

El Aprendizaje-Servicio universitario ante los retos de la Agenda 2030

University Service-Learning and the challenges of the 2030 Agenda

Juan García-Gutiérrez Francisco J. Amador Morera Ana Cano Ramírez (Editores)

Título: El Aprendizaje-Servicio universitario ante los retos de la Agenda 2030. University Service-Learning and the challenges of the 2030 Agenda

- © Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, 2023
- © Los autores
- © Los editores Juan García-Gutiérrez, Francisco J. Amador Morera y Ana Cano Ramírez.

Maquetación, diseño, corrección y sugerencias para algunos textos: Arantxa Daza-Perea.

Publica: Editorial Uned

Edición digital: noviembre de 2023

ISBN electrónico:978-84-362-8021-0

El Aprendizaje-Servicio universitario ante los restos de la Agenda 2030

Juan García-Gutiérrez, Francisco J. Amador Morera y Ana Cano Ramírez

Editores

ÍNDICE Contents

PRESENTACIÓN El Aprendizaje-Servicio universitario ante los retos de la agenda 2030: el compromiso es urgente, la necesidad es ahora PRIMERA PARTE: PROMOVIENDO EL DESARROLLO SOSTENIBLE A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO: EXPERIENCIAS. EVIDENCIAS Y REFLEXIONES Metodología Aprendizaje-Servicio en la asignatura Trabajo fin de Grado Prácticas curriculares para el fomento de la formación en competencias sociales y cívicas en universidades técnicas europeas Experiencia ApS en mayores con Alzheimer: una contribución a los ODS en el grado de óptica y optometría Lesson study y Aprendizaje-Servicio: relación, experiencia y reflexión. Tres hilos para pensarme como docente Noemí Peña Trapero, Gonzalo Maldonado-Ruiz, Ana Márquez-Román y María José Serván Núñez 52-63 Propuesta ApS en el grado de Ciencias Ambientales Intervención basada en el Aprendizaje Servicio: satisfacción de alumnado del Grado en Ciencias de la Actividad Física v del Deporte Lourdes Meroño, Lucía Abenza Cano, Encarnación Ruiz Lara, Mª Trinidad Morales Belando y Elena Conde Pascual 74-83 Proyecto de energía fotovoltaica para una escuela rural en Senegal mediante TFG de Física

Service-Learning in a high-needs secondary school as final degree projects at the Faculty of

Veterinary Medicine (Autonomous University of Barcelona)

Competencias transversales del alumnado de Pedagogía	
Garazi Beitia García De Vicuña y Esther Cruz Iglesias	108-116
El encuentro socio-deportivo como experiencia de Aprendizaje-Servicio Universitario centro de internamiento educativo de menores	en un
Jorge Miguel Fernández Cabrera, Francisco Jiménez Jiménez y Antonio Gómez Rijo	118-128
Derechos humanos en la Educación Superior: Aprendizaje Servicio y formación en competencias	
Ana Ma Vega Gutiérrez, Esther Raya Diez y Fermin Navaridas Nalda	130-138
INèDITnet: experiencias de una red ApS transdisciplinar	
Francisca Negre Bennasar, Martín García-Parra, Bárbara De Benito Crosetti y Sebastià Verger Gelabert	140-150
Sistematización y reflexión crítica de las prácticas de trabajo social con Aprendizaje S	Servicio
Neus Caparrós Civera, Esther Raya Diez, Domingo Carbonero Muñoz, Ana Belén Cuesta Ruiz-Clavijo y Cecilia Serrano Martínez	152-161
La Biología hacia el Aprendizaje-Servicio (ApS)	
Xavier Ponsoda, Rafaela Domínguez, María Micaela Molina Navarro, Natalia Conejero y Josema Torres	163-170
El aula universitaria: <i>célula</i> de propagación de los ODS	
El aula universitaria: <i>célula</i> de propagación de los ODS Vicente Manuel Zapata Hernández	172-178
2	
Vicente Manuel Zapata Hernández Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació	ón activa
Vicente Manuel Zapata Hernández Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño	ón activa 180-187
Vicente Manuel Zapata Hernández Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño Juanita Bagés Villaneda y Ricardo Espinosa Ruiz Los ODS en las empresas de economía social: experiencia ApS en el TFM de la clínica	ón activa 180-187 a jurídica
Vicente Manuel Zapata Hernández Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño Juanita Bagés Villaneda y Ricardo Espinosa Ruiz Los ODS en las empresas de economía social: experiencia ApS en el TFM de la clínica del MUDEC-URV	ón activa 180-187 a jurídica 189-196
Vicente Manuel Zapata Hernández Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño Juanita Bagés Villaneda y Ricardo Espinosa Ruiz Los ODS en las empresas de economía social: experiencia ApS en el TFM de la clínica del MUDEC-URV María Font-Mas, Diana Marín Consarnau y Estela Rivas Nieto Profiguración, socialización profigurativa y ApS: un nuevo contrato social intergener	ón activa 180-187 a jurídica 189-196 acional a
Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño Juanita Bagés Villaneda y Ricardo Espinosa Ruiz	ón activa 180-187 a jurídica 189-196 acional a 198-205
Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño Juanita Bagés Villaneda y Ricardo Espinosa Ruiz Los ODS en las empresas de economía social: experiencia ApS en el TFM de la clínica del MUDEC-URV María Font-Mas, Diana Marín Consarnau y Estela Rivas Nieto Profiguración, socialización profigurativa y ApS: un nuevo contrato social intergener través de los ODS y del aprendizaje comprometido con la comunidad Fidel Molina-Luque Aprendizaje Comprometido con la Comunidad y objetivos de desarrollo sostenible: un	ón activa 180-187 a jurídica 189-196 acional a 198-205
Las migraciones forzosas y ApS como eje transversal en el desarrollo de una formació en las aulas del Grado en Diseño Juanita Bagés Villaneda y Ricardo Espinosa Ruiz Los ODS en las empresas de economía social: experiencia ApS en el TFM de la clínica del MUDEC-URV María Font-Mas, Diana Marín Consarnau y Estela Rivas Nieto Profiguración, socialización profigurativa y ApS: un nuevo contrato social intergener través de los ODS y del aprendizaje comprometido con la comunidad Fidel Molina-Luque Aprendizaje Comprometido con la Comunidad y objetivos de desarrollo sostenible: u experiencia de Aprendizaje-Servicio en el grado de Trabajo Social	ón activa 180-187 a jurídica 189-196 acional a 198-205

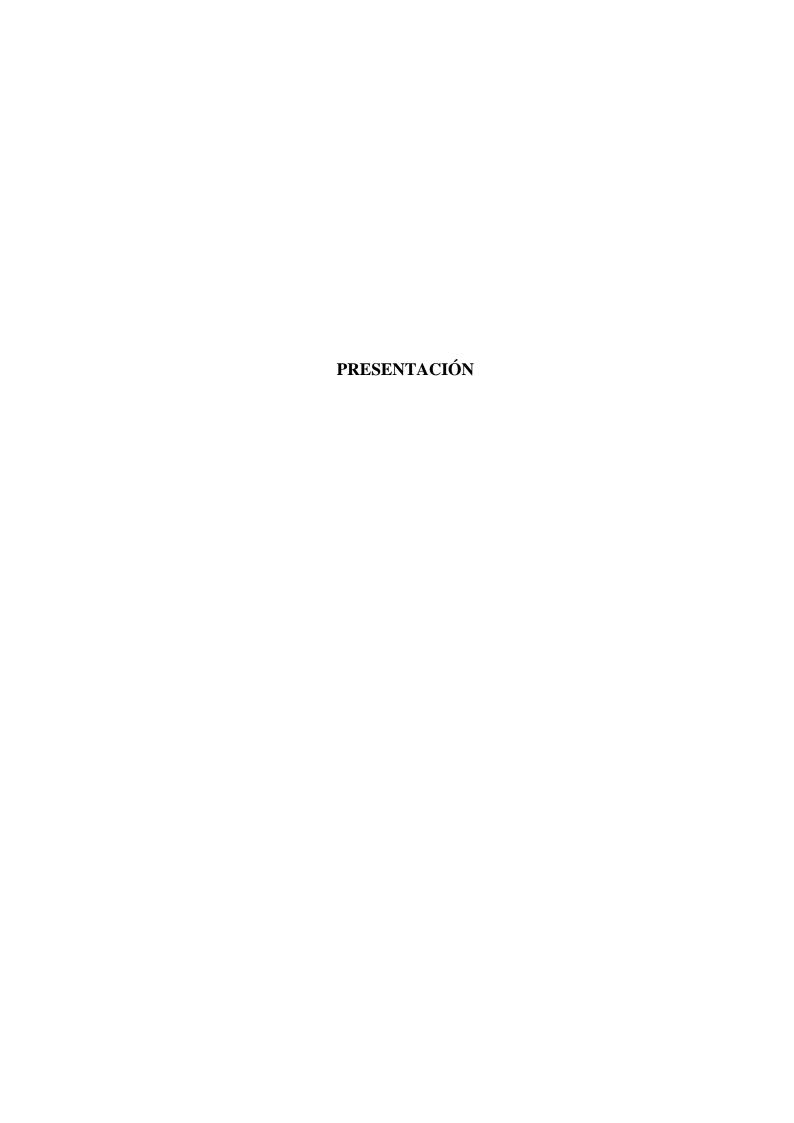
Autoevaluación de una experiencia de Aprendizaje-Servicio en el Área de Educación Musical en Educación Superior			
Laura Cuervo Calvo, Delia Arroyo Resino, Celia Camilli Trujillo y Carolina Bonastre Vallés			
Composting on campus (Campustaje): seeds towards the sustainable development goals' path through service learning			
Inazio Irigoien Iriarte, Michael Stinavage y Beatriz Soret Lafraya			
El Aprendizaje-Servicio Universitario como herramienta de educación para el desarrollo en el ámbito de la educación superior			
Cecilia de Arriba Rivas, Eduardo Ibáñez Ruiz Del Portal, Ignacio Sepúlveda Del Río y Zaida Espinosa Zárate y Pablo Font Oporto			
Un modelo de Aprendizaje-Servicio: propuesta de indicadores para evaluar la eficiencia del Plan Operativo del Ayuntamiento de Madrid contra la trata y otros abusos de derechos humanos en contextos de prostitución			
Miryam C. González-Rabanal			
CONECTA: una experiencia de acercamiento y empatía Elisabeth Viviana Lucero Baldevenites y Elena Rodríguez Paz			
Periodismo para el cambio social			
Samuel Toledano			
¿Es Aprendizaje Servicio la Jornada de Visibilización de la Discapacidad?: la opinión de estudiantes promotoras			
Celsa Cáceres Rodríguez			
Trabajando el consumo responsable y la inclusión a través de experiencias de Aprendizaje- Servicio (ApS) en las ingenierías			
Ana Isabel Ares Pernas, María José Abad López y María Victoria González-Rodríguez300-309			
Desarrollo de competencias en la formación del profesorado a través de Proyectos de Aprendizaje-Servicio			
Marta Gómez-Gómez y Luis Manuel Martínez-Domínguez			
Comunidad comprometida con los residuos farmacéuticos y el uso del punto SIGRE Sarah Montesdeoca-Esponda, Ana Cano Ramírez, Francisco Ángel Ramírez Moreno			
y Luisa Isabel Ojeda Santana			
Raquel Lázaro Gutiérrez 336-342			

Diseño e innovación en el barrio de Lavapiés a través del Aprendizaje-Servicio con enfoque ODS
Òscar O. Santos-Sopena, Roque Calvo Iranzo, Isabel Carrillo Ramiro, Raúl Díaz-Obregón Cruzado y Adela L. Acitores Suz
CAREI. Proyecto de emprendimiento social en el sistema penitenciario mexicano como mecanismo de apoyo para la readaptación social
Eduardo Rocha Núñez
Facilitating global citizenship in translator-interpreter education: the Sustainable Development Goals as a platform for service learning
Susan Isobel Cranfield Mckay
ApS y su evaluación para el desarrollo de la competencia alfabetizadora a través de la creación de museos escolares en centros educativos
Nayra Llonch-Molina, Verónica Parisi-Moreno, Carlota Roger-Goncé, Iolanda Berengué Carbonell, Enric Falguera Garcia y Clara López-Basanta
Construyendo la Agenda 2030 en Santiago de Compostela
María Del Carmen Sánchez-Carreira, Bruno Blanco-Varela y Manuel González-López 385-399
Aprendizaje más Servicio y Desarrollo Sostenible en la industria vitivinícola de Chile
Paulina Campos Andaur y Pedro Severino González
Aprendizaje-Servicio para el desarrollo rural en la Comunidad de Madrid
Paula Lázaro Cayuso, Rosario Cerrillo Martín y Pilar Aramburuzabala Higuera
El proyecto social como oportunidad del ApS y los ODS
Ana Sales Ten
La simbiosis entre el Aprendizaje-Servicio, los ODS y la escritura creativa Amaya Blanco García
Timaja Statio Galetia
Experiencias de Aprendizaje-Servicio desde la arquitectura y el urbanismo: la participación ciudadana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible
Vicente Diaz-García y María López de Asiain
Innovación educativa multidisciplinar aplicada a los presupuestos participativos: contribución del ApSU al logro de los ODS
Ana Cano Ramírez, Francisco Javier Gutiérrez Pérez y Vicente Javier García Díaz

Aprendizaje auténtico y cambio identitario en estudiantes que participan en programas de ApS orientados a la inclusión social	
Virginia Martínez-Lozano, José Luis Lalueza, David García-Romero y Beatriz Macías-Gómez-Estern	
Valoración de una experiencia de Aprendizaje-Servicio medioambiental a través de la Educación Física	
Yolanda Domínguez Cruz, Patricia Pintor Díaz	
Adquisición de competencias a través de un proyecto de Aprendizaje-Servicio de iniciación musical	
Laura Tojeiro Pérez, José Agustín Candisano Mera y Carol Gillanders	
Sustainable development and school canteens. A service-learning pilot experience in a course of Economics of Education	
Francisco Javier Amador	
ApS en la formación inicial para la docencia en secundaria: una experiencia curricular	
Susana Sastre Merino, María Cristina Núñez del Río y Eutiquio Gallego Vázquez 511-519	
El Aprendizaje Servicio (ApS) como metodología innovadora en la formación de los educadores deportivos (Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, UCAM)	
Lucía Abenza-Cano, Encarnación Ruiz Lara, Lourdes Meroño,	
Ma T. Morales-Belando y Elena Conde Pascual	

SEGUNDA PARTE : LOS PROCESOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN DEL A _I	ρS
EN LA UNIVERSIDAD	

El compromiso de la Universidad de Andorra con los Objetivos de Desarrollo Sostenible
Rosa M. Mariño Mesías y Betlem Sabrià Bernadó
El avance hacia la implantación del Aprendizaje-Servicio en la Universidad Complutense de Madrid a través del desarrollo de proyectos
Laura Cuervo Calvo
Social responsibility at the University: reflections on a Service-Learning collaboration
Donna Chambers, Belén Rodríguez-Mourelo y Lana Ugrcic
La creación de la Oficina de Aprendizaje-Servicio: la Clínica Jurídica de la Universidad Carlos III de Madrid como germen
M.ª Gema Quintero Lima, Marta García Mandaloniz y M.ª Del Pilar Pino Pino560-566
Respondiendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de la implementación del Aprendizaje-Servicio Universitario
Elena López-de-Arana Prado, Pilar Aramburuzabala Higuera, Rosario Cerrillo 568-578
Institucionalización del Aprendizaje-Servicio en el contexto universitario irlandés: raíces históricas y culturales
Rosario Cerrillo, Lorraine Mcilrath
TERCERA PARTE: LA DECLARACIÓN DE CANARIAS SOBRE APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR
La Declaración de Canarias sobre Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior: un instrumento para el desarrollo de la identidad universitaria
Juan García-Gutiérrez y Francisco J. Amador Morera
Declaración de Canarias sobre Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior595-599



EL APRENDIZAJE-SERVICIO UNIVERSITARIO ANTE LOS RETOS DE LA AGENDA 2030: EL COMPROMISO ES URGENTE, LA NECESIDAD ES AHORA

JUAN GARCÍA-GUTIÉRREZ¹, FRANCISCO J. AMADOR MORERA², ANA CANO RAMÍREZ³

Universidad Nacional de Educación a Distancia¹, Universidad de La Laguna², Universidad de Las Palmas de Gran Canaria³

Contacto: juangarcia@edu.uned.es

El ApS constituye una respuesta a la demanda histórica de nuestro sistema universitario de acercar y estrechar vínculos entre la sociedad y las Universidades. Por ello, el conjunto de capítulos que componen esta obra tiene en común mostrar las diversas formas en que la educación es capaz de asumir un compromiso con las necesidades y problemáticas del presente. Si bien para muchos la educación superior tiene que tener una relación y una conexión directa con las demandas profesionales de los mercados laborales, estos capítulos muestran que la educación superior no sólo puede, sino que debe, formar buenos y comprometidos ciudadanos. En efecto, la educación no tiene como objetivo resolver los problemas y las necesidades humanas, sino formar personas plenas y completas que se encarguen de hacer frente a esos desafíos desde sus respectivos campos. Cada uno de los trabajos recogidos en este volumen muestra que la educación superior no sólo se ocupa de la formación científico-técnica de los profesionales del futuro sino también de sus valores, de su carácter, de la ética y el compromiso cívico.

El aprendizaje-servicio es una metodología consolidada, pero no lo suficientemente extendida.

A lo largo de las últimas décadas numerosos estudios han analizado lo que ocurre cuando se aprende prestando un servicio a la comunidad (Santos Rego et al., 2020). La respuesta de la ciencia es contundente. El ApS mejora los resultados del aprendizaje de los estudiantes y contribuye a su desarrollo personal y social. El alumnado experimenta un efecto positivo en múltiples dimensiones: desarrollo interpersonal, capacidad para trabajar bien con los demás, liderazgo y habilidades de comunicación. También mejora su sentido de la responsabilidad social y su compromiso cívico. Los estudios revelan un claro impacto en la comprensión y aplicación del conocimiento, el interés por la ciencia, y la percepción de que el cambio social es posible con el esfuerzo colectivo. El ApS aumenta la participación de estudiantes y profesores fuera de los centros educativos, fortaleciendo así su relación con la comunidad, que a su vez se beneficia de los servicios de los estudiantes y de la experiencia del profesorado (Amador, 2021). Y es que el ApS cuenta con enormes potencialidades en los tres pilares clásicos de las instituciones universitarias:

- a) La mejora de los aprendizajes y desarrollo de competencias de los estudiantes.
- b) La formación de una ciudadanía más crítica, participativa y comprometida, sin descuidar la empleabilidad y la inserción laboral (Nortomaa & Grönlund, 2019).
- c) Una mayor satisfacción, calidad e innovación en la docencia de los profesores.

- d) Un vehículo privilegiado para desarrollar la transferencia de conocimiento y la responsabilidad social de las universidades.
- e) Una estrategia para dinamizar y comprometer a las comunidades universitarias con el logro de los ODS contenidos en la Agenda 2030.

En resumen, la literatura científica de los últimos veinte años ha evidenciado que el ApS es una valiosa herramienta de aprendizaje y transformación social que responde a los objetivos últimos de la educación y a los retos planteados en la Agenda 2030: formar ciudadanos competentes capaces de transformar la sociedad en la que viven. De esta manera, las universidades en las que se desarrollan proyectos de ApS actúan como auténticas agencias en la solución de los problemas comunitarios, cumpliendo de manera más efectiva su tercera misión y dando una mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

En este tiempo han proliferado proyectos de ApS en nuestras universidades, hemos visto nacer y evolucionar convenios entre municipios y universidades para impulsar el ApS, redes universitarias de ApS, foros, conferencias y congresos nacionales e internacionales, nuevas iniciativas institucionales de impulso al ApS en forma de Oficinas o Programas Universitarios de ApS en diferentes universidades de nuestra geografía y hasta un Observatorio Europeo de ApS. No obstante, ni el ApS ni otras propuestas pedagógicas con ese afán transformador de la sociedad han llegado a generalizarse en la educación superior. Los estudios que en España han tratado de averiguar el grado de conocimiento del ApS en las universidades españolas han constatado que la mayoría de los profesores desconocen tanto la metodología como alguna experiencia de ApS en particular (Sotelino Losada, 2014).

Una demanda histórica y un compromiso urgente de nuestro sistema universitario.

Veinticinco años después de la publicación del denominado Informe Delors (1996), muchas de sus afirmaciones y recomendaciones siguen estando plenamente vigentes en un momento en el que la humanidad se encuentra en una encrucijada. En aquel documento se describían los cuatro pilares que deberían inspirar la educación en el siglo XXI y se argumentaba la necesidad de equilibrar los aprendizajes que proporciona el sistema educativo para poder contribuir al desarrollo integral de las personas y de las comunidades en un mundo tan cambiante. 'Aprender a ser' y, fundamentalmente, 'aprender a vivir junto a los demás' se señalaban como los dos pilares que requerían una mayor atención. Poco después, en 1998 veía la luz la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI de la UNESCO en la que se enfatizaba la necesidad de fomentar aún más las misiones y valores fundamentales de la educación superior, en particular la misión de contribuir al desarrollo sostenible, así como de reforzar las funciones de servicio a la sociedad, analizando los problemas y las cuestiones que preocupan mediante planteamientos interdisciplinarios y transdisciplinarios.

A partir de entonces, y hasta la actualidad, se suceden una serie de iniciativas conjuntas, la creación de asociaciones y redes de trabajo, la celebración de reuniones, foros y conferencias, y también la publicación de diversas declaraciones de intenciones tanto a nivel nacional como internacional. En ellas se vuelve a insistir en la necesidad de promover valores y actitudes éticas y, más aún, se reclama que la responsabilidad social esté presente en todas las misiones de la universidad: es vital garantizar que la oferta educativa, la investigación académica y la formación del profesorado respondan a las necesidades de la sociedad. La educación superior tiene la

responsabilidad de responder a los problemas y desafíos que afectan a las comunidades locales y de fomentar la ciudadanía activa proporcionando a los estudiantes las habilidades y los conocimientos necesarios para hacer frente a estos desafíos.

En ese contexto surge en 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, poniendo de manifiesto la diversidad y gravedad de los problemas que ponían en riesgo al planeta y a la humanidad. Con esta iniciativa Naciones Unidas llama a la acción, no solo a los gobiernos e instituciones públicas y privadas de los diferentes países, sino también a toda la ciudadanía en general, atribuyendo por primera vez la responsabilidad de cumplir una serie de objetivos y metas que implican modificar nuestros hábitos de consumo y nuestro comportamiento cotidiano.

Sin embargo, el grado de responsabilidad atribuido a los diferentes actores sociales no es idéntico, tal y como se deriva de los principios que fundamentan la propia agenda. Como recuerdan Alcaraz y Alfonso (2019) en un documento editado por la Universidad de Valencia, los ODS se definieron y deben desarrollarse siguiendo 5 principios fundamentales: transversalidad, interrelación, responsabilidad compartida, subsidiariedad, localización y apropiación, y evaluación y rendición de cuentas. De acuerdo con las autoras, son los principios de responsabilidad compartida y subsidiariedad los que están más directamente relacionados con la responsabilidad de las universidades. Por una parte, la responsabilidad compartida implica que todos los actores deben asumir la responsabilidad de cumplir con la Agenda, si bien deben hacerlo de manera proporcional: deben contribuir más las organizaciones que cuentan con más recursos y capacidades. A esto se añaden las implicaciones del principio de subsidiariedad que establece que cada uno de los objetivos y metas deben ser gestionados por los sectores y actores más capacitados para responder a cada uno de ellos con el fin de garantizar el logro de los ODS.

En la medida que las universidades son una de las instituciones con mayor capacidad de transformación social y recursos para lograrlo, no solo se espera que den respuestas y asuman el compromiso de luchar contra los grandes retos que enfrenta la sociedad en este momento, sino que ejerzan un papel de coordinación y liderazgo tanto a nivel local como global. Sobre esta visión del papel de las universidades y su contribución esperada a la Agenda 2030 parece existir ya un consenso a nivel internacional desde hace algunos años (Alcaraz y Alfonso, 2019) y, más recientemente, también en el ámbito nacional (CRUE, 2018; 2019; 2021a; 2021b). No solo existe un consenso, también se han elaborado documentos que definen con un alto nivel de detalle lo que se espera que hagan las universidades en cada uno de sus ámbitos de actuación. Ejemplos de ello son las guías elaboradas para impulsar el logro de los ODS en las instituciones de educación superior (IES) por la Red de Soluciones para un Desarrollo Sostenible, primero en 2017 y, posteriormente, a finales de 2020 (SDSN, 2017; 2020). Precisamente, en esta última se hace un llamamiento urgente a las universidades de todo el mundo pidiéndoles desarrollar nuevas actividades de «aprendizaje transformador» que se fundamenten en la interdisciplinariedad, el aprendizaje basado en la acción y la participación de múltiples actores, reclamando así fórmulas pedagógicas alineadas con el aprendizaje-servicio. Estas propuestas están en consonancia con el enfoque del aprendizaje-servicio que se propone en esta monografía.

La Declaración de Canarias sobre ApS en la Educación Superior y otras iniciativas recientes que reclaman mayor peso del ApS en la universidad

La realidad, sin embargo, y a pesar de la urgencia, es que el tiempo ha transcurrido y apenas se han producido reformas profundas que apuntalen la tercera misión y el compromiso social en

las universidades; las miradas parecen seguir puestas en unos rankings y protocolos de acreditación que no reflejan aún sensibilidad por estos aspectos (Amador, 2021). Esta inacción y falta de respuesta ha provocado una mayor movilización y una serie de reivindicaciones en estos dos últimos años por parte de algunos de los promotores de estas pedagogías en nuestras IES, pertenecientes en su mayoría a la Red Española de Aprendizaje-Servicio Universitario y a la Asociación de Aprendizaje-Servicio Universitario. En este sentido, hay al menos tres hitos recientes que creemos que merece la pena destacar.

En primer lugar, la decisión tomada en la asamblea conjunta de la Red Española de Aprendizaje-Servicio Universitario y de la Asociación de Aprendizaje-Servicio Universitario que tuvo lugar al finalizar el IV Congreso Internacional y X Congreso Nacional de Aprendizaje-Servicio Universitario ApSU(10) celebrado en julio de 2021 de promover la que se denominó 'Declaración de Canarias sobre Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior'. Redactada principalmente desde la presidencia del congreso y propuesta a la consideración de la Asamblea, la Declaración nace con el propósito de consolidar la comprensión común que del aprendizaje-servicio se ha hecho en los últimos diez años y, a la vez, ofrecer una orientación, una "hoja de ruta" a las instituciones comprometidas con su impulso. Se trata de facilitar su reconocimiento explícito por parte de las propias Universidades (y otras instituciones universitarias), y poder justificar también mayores avances en su institucionalización.

La Declaración trata de reconocer y sintetizar los amplios consensos alcanzados hasta el momento sobre el ApS y su alcance en la Educación Superior, atendiendo a los documentos más relevantes emanados de organismos internacionales, instituciones nacionales e internacionales de Educación Superior, redes globales y alianzas de universidades, legislaciones universitarias y también a los planteamientos más actuales propuestos desde Naciones Unidas para enfrentar los retos de la docencia universitaria ante la Agenda 2030. Se trata de un documento que subraya aquellos que el ApS aporta a la educación superior, para justificar que ocupe un lugar preeminente en el sistema universitario y en el sistema educativo en su conjunto, algo que ya se ha plasmado en la nueva LOMLOE (Ley Orgánica de Educación 3/2020, de 29 de diciembre).

Su finalidad, por tanto, es doble: sintetizar y concretar los consensos alcanzados y ofrecer un documento de referencia a las universidades y agencias de calidad universitaria en un momento donde existe una importante discrepancia entre lo que se dice y lo que se hace, ya que el reconocimiento y el apoyo institucional a este tipo de propuestas pedagógicas, los protocolos de acreditación del profesorado y de verificación de títulos, y los propios rankings universitarios no están alineados con los informes que señalan cómo debe ser la docencia para enfrentar los retos de la agenda 2030, ni tampoco facilitan introducir los cambios necesarios con la urgencia que ello requiere.

Desde que se hiciera pública, la Declaración de Canarias ha permitido un importante impulso para los procesos de institucionalización desarrollados en varias Universidades. En efecto, junto a las Universidades impulsoras de la Declaración: la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, La Laguna y la UNED, ya ha sido suscrita por los Rectores y Consejos de Gobierno de numerosas Universidades españolas (públicas y privadas); entre otras, la Universidad Complutense, la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad de Salamanca, la Universidad Pontificia de Comillas o la Universidad Villanueva. Dada la utilidad que presenta esta Declaración para quienes deseen impulsar procesos de institucionalización del ApS en sus respectivas universidades, se incluye su contenido en el anexo de esta obra para

facilitar su mayor conocimiento y divulgación. Una versión digital se puede encontrar publicada en la Revista Española de Pedagogía (nº 2855, 2022), y también en la página web de la Asociación de Aprendizaje-Servicio Universitario, desde donde se ofrecen las instrucciones y modelos para poder adherirse.

Otro hito a destacar, vinculado con el impacto de la Declaración, es el que tuvo lugar en las Jornadas de la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU) 'Nuevos horizontes en la calidad universitaria' celebradas en Tenerife en noviembre de 2021. En el programa de las jornadas se incluyó una ponencia dedicada a reflexionar sobre los retos de la docencia universitaria ante la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En la ponencia se abordó el papel de las universidades ante la emergencia climática y la responsabilidad social universitaria, y se resaltó la necesidad de que las universidades impulsen metodologías de aprendizaje transformadoras, centradas en el alumnado, basadas en la experiencia, con un enfoque multidisciplinar y en la alianza con los actores sociales, como es el caso de la metodología de aprendizaje-servicio. El motivo de reseñar aquí lo acontecido en estas jornadas es doble. Por un lado, es la primera vez que se insta a los responsables de las agencias de calidad universitaria a reflexionar sobre cómo pueden acelerarse estos cambios en la docencia desde los sistemas de aseguramiento de la calidad universitaria. Y, por otra parte, es también la primera ocasión en que se invita pública y expresamente a todas las agencias de calidad universitaria a adherirse a la 'Declaración de Canarias sobre Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior' y a impulsar la institucionalización de este planteamiento pedagógico en el sistema universitario español.

Finalmente, el último acontecimiento que nos parece relevante resaltar es el que tiene lugar en el contexto de la Jornada de Oficinas Universitarias de ApS organizadas por la Oficina Universitaria de Aprendizaje y Servicio (ApS) de la UNED con el apoyo de la Red Madrileña de Oficinas Universitarias de ApS y de la Asociación de Aprendizaje-Servicio Universitario en junio de 2022. Los hechos a destacar son varios. Por un lado, tiene lugar la presentación de la 'Declaración de Canarias sobre Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior' y el proceso que puede seguirse para formalizar su adhesión por parte de Universidades y Agencias de calidad universitarias en foro donde se reúnen por primera vez responsables académicos de oficinas y programas de ApS de las universidades españolas públicas y privadas junto con responsables de las agencias de evaluación de la calidad (ANECA, AVAP, etc.) y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Por otra parte, la entonces directora de ANECA, hizo varias aportaciones sobre las posibilidades de contemplar la realización y participación en proyectos de ApS dentro de los diferentes programas de la Agencia (desde los que tienen que ver con los protocolos de acreditación de títulos y profesorado a los sexenios de transferencia, los que reconocen la excelencia docente, los programas que funcionan como sellos de calidad de las instituciones universitarias y que puedan estar más orientados a reconocer la contribución al desarrollo sostenible, etc.), siendo esta la primera vez que se manifiesta la voluntad expresa desde ANECA de incorporar explícitamente el ApS en los sistemas de reconocimiento y evaluación de la calidad.

La necesidad es ahora: Promover el ApS es imprescindible para cumplir con el nuevo marco legal

Paralelamente a estos hitos que se han resaltado anteriormente, podemos contemplar la evolución reciente del marco legal que regula la educación superior en España. Con la entrada en vigor de la Ley del Cambio Climático y Transición Energética en 2021 se abre una nueva oportunidad de introducir reformas en el sistema universitario con objeto de impulsar el ApS y

otras propuestas pedagógicas que promueven una mayor implicación de los centros educativos con su entorno. En este sentido, la citada ley alude explícitamente a la necesidad de revisar los planes de estudios y la formación del profesorado universitario, y de promover la implicación de la sociedad en las respuestas frente al cambio climático. Sin embargo, no se han concretado los instrumentos y la financiación necesaria para desarrollarla, quedando relegada a una mera declaración de intenciones, como tantas otras que se vienen sucediendo desde la publicación del informe Delors (1996).

Con la reciente aprobación de la nueva Ley Orgánica del Sistema Universitario (LOSU) en marzo de 2023 ya no hay lugar a dudas. La LOSU hace referencia explícita en su articulado a unas funciones del sistema universitario y de sus docentes, una forma de participación del alumnado y una cultura en las universidades que, directa e indirectamente, implican necesariamente la promoción del aprendizaje-servicio en los campus universitarios.

Así, por ejemplo, en el artículo 2, referido a las funciones del sistema universitario, podemos encontrar referencias indirectas al ApS cuando señala que las universidades deben contribuir al bienestar social, al progreso económico y a la cohesión de la sociedad y del entorno territorial en que estén insertas, generando espacios de creación y difusión de pensamiento crítico, y formando a la ciudadanía a través de la transmisión de los valores y principios democráticos. Las referencias al ApS son todavía más claras en un artículo posterior dedicado exclusivamente a la cohesión social y territorial (art. 18) donde afirma que las universidades se implicarán directamente en el desarrollo de su entorno y fomentarán la participación de la comunidad universitaria en actividades y proyectos relacionados con la promoción de la democracia, la igualdad, la justicia social, la paz y la inclusión, así como con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De hecho, en este artículo se cita expresamente el ApS como uno de los mecanismos que las universidades usarán para reforzar la colaboración con las Administraciones Locales y con los actores sociales de su entorno.

Las referencias al aprendizaje-servicio y a la necesidad de promover proyectos con este enfoque también se pueden encontrar en el artículo dedicado a la cultura en la universidad (art. 19), cuando se señala que las universidades fomentarán el protagonismo activo del estudiantado en la vida universitaria, favoreciendo un aprendizaje integral mediante actividades universitarias de carácter cultural, deportivo, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. También podemos encontrar conexiones entre LOSU y ApS en el artículo que habla de los derechos de participación (Art. 34), cuando indica que las universidades garantizarán la participación del estudiantado en la promoción activa de la innovación docente, la vinculación con la sociedad y el entorno local e internacional.

Por último, la apuesta de la LOSU por el ApS se pone de manifiesto en el artículo que relaciona los derechos del estudiantado relativos a su formación académica (art. 33) al establecer que éste tiene derecho al reconocimiento académico por su participación en actividades universitarias de aprendizaje-servicio.

Todo lo anterior lleva a pensar en un sistema universitario donde será imprescindible que el alumnado aprenda prestando un servicio a la comunidad si se quiere cumplir con el nuevo marco legal que establece la LOSU. Con la aprobación de la LOSU, por tanto, la propuesta pedagógica del ApS cambia de estatus en el sistema universitario adquiriendo un papel mucho más protagonista y necesario, en la medida que deberá estar presente en todos los planes de estudio,

lo que justificará a su vez una mayor presencia en los planes de formación docente y en los sistemas de acreditación de la calidad universitaria. Y es aquí donde queda claro que el compromiso es urgente y la necesidad es ahora.

Sin embargo, el elevado nivel de expectativas depositadas en las IES contrasta poderosamente con la escasa contribución que están realizando por el momento, especialmente en España. En este sentido son muy ilustrativas las palabras de Alcaraz cuando concluye que las IES:

(...) se encuentran ante el reto de abordar una doble transformación: se espera de ellas que contribuyan a transformar el mundo, pero para ello, deberían transformarse a sí mismas. Una doble transformación en la que la universidad se cambia para cambiar la sociedad, un bucle de innovación que debería ser fruto y, a su vez, tener como resultado el establecimiento de un nuevo contrato social de las universidades. (Alcaraz, 2021, p. 442)

Lo anterior permite entender la complejidad y la urgencia de la situación, una urgencia que vienen reclamando desde 2017 distintas iniciativas que se han ido consolidando en estos años y que reclaman ese papel de liderazgo de las IES y de la propia comunidad científica. Desde las protestas y movilizaciones iniciadas y protagonizadas por los jóvenes por el clima en diferentes países, hasta movimientos como 'Scientist Rebellion' o la 'Alliance of World Scientists' (AWS, s.f.) con más de 27.000 suscriptores de 180 países.

Como escribimos hace ya algún tiempo en un artículo para 'The Conversation' (García-Gutiérrez et al., 2022), lo mejor de la educación universitaria está fuera de la universidad, aunque puede que muchos de sus miembros no se hayan enterado aún. La visión y misión de la universidad está envuelta en un proceso de reformulación, actualización y revitalización; y muchas de las respuestas están 'ahí fuera'.

Referencias

Alcaraz, A. (2022). La contribución de las universidades a la sostenibilidad. Aproximación a un modelo de Responsabilidad Social Universitaria transformador y alineado con la Agenda 2030 de Naciones Unidas. [Tesis doctoral]. Universitat de Valencia. (España).

https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/83120/1_Tesis%20Ana%20Alcaraz_Final_con%20autorización.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Alcaraz, A. y Alonso, P. (2019). La contribución de las universidades a la Agenda 2030. Universitat de València.

 $\frac{https://www.uv.es/coopweb/Libro\%20Agenda/Contribucion\%20universidades\%20a\%20OD}{S_sin\%20blancas.pdf}$

Alliance of World Scientists (AWS) (s.f.) https://scientistswarning.forestry.oregonstate.edu/

Amador, F.J. (2021). To do service-learning, or not to do, that is the question. *Zenodo*. https://doi.org/10.5281/zenodo.4700245

Delors, J. (1996). Los cuatro pilares de la educación. En J. Delors (dir.) La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI (pp. 91-103). Santillana/UNESCO.

- CRUE (2018). El compromiso de las universidades españolas con la Agenda 2030. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). https://www.crue.org/wp-content/uploads/2021/11/CRUE-Universidades-Espanolas.-Posicionamiento-Agenda-2030.pdf
- CRUE (2019). Manifiesto por un planeta más sostenible. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). https://www.crue.org/Boletin_SG/2019/2019.12.04-Manifiesto%20por%20un%20planeta%20sostenible.pdf
- CRUE (2021a). Propuesta de acciones de sensibilización para la implementación de la Agenda 2030 e inquietudes de las Universidades en relación con el cumplimiento de los ODS. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). https://www.crue.org/wp-content/uploads/2021/01/Informe_Universidades_Crue-Agenda2030.pdf
- CRUE (2021b). *Universidad 2030. Propuesta para el debate*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). https://www.crue.org/wp-content/uploads/2021/11/CRUE_UNIVERSIDAD2030_VERSION-DIGITAL.pdf
- García-Gutiérrez, J., Amador, F.J. y Ruiz-Corbella, M. (2022). La Declaración de Canarias: el aprendizaje-servicio y la universidad del futuro. *The Conversation*, 18 de mayo de 2022. https://theconversation.com/la-declaracion-de-canarias-el-aprendizaje-servicio-y-la-universidad-del-futuro-173856
- Nortomaa, A. & Grönlund, H. (2019). Service learning, civic competencies and work-life skillsin. En P. Aramburuzabala, L. McIlrath & H. Opazo (eds.) *Embedding Service Learning in European Higher Education: Developing a Culture of Civic Engagement* (pp. 81-92). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315109053
- Santos Rego, M.A., Lorenzo Moledo, M. y Mella Núñez, I. (2020). *El aprendizaje-servicio y la educación universitaria: hacer personas competentes*. Octaedro.
- Scientist Rebellion (s.f.) https://scientistrebellion.org/
- Sotelino Losada, A. (2014). Aprendizaje servicio en las universidades gallegas. Evaluación y propuesta de desarrollo. Tesis Doctoral. Departamento de Teoría de la Educación, Historia de la Educación y Pedagogía Social. Universidad de Santiago de Compostela. Junio de 2014.
- Sustainable Development Solutions Network (SDSN) (2017). *Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector.*Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network Australia/Pacific, Melbourne. https://reds-sdsn.es/wp/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf
- Sustainable Development Solutions Network (SDSN) (2020). Accelerating Education for the SDGs in Universities: A guide for universities, colleges, and tertiary and higher education institutions. New York: Sustainable Development Solutions Network (SDSN). https://resources.unsdsn.org/accelerating-education-for-the-sdgs-in-universities-a-guide-for-universities-colleges-and-tertiary-and-higher-education-institutions

PRIMERA PARTE

PROMOVIENDO EL DESARROLLO SOSTENIBLE A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO: EXPERIENCIAS, EVIDENCIAS Y REFLEXIONES

METODOLOGÍA APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA ASIGNATURA TRABAJO FIN DE GRADO

ISABEL T. MARTÍN MATEOS

Universidad de La Laguna

Contacto: itmartin@ull.edu.es

Palabras clave: aprendizaje-servicio, compromiso social, Trabajo Fin de Grado.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4, 9.

INTRODUCCIÓN

El modelo educativo actual en la Educación Superior establece unos requisitos para la verificación de los títulos que permitan el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial (orden CIN/351/2009). Dichos requisitos implican la formación en conocimientos y competencias. Dos de esas competencias, una General y otra Transversal, plantean como reto educativo el considerar el impacto social, la ética y el compromiso social en la formación y evaluación de los estudiantes. Dichas competencias están relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En Grados eminentemente técnicos no es fácil incluir y evaluar la adquisición de esas competencias. Principalmente se trabajan en los últimos cursos, cuando los alumnos realizan sus Prácticas Externas o asignaturas como Oficina Técnica o el Trabajo Fin de Grado. Es la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG) y su particular metodología de trabajo, la que de forma más directa permite al estudiante desarrollar dichas competencias, favoreciendo la adquisición de una conciencia social y un compromiso con los ODS.

La mayor parte del esfuerzo, tanto de profesores como de alumnos, está encaminada a la adquisición de conocimientos. El hecho de incorporar las competencias relacionadas con la ética y el compromiso social es un reto educativo que permite una formación más completa. Una de las metodologías activas que se está incorporando y que facilitan adquirir algunas competencias relacionadas con la ética y el carácter social es el aprendizaje-servicio (Álvarez Castillo et al., 2017).

La asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG) es el marco perfecto para permitir que el estudiante desarrolle competencias de ética, solidaridad y compromiso. El desarrollo de la profesión de ingeniero es un servicio a la sociedad, resolviendo problemas y mejorando la vida de los usuarios, pero incorporando experiencias reales se puede alcanzar un nivel superior de compromiso en los graduados que repercuta en su beneficio personal y en el de la sociedad.

Una de las características de esta asignatura es que el ámbito de trabajo permite muchas opciones dado que la temática es abierta siempre, dentro de las competencias propias de la profesión a la que corresponda.

Es muy importante considerar que los productos que se obtengan como resultado de los Trabajos no deben de suponer una intromisión en el mercado actual, por ello es importante conocer todos los aspectos legales que se derivan de la distribución de información. También es necesario

considerar que no serán productos finales porque la duración de la asignatura difícilmente lo permitirá. Sea cual sea el resultado del trabajo, el hecho de posibilitar al alumno una formación en experiencias de Aprendizaje-Servicio (ApS) ya se puede considerar como un enriquecimiento para el estudiante y para la sociedad.

En este artículo se presentan unos ejemplos de TFG realizados en la Titulación de Graduado en Ingeniería Mecánica. El método general de la asignatura empieza con un análisis de la situación a resolver, continúa con el estudio y desarrollo de soluciones y finaliza con la evaluación y presentación de un producto que se pone a disposición del usuario.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La libertad que está implícita en cuanto a temática en el TFG permite considerar diversos aspectos dentro de los Objetivos de desarrollo sostenible. Intrínsecamente, como parte de un currículo, esta asignatura está vinculada con el ODS nº 4, «Educación de calidad». El planteamiento de un TFG, tiene un campo muy amplio de actuación, pero de forma generarse puede considerar como la búsqueda de soluciones innovadoras a los problemas que se plantean.

Los problemas planteados se pueden enmarcar dentro de los ámbitos de: salud, desarrollo de maquinaria, problemas de transporte, de movilidad, etc. En función del problema de partida es posible encontrar la relación con alguno de los ODS sin tener que ceñirse solo al educativo.

En el desarrollo de sistemas que mejoren o protejan la salud se encuentra relación con el ODS 3, «Salud y bienestar», estando también, por lo general, vinculados los TFGs en esta área con el ámbito de la Industria, ODS 9, «Industria, Innovación e infraestructura». A lo largo del desarrollo de la asignatura se trabajada en la búsqueda de soluciones diferentes a las que se encuentran en el mercado, que estén adaptadas a los problemas y casos concretos que se plantearon, tratando siempre de incluir innovaciones que mejoren el producto final.

METODOLOGÍA

La asignatura Trabajo fin de Grado en el Grado de Ingeniería Mecánica se cursa en el último año, 4º curso, y es una asignatura anual de 12 créditos.

Durante el primer mes de curso los profesores ofrecen diversas alternativas de trabajos. También los alumnos pueden recurrir a los profesores y proponer sus propios proyectos en función de sus intereses o dirigirse a una empresa para hacer un trabajo con ellos.

Los trabajos se centran en el análisis de un problema, su estudio, desarrollo de la solución y exposición. La variedad de temas es muy amplia, yendo desde el diseño de instalaciones de todo tipo (eléctricas, de saneamientos, contraincendios...), el diseño de mecanismos con alguna utilidad o el diseño de estructuras industriales.

Aunque los TFGs se sitúan en centros de trabajo, parcelas, naves, empresas, etc., existentes o no, en pocas ocasiones se plantean problemas reales que sea necesario solucionar. Se evalúan también la calidad del trabajo y la presentación.

A lo largo de la formación de los estudiantes, en numerosas ocasiones se les plantea la importancia de la ética profesional y el servicio a la comunidad, principalmente en charlas y en la asignatura de Oficina técnica, pero en raras ocasiones se llega a profundizar en esos aspectos.

Con este planteamiento del Trabajo Fin de Grado, como Aprendizaje-Servicio, se quiere dar una nueva orientación a lo que tradicionalmente es la asignatura Trabajo Fin de Grado, para de esta forma dar la oportunidad a algunos estudiantes de adquirir una visión diferente del alcance de su trabajo, presente y futuro, y adquirir una responsabilidad social mayor.

En los siguientes apartados se describen los tres momentos que pueden determinar que un TFG se pueda considerar de Aprendizaje-Servicio. Durante los periodos de planteamiento del Trabajo, desarrollo del mismo y evaluación final del TFG, se puede orientar el Trabajo Fin de Grado para que el alumno desarrolle e incorpore el carácter social y de servicio que se persigue.

A la metodología propia de un TFG es necesario añadir las características que definen el carácter de servicio del ApS en todas las etapas del desarrollo que sea posible:

- a) Planteamiento: corresponde a la definición inicial del proyecto previa al trabajo del estudiante.
- b) Desarrollo: periodo más largo que corresponde al proceso de elaboración en sí mismo y por lo tanto periodo crítico para conservar el carácter servicio del Trabajo.
- c) Evaluación: probablemente el periodo más corto del trabajo total pero no menos importante por ser la última oportunidad de que el estudiante incorpore el objetivo de conciencia social y servicio que se busca en todo el proceso.

Planteamiento de un TFG ApS

Se plantea un problema real que se estudia con el objetivo de solucionarlo o mejorarlo, permitiendo una integración e implicación importante en el proyecto, introduciéndose una intencionalidad social y solidaria.

Estas dos características, son las que, según algunas autoras, definen el proyecto como un proyecto de Aprendizaje solidario, por trabajar sobre necesidades reales implicando al alumno en todas las fases del proyecto (Martín García y Rubio Serrano, 2010; Abal de Hevía, 2016).

El planteamiento puede partir del profesor o del estudiante, pero es el profesor el que orientará el perfil del trabajo con aspectos que incluyan fines solidarios y útiles a la sociedad.

En el caso de que sea el profesor quien plantee inicialmente la propuesta de TFG es recomendable contactar con entidades en las cuales se hayan planteado problemas que requieran de una sensibilidad especial relacionada con entornos vulnerables susceptibles de ayuda. A modo de ejemplo se muestran dos: un centro de día de mayores para el que se diseñan unos mecanismos motrices para mayores y un servicio de la Universidad que atiende necesidades específicas de los estudiantes (PAED). En el último caso se hizo un estudio y diseño de un mecanismo similar a una mano articulada.

Esta posibilidad de hacer un trabajo en un centro de forma presencial o con una persona que necesita una actuación y una solución no es siempre fácil de encontrar pero es la que permite una máxima integración en el problema a resolver.

En algunos trabajos se han diferenciado varios ámbitos en los que se puede desarrollar el trabajo servicio (Chiva Bartoli y Gil Gómez, 2018). Los ámbitos diferenciados son: servicio directo, indirecto, recomendación e investigación. El servicio directo sería el que se implica directamente en el entorno donde está el problema a resolver, en el indirecto se trabaja con el problema pero no en el ambiente del mismo, y el último caso se trata de estudiar desde una posición externa posibles soluciones a una situación conocida problemática.

Por otro lado, también un estudiante puede detectar un problema y plantear su TFG, pero probablemente la orientación de ApS debe de ser revisada por el tutor del Trabajo para que quede bien definido como tal.

A modo de ejemplo, un estudiante ha detectado en torno a la prevención de riesgos laborales que hay unas circunstancias en las que un operario puede sufrir lesiones y plantea hacer un trabajo en ese ámbito. El planteamiento inicial puede ser, tras una fase de estudio, realizar unas propuestas de mejora a un arnés de protección. Ese trabajo puede ser meramente técnico y muy interesante y productivo pero el profesor puede darle un giro al planteamiento sin cambiar la inicial intención procurando que el carácter social, de mejora de las condiciones de los trabajadores quede claramente presente.

Desarrollo del TFG ApS

El planteamiento de un TFG es el paso inicial, muy importante a la hora de definir el modelo de TFG y el ámbito de trabajo pero la mayor parte del mismo está ocupada por el periodo en el que se desarrolla, y por ello es un periodo destacado a la hora de conseguir que un TFG sea pueda considerar como ApS.

Sea cual sea el ámbito en el que se ha planteado el trabajo: servicio directo, indirecto, recomendación e investigación, es importante mantener presente como un requisito fundamental la característica de servicio que se quiere que defina el trabajo y su carácter social y solidario.

Los casos en los que se realiza en servicio directo el estudiante tendrá la oportunidad de insertarse en el problema en sí mismo, lo que le permitirá una mayor sensibilización. En los otros casos, en los que el alumno no desarrolla el TFG en el entorno real, el profesor tendrá que ayudar a mantener esa actitud de servicio que diferencia estos proyectos.

Los tres ejemplos que se muestran abarcan los tres ámbitos: directo, al relacionarse con el entorno del problema, indirecto, al conocerlo pero no trabajar en él directamente, y el caso que corresponde a una investigación para llegar a una recomendación.

En la Tabla 1 se indica el tipo de planteamiento y ámbito en los que se han enmarcado los tres TFG que se están considerando a modo de ejemplo. En la Figura 1 se muestran imágenes con algunos de los resultados obtenidos (Pérez Rodríguez, 2019; Castellano Fuenmayor, 2020; González Armas, 2020). Como se identifica en la Figura 1 los tres proyectos han tenido un marcado carácter técnico.

Tabla 1. Ejemplos de modelos de Trabajos Fin de Grado.

Ejemplos de TFG ApS	Planteamiento	Ámbito
Mecanismos motrices	Profesor	Directo
Mano articulada	Profesor	Indirecto
Prevención de riesgos	Estudiante	Recomendación/Investigación

En el primero de los ejemplos presentados (Mecanismos motrices) se ha planteado un trabajo en un Centro de día. Desde el principio se consideró importante que el trabajo se realizase con visitas al Centro. En este caso se planteó un trabajo en un ámbito directo que necesitaba de interacción con los usuarios y destinatarios para conocer sus necesidades y buscar soluciones a las mismas. En este caso tanto el ámbito como el planteamiento inicial colaboraban para que el carácter social y de servicio estuviese siempre presente (Pérez Rodríguez, 2019).

En otro caso el planteamiento está enmarcado en el Programa de Atención a Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (PAED) del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad. Este TFG fue planteado por el profesor pero su ámbito es indirecto. El objetivo técnico de dicho proyecto era diseñar una mano mecánica con la que se pudiesen reproducir de forma rápida y simple los movimientos de una mano para comunicarse en el lenguaje de signos. El destinatario del producto era un estudiante con dificultades motoras en las manos que cursaba una asignatura en la que necesitaba demostrar que se podía comunicar con el lenguaje de signos (Castellano Fuenmayor, 2020).

Dada la complejidad del producto que se quería obtener, las dificultades de diseño no dieron lugar a una intervención directa con el usuario que necesitaba el mecanismo. En este caso es importante no perderse en la complejidad del trabajo y olvidarse del destinatario del mismo. La labor del tutor, fue en cada nueva propuesta o giro del trabajo mantener presente el objetivo de servicio.

Otro trabajo que se muestra es el estudio de un arnés de seguridad para usuarios que trabajen en el techo o por encima de su cabeza (González Armas, 2020). Tanto este trabajo como el que estudia el diseño de una mano articulada están enmarcados en el ámbito de investigación puesto que se están buscando nuevas soluciones.

En el ejercicio de la profesión de un ingeniero es fundamental el conocimiento de la normativa aplicable y por ello resulta un ejercicio muy interesante cuando el estudiante puede incorporar recomendaciones finales que afecten a la normativa establecida, en las conclusiones.

El rigor de las soluciones nunca debe de verse afectado por el matiz social y de servicio del trabajo, pero dada la duración de un TFG y su carácter académico el resultado final podrá no ser un producto final completo para el fin que necesita el usuario. Es importante que a lo largo del desarrollo del trabajo no se pierda la intención de servicio que es la característica que lo identifica.

Al tratarse de trabajos técnicos si el desarrollo del trabajo no se lleva a cabo con el destinatario del mismo (caso directo), es fácil desconectar de la idea de servicio y volcarse de forma unívoca en el desarrollo técnico de un producto. Los dos aspectos, social y técnico, deben complementarse

y acompañarse en todo el proceso y es el tutor el que, dado que es un trabajo académico, debe velar por que ninguno de los dos aspectos se descuide.

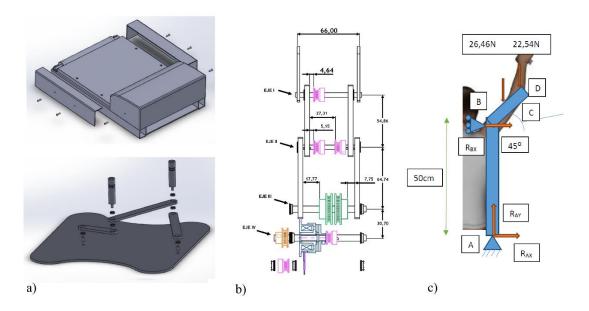


Figura 1: Ejemplos de los resultados de TFGs citados en la Tabla 1: a) Mecanismos motrices (Pérez Rodríguez, 2019); b) mano articulada (Castellano Fuenmayor, 2020); c) prevención de riesgos laborales (González Armas, 2020).

Evaluación y presentación final

Al final del proceso, el estudiante tiene que reflexionar sobre el trabajo realizado. Puede llegar a ser este el único instante en el que, a pesar del planteamiento orientado a ApS y del desarrollo supervisado por el tutor con ese objetivo, el estudiante aprecie el carácter de servicio de su trabajo. Una evaluación final ayudará a incorporar esas reflexiones como parte de su manera de trabajar.

Tanto en la evaluación como en la presentación y defensa del TFG es importante la reflexión del carácter social de dicho trabajo. No se puede olvidar que la asignatura TFG es una más que debe aprobar el alumno para su graduación y aunque la mayoría de ellos se implican en el trabajo no siempre será de la misma forma y no siempre será un aprendizaje que transforme y actúe sobre su futuro (Folgueiras Bertomeu et al., 2019).

Por ello, tanto en las conclusiones escritas como en la defensa oral, el estudiante debe indicar ese carácter de servicio de su trabajo en la medida en la que se haya alcanzado. El hecho de hacer una reflexión y presentarla a un tribunal permitirá aproximarse un poco más al objetivo de una formación en el servicio.

Es un hecho verificado que los estudiantes en su reflexión final, una vez concluido el trabajo, con la tranquilidad del trabajo concluido son capaces de valorar de forma diferente el trabajo que han realizado. Con estas reflexiones finales se da una oportunidad más al estudiante de asumir como parte de su forma de trabajo la orientación social del mismo y de disfrutar de la satisfacción de hacer una contribución a la sociedad o a algún aspecto de la misma que se verá mejorada con su aportación.

CONCLUSIONES

El planteamiento inicial de un FTG es decisivo para caracterizarlo como Aprendizaje-Servicio. Debe estar orientado a solucionar un problema real y, a ser posible, que permita la inmersión del estudiante en el entorno en el que se encuentra el problema. No obstante, si el entorno es indirecto o se trata de un TFG de investigación, un planteamiento bien definido permitirá orientar el trabajo hacia el servicio aunque será aconsejable que el tutor permanezca atento en la fase de desarrollo para no perder ese matiz social.

Durante la realización del trabajo no se debe de perder esa intencionalidad y aunque para la adquisición de conocimientos es fundamental el rigor, hay que compaginarlo con otros factores que probablemente van a afectar a las soluciones del problema planteando. El tutor, con sus recomendaciones puede ayudar a mantener la intencionalidad de servicio presente en el duro periodo del desarrollo del trabajo.

La etapa final de evaluación permitirá incorporar las competencias adquiridas como parte del método de trabajo personal del estudiante ante los retos futuros. Es importante que tanto en la evaluación y conclusiones del trabajo como en su defensa oral el estudiante reflexione y presente sus propias conclusiones en cuanto al carácter de servicio de su trabajo. Con las reflexiones finales el estudiante da un paso más hacia el objetivo de incorporar el carácter de servicio en su futuro profesional y sobre todo personal.

Agradecimientos

Quiero agradecer a los alumnos que realizaron los Trabajos Fin de Grado que ilustran este artículo su interés y esfuerzo durante la elaboración de los mismos: Eduardo Pérez Rodríguez, María Graciela Castellano Fuenmayor y Antonio González Armas. También quiero manifestar mi agradecimiento a la cotutora que me acompañó en uno de los proyectos, Inmaculada Sandra Fumero Dios, por su colaboración en todo momento.

REFERENCIAS

- Abal de Hevía, I. (2016). Aprendizaje servicio solidario: una propuesta pedagógica innovadora. *RIDAS*, *Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 2, 3-32. https://doi.org/10.1344/RIDAS2016.2.2
- Álvarez Castillo, J. L., Martínez Usarralde, M. J., González González, H., y Buenestado Fernández, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(267), 199-217. https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02
- Castellano Fuenmayor, M. G. (2020). *Diseño que permita la comunicación mediante el lenguaje de signos*. [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de La Laguna (España). http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/19408
- Chiva Bartoli, O. y Gil Gómez, J. (2018). Aprendizaje-servicio universitario. Modelos de intervención e investigación en la formación inicial docente. Octaedro.
- Folgueiras Bertomeu, P., Gezuraga, M., y Aramburuzabala Higuera, P. (2019). Los procesos participativos en aprendizaje-servicio. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 71(3), 115-131. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68479
- González Armas, A. (2020). *Diseño de exoesqueleto superior para prevenir sobreesfuerzo en el hombro*. [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de La Laguna (España). http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/19388
- Martín García, X., y Rubio Serrano, L. (2010). *Prácticas de ciudadanía: diez experiencias de aprendizaje servicio*. Ministerio de Educación; Octaedro.
- Pérez Rodríguez, E. (2019). Estudio y propuestas de mejora, con sistemas mecánicos, de las máquinas destinadas al ejercicio físico de los usuarios del centro de día de mayores Las Nieves. [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de La Laguna (España). http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/13478

PRÁCTICAS CURRICULARES PARA EL FOMENTO DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS EN UNIVERSIDADES TÉCNICAS EUROPEAS

JOSÉ MARÍA ZAVALA PÉREZ, ANA JIMÉNEZ RIVERO, JUSTO GARCÍA NAVARRO

Universidad Politécnica de Madrid

Contacto: josemaria.zavala@upm.es

Palabras clave: prácticas externas, competencias sociales, competencias ciudadanas, responsabilidad social, aprendizaje permanente.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4.

INTRODUCCIÓN

Las prácticas curriculares constituyen vías significativas para el crecimiento personal y profesional del alumnado de la educación superior, en tanto que promueven oportunidades de aprendizaje basadas en la experiencia. Este tipo de colaboraciones forman parte cada vez más frecuentemente de los programas de educación superior europeos. Sin embargo, el enfoque y variedad de éstas no responden de manera adecuada a la demanda presente y futura de habilidades del mercado laboral, además de dejar mucho que desear en cuanto a los aprendizajes sobre impacto social y medioambiental de las actividades profesionales.

Por otro lado, el desarrollo de competencias sociales y cívicas (estás últimas también denominadas ciudadanas) está comprendido en la Unión Europea entre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Igualmente, el acercamiento a nociones básicas sobre Responsabilidad Social (RS) ayuda al alumnado a comprender y comprometerse para ser más responsables social y medioambientalmente, ya sea como futuros profesionales o como miembros activos de la ciudadanía. La cooperación entre la Academia y las organizaciones puede generar oportunidades de aprendizaje, pero también de impacto real, al reforzar los enfoques de RS.

Las prácticas dotadas de un enfoque socio-cívico (SOC) permiten preparar a la comunidad universitaria en valores y prioridades distintos y complementarios a los que comúnmente se promueven, especialmente en las carreras de carácter técnico. El proyecto IN4SOC tiene por objetivo el desarrollo de prácticas curriculares con un módulo socio-cívico (práctica SOC) en universidades técnicas europeas. Las prácticas SOC permiten al alumnado afrontar desafíos del mundo real y tener la oportunidad de generar impacto en aspectos relacionados con la RS, bajo supervisión académica y profesional.

En un sentido estricto, este proyecto promueve todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, pues cada práctica curricular se centra en un ámbito concreto de trabajo, y conlleva una serie de impactos específicos. Sin embargo, es posible destacar su principal vinculación con el ODS 4 (Educación de calidad), y en particular con la meta 4.4: «De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento», y con la meta 4.7:

De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

MARCO CONCEPTUAL

Competencias SOC

La Recomendación del Consejo de la UE de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente contempla ocho tipos de competencias clave (Council of the EU, 2018; European Commission, Directorate-General for Education, 2019): competencia en lectoescritura; competencia multilingüe; competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería; competencia digital; competencia personal, social y de aprender a aprender; competencia ciudadana; competencia emprendedora; competencia en conciencia y expresión culturales. Las competencias clave incluyen conocimiento, habilidades y actitudes que ayudan a preparar a los individuos para un entorno rápidamente cambiante y con altas exigencias de adaptabilidad a contextos muy distintos y en diversas combinaciones. Además de solaparse y entrelazarse, integran capacidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el trabajo en equipo, las capacidades de comunicación y negociación, las capacidades analíticas, la creatividad y las capacidades interculturales. La Recomendación del Consejo de la UE define las competencias clave como:

(...) aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, su empleabilidad, integración social, estilo de vida sostenible, éxito en la vida en sociedades pacíficas, modo de vida saludable y ciudadanía activa. Estas se desarrollan con una perspectiva de aprendizaje permanente, desde la primera infancia hasta la vida adulta, y mediante el aprendizaje formal, el no formal y el informal en todos los contextos, incluidos la familia, el centro educativo, el lugar de trabajo, el entorno y otras comunidades.

Si bien todas las competencias clave se consideran igualmente importantes, dada su escasa presencia en el ámbito de las carreras técnicas, y en especial en el desarrollo de prácticas curriculares, el proyecto IN4SOC pretende subrayar la importancia de la competencia personal, social y de aprender a aprender, así como de la competencia ciudadana. Dicho proyecto se inspira en esta Recomendación para definir e incorporar el desarrollo de competencias SOC en las prácticas curriculares de universidades técnicas. Las competencias personales ayudan a mejorar y controlar los límites y capacidades propios, optimizando la gestión de objetivos y tareas. Incluyen aspectos como la gestión del tiempo o la información, la habilidad de enfrentarse a la complejidad o a la incertidumbre, o ser capaz de trabajar de manera autónoma, expresar puntos de vista o reflexionar críticamente. Las competencias sociales están relacionadas con la fluidez de las demandas de interacción que surgen de manera transversal en un amplio rango de situaciones, además de la adaptación y tonos de la comunicación interpersonal. Incluye habilidades como la creación de confianza, la gestión de conflictos, la asertividad, la empatía o la tolerancia. Las competencias de aprender a aprender facilitan la gestión de desafíos a los que se enfrentan los individuos cuando toman decisiones relativas a sus oportunidades profesionales y vocacionales presentes o futuras. Están relacionadas con la habilidad para identificar y fijar metas, aprender de manera autónoma, adaptarse a los cambios, o identificar formas para obtener apoyo y orientación. Las competencias ciudadanas promueven valores en el marco de una ciudadanía activa a través de acciones individuales y colectivas destinadas a comprometerse con la sostenibilidad, la democracia y la convivencia en las comunidades. Incluyen el pensamiento crítico, la promoción de la no-violencia, el acceso y comprensión de medios de comunicación, o la participación constructiva en actividades de la comunidad. Dichas competencias abarcan igualmente los llamados valores comunes europeos tal y como se expresan en el segundo artículo del Tratado de la UE y se refuerzan en la Carta de Derechos Fundamentales de la UE: dignidad humana, libertad, democracia, igualdad, Estado de Derecho, respeto a los derechos humanos y respeto a las minorías, pluralidad, no discriminación, tolerancia, justicia, solidaridad e igualdad entre mujeres y hombres. No está de más recordar a quienes participen en el proyecto que la denominación de valores comunes europeos es sólo una alusión a la documentación de referencia.

Responsabilidad social (RS)

La RS es un concepto relacionado con la incorporación, por parte de las organizaciones, de valores y metas que tienen en consideración las necesidades, demandas y deseos de la sociedad en un sentido amplio. H. R. Bowen (1953) hace referencia a la persecución de políticas y la toma de decisiones y líneas de acción que sean deseables de acuerdo a los objetivos y valores de nuestra sociedad. W. C. Frederick (1960) indica que la RS implica una postura pública hacia los recursos económicos y humanos, además de una voluntad para que éstos sean utilizados más allá de los intereses de personas y empresas, es decir, considerando fines sociales más amplios. A. B. Carroll (1979) apunta que la RS abarca las expectativas (económicas, legales y éticas, entre otras) que tiene una sociedad hacia las organizaciones en un momento dado.

Las prácticas SOC promueven el conocimiento y compromiso con la RS considerando dos marcos ampliamente extendidos: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible de las Naciones Unidas y las guías de la ISO26000 de la Organización Internacional de Normalización (Henriques e International Organization for Standardization, 2011; United Nations, 2015).La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible fue aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, con el objetivo de promover la sostenibilidad económica, social y ambiental entre sus Estados Miembros. Consta de un total de 17 objetivos de desarrollo sostenible, cada uno de ellos con sus correspondientes metas específicas, y actualmente es una de las referencias clave para orientar y medir estrategias de impacto social y sostenibilidad con mayor aceptación a nivel global entre todo tipo de organizaciones (públicas, privadas, y tercer sector). El listado completo de objetivos es el siguiente:

- 1) Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
- 2) Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible
- 3) Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades
- 4) Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos
- 5) Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros.

- 6) Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos
- 7) Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos
- 8) Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos
- 9) Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
- 10) Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países
- 11) Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
- 12) Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
- 13) Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
- 14) Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible
- 15) Objetivo 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica
- 16) Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles
- 17) Objetivo 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Por otro lado, las guías de la ISO26000 han sido desarrolladas por la International Organization for Standardization (ISO), una federación mundial de organismos nacionales para la estandarización. Mientras que la Agenda 2030 tiene su origen en una declaración firmada por representantes institucionales, el trabajo de los Estándares Internacionales es llevado a cabo normalmente por comités técnicos ISO. De esta forma, las guías de la ISO26000 para la RS ponen a disposición de las organizaciones un marco más específico, detallado y sistemático, ideal para la implementación directa de las directrices. Este marco está pensado para ofrecer a las entidades una orientación en el ámbito de la RS y el desarrollo sostenible, y animarlas a adquirir un compromiso que vaya más allá del mero cumplimiento legal, además de complementar otros posibles marcos, no tanto como para sustituirlos.

Esta guía está pensada para todo tipo de organizaciones, independientemente de su tamaño o emplazamiento, y cuenta con orientación en materia de:

- a) Conceptos, términos y definiciones relacionadas con la RS.
- b) Trasfondo, tendencias y características de la RS.
- c) Principios y prácticas relacionadas con la RS.
- d) Temas básicos y cuestiones clave.
- e) Integración, implementación y promoción de conductas socialmente responsables en toda la organización y a través de sus políticas y prácticas, en su esfera de influencia.
- f) Identificación y movilización de interesados.
- g) Comunicación de compromisos, logros y otra información relacionada con la RS.

Asimismo, la guía estructura su orientación en base a un total de 7 temas básicos:

- 1) Gobernanza de la organización.
- 2) Derechos Humanos.
- 3) Prácticas laborales.
- 4) Medio ambiente.
- 5) Prácticas justas de operación
- 6) Asuntos de consumidores.
- 7) Participación activa y desarrollo de la comunidad.

La aplicación de los criterios recogidos abarca recomendaciones en el ámbito societal, medioambiental, legal, cultural, político, económico y de diversidad. A diferencia del caso de estándares más técnicos, la RS es un claro desafío tanto para los organismos de estandarización como para las organizaciones que deseen implementarlos, y no es apto para el desarrollo de certificaciones.

Los ámbitos de RS basados en cualquiera de estos dos marcos (Agenda 2030 e ISO26000) deberán guiar la reflexión del alumnado durante su trabajo de prácticas. Estos esquemas les ayudan a comprender el potencial impacto positivo y negativo de su trabajo presente y futuro, a identificar campos y cuestiones clave, y a conectar sus actividades profesionales con un contexto global a nivel social y medioambiental.

DESARROLLO DE UNA PRÁCTICA SOCIO-CÍVICA (PRÁCTICA SOC)

Preparación y presentación

Cualquier práctica curricular es potencialmente una práctica con enfoque socio-cívico. Para incorporar dicho enfoque se requiere el compromiso activo de todos los actores involucrados y el despliegue de una serie de mecanismos y recursos desarrollados en el marco del proyecto IN4SOC que garanticen su seguimiento y una reflexión continua tanto en los impactos sociales y medioambientales como en las competencias SOC.

En el marco de una práctica SOC, los principales roles involucrados vienen definidos por la supervisión académica, la supervisión desde la organización de acogida, la gestión y coordinación del contacto local SOC, y por supuesto la ejecución de las prácticas que lleva a cabo el alumnado. Adicionalmente se puede considerar la designación de un contacto central SOC a modo de coordinación entre varias universidades, para la organización conjunta de eventos y reuniones de seguimiento en las que se enriquezca la experiencia a través del intercambio por parte de varias entidades.

Tras los primeros trámites para gestionar la publicación de una práctica, el contacto local se pondría en contacto con la organización y la supervisión académica para aplicar una lista de chequeo. Dicha lista de chequeo tiene por objetivo evaluar las características de la organización de acogida y el contexto de la práctica para garantizar que ofrecen unas condiciones mínimas aceptables para contribuir al desarrollo de competencias SOC y a la reflexión sobre aspectos de RS. Los responsables pueden optar por enriquecer este potencial mediante las guías y directrices destinadas a implementar prácticas SOC y el asesoramiento del contacto local SOC. Entre los consejos para dicho enriquecimiento se incluye la incorporación de actividades de aprendizaje-servicio durante el desarrollo de la práctica, que irían tanto en beneficio del alumnado como en beneficio de la organización de acogida y sus miembros.

Seguimiento durante la práctica

Una vez finalizados los trámites administrativos, y habiendo sido formalmente concedida la práctica, se ofrece al alumnado y miembros de la organización de acogida toda la información necesaria (incluida la rúbrica que será utilizada para la apoyar la supervisión de la dimensión socio-cívica) y se les invita a registrarse en la plataforma en línea para la interconexión de estudiantes y organizaciones. En dicha plataforma, los diferentes roles pueden intercambiar documentación, ponerse en contacto con miembros de la red SOC de otros países, y acceder a recursos para aprender más sobre el desarrollo de competencias SOC y la RS.

A continuación, el alumnado ha de desarrollar un Plan SOC en el que plasme qué aspectos de RS (basados en la Agenda 2030 o en la ISO26000) y qué competencias SOC (a partir de un listado inspirado en el marco europeo de competencias) desea trabajar en relación con las características de su práctica y sus necesidades personales. Tras ello, se convoca al estudiante a participar en una reunión de presentación en la que se resuelven posibles dudas, y se comenta el Plan SOC con recomendaciones y sugerencias para enriquecer la reflexión y el aprendizaje. En esta fase se solicita al alumnado que rellene dos cuestionarios iniciales que permitirán hacer un mejor seguimiento de los avances y necesidades generales de los participantes. Estos cuestionarios evalúan el nivel de desarrollo de competencias SOC, así como el trasfondo de partida y conocimientos previos en lo que respecta a la RS.

Durante el desarrollo de la práctica SOC, todos los actores involucrados pueden interactuar a través de la herramienta en línea, y se les ofrece constante soporte a través de diferentes canales de comunicación, gestionados por el contacto local SOC, así como por el contacto central SOC si lo hubiera. A mitad de la práctica, se ofrece al alumnado una reunión de seguimiento para la revisión de sus logros y descubrimientos en lo referente a la dimensión socio-cívica de su trabajo.

Evaluación final y cierre

Cuando se aproxime la finalización de la práctica SOC, el/la estudiante deberá preparar un breve Informe SOC de entre 3 y 5 páginas en el que refleje sus logros, reflexiones, descubrimientos, las consecuencias de cara a su desarrollo profesional futuro, basadas en el marco de aprendizaje de las competencias SOC y los marcos de RS utilizados. Dicho informe será acompañado de una presentación oral final: diferentes estudiantes compartirán sus resultados en una o varias reuniones de cierre, según la cantidad de estudiantes que participen en prácticas SOC durante un curso dado. Igualmente se animará al alumnado a compartir dicha experiencia en eventos externos tales como conferencias, seminarios o cursos de verano. En este momento es cuando se solicita al alumnado que complete un cuestionario final para evaluar sus avances en el desarrollo de competencias SOC. El contacto local SOC evaluará el alcance de los objetivos mínimos en lo que se refiere a la dimensión socio-cívica de la práctica, en función de la rúbrica disponible. Si el/la estudiante ha cumplido los criterios mínimos obtendrá un certificado y una insignia digital que acrediten su participación.

ENTREGABLES

De cara a sistematizar el trabajo realizado y la implementación futura del modelo de prácticas SOC, el proyecto IN4SOC ha generado una serie de resultados y entregables que se articulan en torno a cuatro resultados intelectuales (intellectual outputs):

- 1) Directrices para la formulación de prácticas SOC.
- 2) Guías para el éxito de una práctica SOC.
- 3) Herramienta para la interconexión de estudiantes y organizaciones.
- 4) Kit de herramientas para implementar prácticas SOC en universidades técnicas.

Directrices para la formulación de prácticas SOC

Las directrices establecen un marco común para la inspirar y replicar el modelo SOC de prácticas, aportando una orientación general que optimice la experiencia. Los parámetros e indicadores son, sin embargo, adaptables a cada caso particular y cada contexto (según tipo de organización, país, etc.). Incluyen una lista de chequeo que ayuda a identificar y proponer prácticas SOC.

Guías para el éxito de una práctica SOC

Las guías para estudiantes y supervisores/as ofrecen a éstos un apoyo continuo a lo largo de una práctica SOC. Este soporte pretende minimizar la incertidumbre en cualquiera de las fases

del ciclo de vida de la práctica. El IO4 incluye la rúbrica que permite al alumnado saber qué se espera de su trabajo en lo que respecta al módulo SOC, y a los/as supervisores/as, conocer la forma de valorar y guiar dicho trabajo. Es un documento de referencia para la evaluación que indica cuáles son los criterios mínimos para considerar que el/la estudiante ha trabajado y reflexionado con éxito en los aspectos socio-cívicos de la práctica.

Herramienta para la interconexión de estudiantes y organizaciones

Se trata de una plataforma basada en Moodle que conecta a estudiantes, supervisores y coordinadores del proyecto, a través de la cual se puede hacer el seguimiento de la práctica y realizar el intercambio de la documentación requerida. Incluye asimismo un tutorial y múltiples recursos (bibliografía, vídeos, enlaces, cursos) relacionados con las competencias SOC y la RS.

Kit de herramientas para implementar prácticas SOC en universidades técnicas

Abarca un conjunto de recursos de referencia (vídeos, documentos, textos, guías, informes, etc.) para todas aquellas universidades que deseen implementar el modelo de prácticas SOC. Recoge, de manera estructurada, consejos, ideas y ejemplos de buenas prácticas obtenidas a través de las prácticas piloto realizadas durante los 3 años del proyecto. Ayuda a optimizar el diseño y evaluación de prácticas SOC de manera autónoma, sin necesidad de intervención directa de las organizaciones promotoras y coordinadoras del proyecto IN4SOC.

RETOS Y OPORTUNIDADES

Los principales retos están relacionados con la dedicación de recursos, la implementación de procedimientos de seguimiento y el amplio espectro de competencias SOC. Por ejemplo, las universidades participantes en el proyecto inicialmente experimentaron ciertos desafíos para adaptar el enfoque SOC a sus currículos, puesto que la configuración de las prácticas y su evaluación varía de una entidad a otra. Surgieron así preguntas sobre la evaluación de los estudiantes SOC mediante un marco común. La solución ha pasado por evaluar el módulo SOC en sí mismo mediante la Rúbrica SOC, con tres niveles de desempeño: No Pasa/Pasa/Pasa con Honores. De esta manera, cada universidad puede o no considerar el desempeño SOC del estudiante como parte de la calificación global de la práctica curricular. A esto se añaden diferencias de contexto, de temática, de actitudes, conocimiento y habilidades abordadas, y los diferentes puntos de partida en cuanto a competencias para cada estudiante. El adecuado seguimiento de una práctica SOC requiere una coordinación local, además de una transnacional si así se considera, del avance de cada caso particular. Con respecto al amplio espectro de competencias SOC, se pidió al alumnado que se centrase en un rango de entre 5 y 10 competencias del listado elaborado a partir de la recomendación europea. Por el momento, es difícil negociar un nivel de dedicación conveniente y realista tanto para estudiantes como para supervisores/as, e identificar quién debería contribuir con las tareas de evaluación. Una solución pasaría por la atribución de créditos ECTS al módulo SOC, con lo que tanto estudiantes como profesores contarían con un mayor reconocimiento académico de su dedicación a aspectos socio-cívicos. Como futura línea de investigación, consideramos relevante que se profundice en la evaluación de distintos niveles de adquisición de competencias SOC.

Tras la segunda fase de pilotos en el curso académico 2020-21, el proyecto IN4SOC ha demostrado un gran potencial para la promoción de los marcos de responsabilidad social, en especial el de la Agenda 2030. Entre las oportunidades, es posible destacar la amplia respuesta e

interés hacia la Responsabilidad Social (RS) y las competencias socio-cívicas (SOC), tanto por estudiantes como por organizaciones de acogida. Esta aceptación generalizada por parte de los participantes del concepto SOC ha facilitado la organización de pilotos que han ayudado a mejorar y pulir este modelo de prácticas. Por otro lado, un clima positivo hacia la RS incrementa el interés de nuevos participantes y socios potenciales: los enfoques económicos y de gestión que valoran el impacto social y medioambiental ayudan a que las organizaciones se muestren favorables a participar y dar a conocer el concepto de práctica SOC. Otro aspecto a destacar es la variedad de líneas de investigación abordadas, entre las cuales es posible destacar la gestión de recursos agroforestales, el desarrollo de tecnologías para la limpieza de océanos, la aplicación de inteligencia artificial en la educación, el uso de energía geotérmica, el análisis de ciclos de vida de productos madereros o la implementación de un modelo de economía circular en un contexto socio-político concreto (una ciudad de tamaño reducido).

Agradecimientos

Esta investigación ha sido desarrollada en el marco del proyecto IN4SOC Internships for Enhancing Social and Civic Key Competences for Lifelong Learning in Technical Universities, financiado por el programa Erasmus+ a través del convenio 2018-1-ES01-KA203-050697.

REFERENCIAS

- Bowen, H. R. (1953). Social responsibilities of the businessman. Harper & Brothers.
- Carroll, A. B. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *The Academy of Management Review*, 4(4), 497-505. https://doi.org/10.2307/257850
- Council of the EU. (2018). Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, *C 189*, 1-13. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C .2018.189.01.0001.01.ENG
- European Commission, Directorate-General for Education (2019) *Youth, Sport and Culture, Key competences for lifelong learning.* Publications Office of the European Union. https://data.europa.eu/doi/10.2766/569540
- Frederick, W. C. (1960). The Growing Concern over Business Responsibility. *California Management Review*, 2(4), 54-61. https://doi.org/10.2307/41165405
- Henriques, A., e International Organization for Standardization (eds.) (2011). *Understanding ISO 26000:* A practical approach to social responsibility. BSI British Standards Institution.
- United Nations. (2015). The 17 goals. Sustainable Development. https://sdgs.un.org/goals

EXPERIENCIA APS EN MAYORES CON ALZHEIMER: UNA CONTRIBUCIÓN A LOS ODS EN EL GRADO DE ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

COVADONGA VÁZQUEZ-SÁNCHEZ, LUZ MARÍA GIGIREY PRIETO

Universidad de Santiago de Compostela

Contacto: mariacovadonga.vazquez@usc.es

Palabras clave: aprendizaje-servicio, educación de calidad, pérdida auditiva, Alzheimer, calidad de vida.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4, 17.

INTRODUCCIÓN

La pandemia mundial de COVID-19 ha generado en España grandes desafíos sociales y económicos. Ante esta situación es necesario impulsar el desarrollo sostenible. Ello exige compromiso y colaboración por parte del Gobierno central, administraciones autonómicas y municipales, instituciones académicas, sector privado, organizaciones locales y toda la sociedad civil (Secretaría de Estado para la Agenda 2030, 2021).

La Universidad resulta fundamental en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (Secretaría de Estado para la Agenda 2030, 2021). La Educación Superior debe promover la formación integral del estudiantado, instruyendo en conocimientos, habilidades, y valores, pues la educación de calidad va ligada inequívocamente la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). La EDS es un componente del aprendizaje a lo largo de toda la vida que crea entornos de enseñanza y aprendizaje interactivos en los que el alumnado es piedra angular (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2017).

El concepto de aprendizaje-servicio (ApS) va unido al de EDS, ya que el ApS es una estrategia pedagógica que impulsa la responsabilidad social de la Universidad y fomenta la educación de calidad (Agrafojo et al., 2017; Santos et al., 2016). Esta herramienta educativa promueve el aprendizaje de tipo experiencial, ubicando al alumnado en entornos profesionales reales para dar respuesta a necesidades sociales existentes (Vázquez, 2015). Aunque en el campo de la audiología las actividades de ApS no son muy numerosas, los estudios publicados al respecto muestran resultados positivos en el aprendizaje de los estudiantes con la aplicación de esta metodología docente (Krishnan et al., 2016).

En el curso académico 2019-2020 se inició en los estudios de Grado en Óptica y Optometría de la Universidad de Santiago de Compostela (GOO-USC) el proyecto de ApS Pérdida Sensorial Dual en el Adulto Mayor. Este proyecto se dividió en dos etapas. La etapa inicial se desarrolló en el primer semestre del curso académico (septiembre-octubre de 2019) y es la que englobó la experiencia de ApS descrita en este manuscrito. Dicha experiencia está vinculada a la materia Audiología en Poblaciones Especiales (4º curso de GOO-USC), en la que se forma al alumnado en el campo de la audiología especializada (conocimientos teóricos, realización de pruebas de exploración e interpretación de sus resultados, etc.). Los alumnos/as matriculados en esta asignatura efectúan práctica clínica con usuarios de la Asociación Galega de Axuda ós Enfermos con Demencias tipo Alzheimer (AGADEA), realizando un cribado auditivo.

Los mayores con alteraciones cognitivas presentan con frecuencia problemas auditivos no detectados y/o no tratados (Leroi et al., 2019; Yuan et al., 2018). La pérdida auditiva (PA) repercute negativamente en el estado de salud del geronte (Panza et al., 2015; Punch et al., 2019), dificultando especialmente la comunicación de los sujetos con afectación cognitiva (McCreedy et al., 2018). Se suele subestimar la PA considerándola algo «normal» del envejecimiento, sin tener en cuenta sus efectos negativos en la calidad de vida del sujeto que la padece (Yuan et al., 2018).

En este contexto, los objetivos que se persiguen con esta experiencia de ApS son:

- 1) Detectar déficits auditivos que afecten a la calidad de vida de los destinatarios.
- 2) Formar en conocimientos relacionados con la materia vinculada a la actividad.
- 3) Contribuir a la formación ciudadana de los estudiantes.

Objetivos de desarrollo sostenible

El servicio sociosanitario ofertado que engloba la práctica clínica de la materia Audiología en Poblaciones Especiales permite detectar PA en usuarios/as de la asociación AGADEA. Conocer el estado auditivo de los mayores permitirá mejorar su calidad de vida al optimizar la atención en cuidados por parte de familiares y cuidadores. De esta forma se promueve la salud y bienestar (ODS 3) y se facilita la inclusión social de un colectivo altamente vulnerable con escasa visibilidad (ODS 16).

Por otro lado, el trabajo de tipo experiencial a desarrollar en la actividad impulsa la adquisición de competencias curriculares relacionadas con la materia vinculada, fomenta el desarrollo de valores, el pensamiento reflexivo y la creación de masa crítica. Contribuye, por tanto, a la formación integral de futuros profesionales transformadores de la sociedad promoviendo una educación de calidad (ODS 4).

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Necesidad detectada

La experiencia de ApS surge para dar respuesta a la petición de las entidades colaboradoras de nuestro proyecto de ApS previo Optometría Senior (Vázquez y Gigirey, 2019) de revisar el estado auditivo de mayores con deterioro cognitivo, ante la sospecha de presencia de problemas de audición sin detectar en este colectivo. Ante dicha solicitud, y la evidencia existente del efecto negativo que la presencia de PA sin tratar/detectar ejerce en la calidad de vida del mayor con deterioro cognitivo (McCreedy et al., 2018), las docentes responsables del proyecto Optometría Senior diseñamos un nuevo modelo de práctica clínica audiológica (cribado auditivo en mayores con demencias tipo Alzheimer) que combina aprendizaje académico y servicio a la comunidad.

Participantes

En esta experiencia de ApS participó todo el alumnado (9 estudiantes) matriculado en la asignatura Audiología en Poblaciones Especiales (4º curso de GOO-USC) y 20 usuarios de la

Asociación Galega de Axuda aos Enfermos con Demencias Tipo Alzheimer (AGADEA), entidad sin ánimo de lucro cuya finalidad es mejorar la calidad de vida de las personas con Alzheimer y otras demencias, así como de sus cuidadores: https://www.agadea.org/

Antes de iniciar la actividad se contactó por correo electrónico con la Junta Directiva de AGADEA y concretó una primera reunión en la que se explicó el tipo de proyecto de ApS que se iba a realizar, los beneficios que éste aportaba a destinatarios y pidió colaboración para su desarrollo. Una vez aceptada la participación, la propia entidad se encargó de solicitar por escrito a los familiares tutores de los usuarios el consentimiento informado para realizar las valoraciones auditivas (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales), a la vez que programó las revisiones de los voluntarios adaptándolas a sus horarios de actividades, con el fin de interferir en ellas lo menos posible.

Servicio realizado

El alumnado de la materia efectuó práctica clínica con adultos mayores con demencias tipo Alzheimer usuarios de la organización AGADEA. La práctica clínica englobó un servicio sociosanitario que incluyó:

- 1) Cribado auditivo de los destinatarios.
- 2) Elaboración de un informe personal con los resultados de la valoración audiométrica.

El servicio sociosanitario ofertado se prestó en uno de los centros de AGADEA en Santiago de Compostela. Las docentes responsables de la actividad seleccionamos en dicho centro, antes de su inicio, una zona de trabajo para la realización de las valoraciones auditivas según los requisitos de la norma europea EN:26-189 equivalente a Norma UNE 74-151-92 e ISO 8253-1:2010 (International Organization for Standardization, 2010), y que además era de fácil acceso.

Evaluación auditiva de los destinatarios

El protocolo de trabajo utilizado ha sido: otoscopia (otoscopio HEINE mini 2000) seguida de una audiometría tonal liminar (ATL) vía aérea (rango 0.25 kHz-6 kHz) con audiómetro Beltone Electronics modelo 110 y auriculares 510-CO-17. Para la determinación de presencia de PA, el criterio internacional de Ventry y Weinstein (1983) fue el aplicado. En la Figura 1 se muestra cómo se habilitó la zona de trabajo para la realización de las pruebas a los mayores usuarios de AGADEA y el equipamiento audiológico trasladado a la entidad.

La metodología aplicada en esta experiencia de ApS responde al protocolo clínico y los principios éticos requeridos por el Comité de Bioética de la Universidad de Santiago de Compostela. Las docentes responsables supervisamos en todo momento el trabajo práctico efectuado por el alumnado.



Figura 1: Zona de trabajo para la realización de cribados auditivos y equipamiento audiológico utilizado.

Para valorar a los adultos mayores se distribuyó al alumnado participante en grupos de 3 estudiantes (3 grupos) y se estableció un sistema de rotación de grupos (Figura 2). Cada grupo (3 estudiantes/grupo) realizaba sesiones prácticas de 1 hora en las cuales evaluaban a 1 usuario de AGADEA. Ello permitió la rotación diaria de los 3 grupos de estudiantes y la evaluación de 3 mayores/día, estimándose que serían necesarias 6-7 rotaciones por grupo para dar cobertura a todos los destinatarios del servicio.

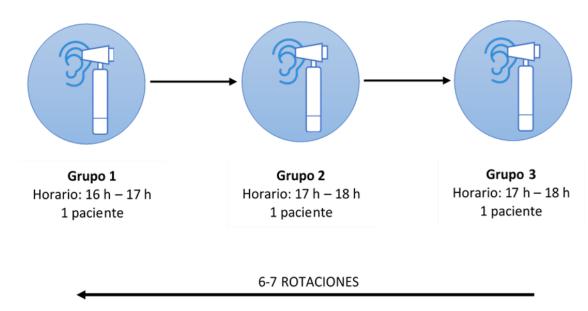


Figura 2: Dinámica de rotación de grupos para el cribado auditivo de los destinatarios.

Al inicio de la experiencia se proporcionó a cada alumno/a un portafolio de actividades en el que, en cada sesión práctica, éstos debían reflejar la atención clínica prestada y reflexionar sobre el trabajo realizado, las dificultades afrontadas, los aprendizajes que consideraban haber

adquirido, las vivencias experimentadas y las fortalezas y debilidades de la actividad. Esta información se proporcionaba a las docentes una vez finalizado el servicio sociosanitario en el centro de AGADEA. Para la entrega del portafolio se habilitó una tarea en el aula virtual (plataforma Moodle) de la asignatura ligada a la experiencia, fijándose el plazo límite de entrega en 7 días naturales desde la última sesión clínica en la entidad.

Evaluación del aprendizaje

La práctica clínica de la materia Audiología en Poblaciones especiales, englobada dentro de esta experiencia de ApS, tiene un valor de 3 puntos (30% de la nota final de la asignatura) que se distribuyeron como sigue:

- 1) Trabajo práctico de alumno/a en la entidad: 2 puntos
- 2) Entrega del portafolio de actividades: 1 punto

El trabajo práctico de cada alumno se evaluó *in situ* en cada sesión clínica en la entidad. Para que la valoración del trabajo práctico del alumnado fuese lo más precisa y objetiva posible se empleó como instrumento de evaluación una rúbrica analítica (Tabla 1) con indicadores para evaluar la adquisición de competencias relacionadas con la materia (ponderación del 40%), competencias transversales (ponderación del 30%) y competencias para la vida (ponderación del 30%), y en la que se establecieron 3 niveles de desempeño: deficiente (0 puntos), bueno (1 punto), excelente (2 puntos). Al final de cada sesión práctica docentes y alumnado reflexionamos sobre el trabajo efectuado con el objetivo de que el estudiantado pudiese mejorar su desempeño en la siguiente práctica.

El portafolio de actividades también se evaluó con una rúbrica analítica (Tabla 2), dado el carácter subjetivo de la información en él recogida, y con el objetivo de minimizar apreciaciones o interpretaciones que las profesoras de la materia pudiésemos hacer de la información recopilada. En dicha rúbrica se definieron tres niveles de desempeño: deficiente (0 puntos), bueno (0,5 puntos), excelente (1 punto) y los siguientes indicadores de aprendizaje:

- 1) Calidad de las evidencias recogidas (ponderación 30%).
- 2) Reflexión realizada sobre la actividad de ApS (ponderación 20%).
- 3) Relación de la experiencia de ApS la actividad profesional futura (ponderación 20%).
- 4) Autoevaluación y propuestas de mejora (ponderación 20%).
- 5) Lenguaje y redacción del portafolio (ponderación 10%).

Tabla 1. Rúbrica de evaluación del trabajo práctico del alumnado en la experiencia de ApS.

Indicadores	Deficiente	Nivel de desempeño Bueno	Excelente	Peso
	COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN			
Desarrollo de la anamnesis	Obtiene información relevante acerca 3 o menos datos	Obtiene información relevante acerca 4 datos	Obtiene información relevante acerca 5 o más datos	
Otoscopia y toma de datos audiométricos	No valoración otoscópica. Poca destreza en la realización de la ATL. No indica otras pruebas audiológicas necesarias.	Valoración otoscópica incompleta. Bastante destreza en la realización de la ATL. Indica alguna prueba audiológica complementaria necesaria.	Valoración otoscópica completa. Destreza en la realización de la ATL. Indica todas las pruebas audiológicas complementarias necesarias.	40%
Juicio clínico	No indica	Diagnóstico y manejo audiológico incompleto.	Diagnóstico y manejo audiológico completo.	-
	COMPI	ETENCIAS TRANSVERSALES		
Organización y trabajo en equipo	Escasa organización y planificación del trabajo. No hay trabajo en equipo.	Bastante organización y planificación del trabajo. Poco trabajo en equipo.	Buena organización y planificación del trabajo. Mucho trabajo en equipo.	
Capacidad comunicación	Escasa comunicación con paciente y con profesor.	Bastante comunicación con el paciente, pero poca con profesor.	Buena comunicación con paciente y con profesor.	
Resolución problemas y toma de decisiones	Espera que el profesor solucione problemas. No toma decisiones correctas.	Le cuesta afrontar los problemas. Pide ayuda para su resolución. Toma alguna decisión correcta.	Afronta bien los problemas. Toma decisiones correctas.	30%
Aprendizaje autónomo	Sigue cometiendo mismos errores. No hay evolución en su trabajo.	Sique cometiendo ciertos errores. Poca evolución en su trabajo.	Aprende de sus errores, mejora muchos aspectos de su trabajo.	-
	COMI	PETENCIAS PARA LA VIDA		
Adaptación nuevas situaciones	Se bloquea ante los imprevistos.	Nervioso ante los imprevistos. Busca la ayuda del profesor.	Se adapta bastante bien a los imprevistos.	
Motivación e iniciativa	Se limita a realizar la práctica.	Poca motivación e iniciativa.	Motivación e iniciativa. Aporta ideas para realizar la tarea.	-
Relaciones interpersonales	No promueve la empatía.	Intenta buscar empatía solo con el paciente.	Promueve la empatía con otros profesionales y con paciente.	30%
Reflexión, pensamiento crítico	No es consciente de la utilidad de su trabajo. Carece de pensamiento crítico.	Es consciente de la utilidad de su trabajo, pero no reflexiona sobre ello. Poco pensamiento crítico.	Reflexiona sobre la utilidad de su trabajo. Pensamiento crítico.	_

Tabla 2. Rúbrica de evaluación del portafolio de actividades de la experiencia de ApS.

D:	Nivel de desempeño			
Dimensiones	Excelente	Bueno	Deficiente	Peso
Evidencias		• • •	Portafolio sin información en alguno de los apartados solicitados. La información no es clara ni precisa. No incluye material adicional o el que se aporta no es pertinente. No refleja evolución en el aprendizaje.	30%
Reflexión sobre la actividad	Contiene numerosas reflexiones sobre experiencias, vivencias y aprendizajes, personales y de pares, alcanzados en cada una de las rotaciones.	Contiene bastantes reflexiones del estudiante sobre experiencias, vivencias y aprendizajes alcanzados, pero son globales y/o sólo a nivel personal.	El alumno apenas reflexiona sobre experiencias y/o vivencias y/o aprendizajes (personales o de pares) alcanzados. 30%	20%
Relación con la actividad profesional	El alumno relaciona el trabajo experiencial realizado y las experiencias, vivencias con aprendizajes previos y su actividad profesional futura.	El alumno relaciona el trabajo experiencial realizado y experiencias, vivencias solo con su actividad profesional futura, pero no con aprendizajes previos.	El alumno no relaciona la actividad de ApS con aprendizajes previos ni con su actividad profesional futura.	20 %
Autoevaluación y propuestas mejora	Reflexionan críticamente sobre su propio trabajo y sobre la experiencia de ApS. Proponen planes de mejora viables.	Reflexionan críticamente sobre la experiencia de ApS. No autocrítica. Proponen planes de mejora, pero no todos viables.	No hay reflexión crítica de la experiencia de ApS. No hay autocrítica. No hay propuestas de mejora.	20 %
Lenguaje y redacción	Bien redactado, de fácil comprensión, sin errores de puntuación ni gramaticales. Vocabulario extenso y clínico.	Redacción mejorable, en algunos apartados cuesta entender lo que quiere expresar el alumno y/o hay algún error de puntuación o de gramática. Vocabulario bastante extenso, pero poco clínico.	Mal redactado, no se entiende lo que quiere expresar el alumno. Hay más de 3 errores de puntuación y/o de gramática. Vocabulario poco extenso y/o coloquial.	10%

RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

Cribado auditivo de los destinatarios

Los resultados de la prueba audiométrica revelaron que el 63,64% de los usuarios de AGADEA tenía algún grado de PA al menos en un oído y que el 54,55% presentaba pérdida auditiva incapacitante: umbral tonal promedio de las frecuencias 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz de más de 40 dB HL, en el oído con mejor audición (Olusanya et al., 2019). Sin embargo, solo uno de los adultos mayores era usuario de audífono. Asimismo, se han elaborado informes personales con los resultados del cribado auditivo para familiares y entidad a fin de que éstos conozcan el grado de afectación auditiva del mayor.

Aprendizajes realizados

Una vez efectuada la entrega de todos los portafolios de actividades, se efectuó un análisis descriptivo y cualitativo de la información en ellos recogida; tanto en lo referente a la adquisición de competencias curriculares, como a las reflexiones efectuadas por el estudiantado.

En la Figura 3 se recopilan las competencias reseñadas como adquiridas en el portafolio de actividades por el alumnado que participó en la actividad.

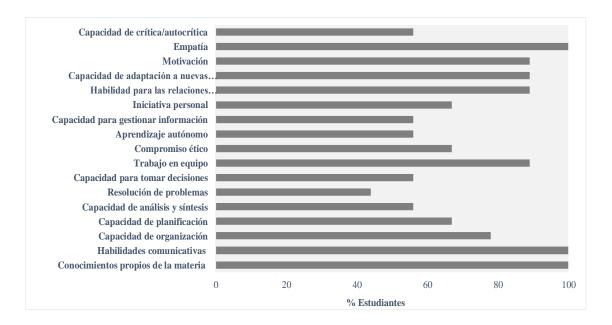


Figura 3. Competencias que los estudiantes refieren haber adquirido con la experiencia de ApS.

Todos los estudiantes señalan en el portafolio haber aprendido a realizar una valoración audiológica rutinaria a un adulto mayor y que el modelo de práctica clínica propuesto ha mejorado su capacidad de comunicación y fomentado su habilidad para empatizar.

Un porcentaje muy elevado del alumnado (89%) afirma que la experiencia de ApS promueve las relaciones interpersonales y aumenta la capacidad para trabajar en equipo, así como para adaptarse a nuevas situaciones, además de la motivación por el trabajo realizado. El 78% del apunta que esta actividad le ha enseñado a ser más organizado y el 67% considera tener más iniciativa tras la experiencia, mayor capacidad de planificación y compromiso ético, a la vez que haber adquirido formación para realizar funciones de asesoramiento y educación en salud auditiva.

Por otro lado, más de la mitad del estudiantado refiere como competencias adquiridas: capacidad de análisis, síntesis, toma de decisiones, mayor habilidad para aprender de forma autónoma, gestionar la información y efectuar crítica y autocrítica. Sin embargo, tan solo el 44% considera haber adquirido capacidad para resolver problemas. Ello puede estar justificado por la falta de experiencia del estudiantado en el campo de la audiología, al ser la materia vinculada a la actividad (Audiología en Poblaciones Especiales) una asignatura optativa de 4º curso y no tener formación previa alguna en este campo en los estudios de GOO-USC.

En las reflexiones recogidas en el portafolio de actividades se describe la experiencia de ApS como una actividad «positiva», «útil» e «interesante a nivel profesional», al potenciar la aplicación práctica de conocimientos teóricos y posibilitar la atención en un contexto real de pacientes con demencias tipo Alzheimer; perfil de paciente no examinado con anterioridad en la práctica clínica de los estudios de GOO. Asimismo, encontramos reflexiones que reseñan que

esta actividad docente «fue una experiencia muy enriquecedora tanto a nivel personal como profesional» (M. Fernández, comunicación personal 28 de noviembre de 2019) y que «me hizo considerar una futura práctica profesional» (M. Fernández, comunicación personal 28 de noviembre de 2019; N. Rodríguez, comunicación personal 27 de noviembre de 2019).

En el portafolio de actividades el alumnado hace alusión a la enorme colaboración por parte de las trabajadoras de AGADEA, para facilitar al máximo el desarrollo de la experiencia de ApS. Además, reseñan la dificultad de examinar mayores con demencias tipo Alzheimer, dado que nunca habían valorado este tipo de pacientes en las prácticas del GOO, apuntando que sería necesario ampliar el número de horas de la experiencia y el número de mayores a valorar por cada grupo de estudiantes.

CONCLUSIONES

La experiencia de ApS ha permitido detectar problemas de audición no tratados en mayores con demencias tipo Alzheimer que repercuten negativamente en el proceso de envejecimiento. Al identificar los déficits se podrá actuar para mejorar la calidad de vida (ODS 3) y fomentar la inclusión social de este colectivo altamente vulnerable (ODS 16).

El modelo de práctica clínica propuesto permite acercar al alumnado a problemáticas reales que les permite ver la dimensión social de su futura profesión, formando no sólo en conocimientos, sino también en actitudes y valores. De hecho, la información recogida en el portafolio refleja un cambio en el aprendizaje de los alumnos/as, que han pasado de ser teóricos a saber hacer y ser ciudadanos implicados, elementos inherentes de la educación de calidad, que se fomenta a través de esta experiencia de ApS (ODS 4).

La buena acogida por parte de estudiantes y entidad de esta actividad, nos anima a continuar desarrollando este modelo de práctica clínica en años sucesivos, estableciendo vínculos de colaboración a largo plazo con AGADEA (ODS 17). De esta forma se podrá monitorizar la evolución de los déficits detectados y asesorar a familiares para reducir el impacto del déficit y favorecer la inclusión social estos sujetos (ODS 3, ODS16). Asimismo, se propondrá acceder a usuarios de otros centros, especialmente de áreas rurales donde muchas veces el desconocimiento, o la falta de medios, hace que este colectivo presente problemas auditivos incapacitantes. Ello permitirá dar respuesta a la demanda del estudiantado de más horas de práctica clínica y mayor número de pacientes; si bien el grado de ampliación de la experiencia dependerá de la disponibilidad de recursos materiales y humanos.

El reto final es movilizar la responsabilidad social de la Universidad para concienciar a la ciudadanía de la importancia de una buena salud auditiva en el proceso de envejecimiento del adulto mayor en general, y del geronte con demencia tipo Alzheimer en particular, y contribuir a la formación de futuros profesionales críticos y reflexivos capaces de transformar la sociedad para cumplir con los ODS de la Agenda 2030.

REFERENCIAS

- Agrafojo, J., García, B. y Jato, E. (2017). Aprendizaje servicio e innovación educativa en la Universidad de Santiago de Compostela: estrategia para su institucionalización. *RIDAS. Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, (3), 23-34.
- International Organization for Standardization (2010). *ISO* 8253-1:2010. Acoustics Audiometric test methods Part 1: Pure-tone air and bone conduction audiometry. https://www.iso.org/standard/43601.html
- Krishnan, L. A., Richards, K. A. R. y Simpson, J. M. (2016). Outcomes of an international audiology service-learning study-abroad program. *American Journal of Audiology*, 25(1), 1-13. https://doi.org/10.1044/2015 AJA-15-0054
- Leroi, I., Himmelsbach, I., Wolski, L., Littlejohn, J., Jury, F., Parker, A., Pavlina, A., Dawes, P., Constantinidou, F. y Thodi, C. (2019). Assessing and managing concurrent hearing, vision and cognitive impairments in older people: an international perspective from healthcare professionals. *Age and ageing*, 48(4), 580-587. https://doi.org/10.1093/ageing/afy183
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado*, 294, de 6 de diciembre de 2018, 119788 a 119857. Recuperado de https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/dof/spa/pdf
- McCreedy, E. M., Weinstein, B. E., Chodosh, J. y Blustein, J. (2018). Hearing Loss: Why Does It Matter for Nursing Homes? Journal of the American Medical Directors Association, 19(4), 323-327. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.007
- Olusanya, B. O., Davis, A. C. y Hoffman, H. J. (2019). Hearing loss grades and the International classification of functioning, disability and health. *Bulletin of the World Health Organization*, 97(10), 725
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017). Educación para los objetivos de desarrollo sostenible: Objetivos de aprendizaje. París: UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444
- Panza, F., Solfrizzi, V. y Logroscino, G. (2015). Age-related hearing impairment—a risk factor and frailty marker for dementia and AD. *Nature Reviews Neurology*, 11(3), 166. http://dx.doi.org/10.1038/nrneurol.2015.12
- Punch, J. L., Hitt, R. y Smith, S. W. (2019). Hearing loss and quality of life. *Journal of communication disorders*, 78, 33-45. https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2019.01.001
- Santos M. A., Sotelino, A. y Lorenzo, M. (2016). El aprendizaje-servicio en la educación superior: una vía de innovación y de compromiso social. *Educación y diversidad: Revista inter-universitaria de investigación sobre discapacidad e interculturalidad*, 10(2), 17-24.
- Secretaría de Estado para la Agenda 2030 (2 de marzo de 2021). *Directrices generales de la estrategia de desarrollo sostenible 2030*. Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/directrices-gen-eds.pdf
- Vazquez, C. y Gigirey, L. M. (2019). Aprendizaje—servicio en centros de mayores: Una herramienta que fomenta el compromiso social de los estudiantes de optometría. En *Innovación Docente e Investigación en Ciencias de la Salud* (pp. 297-308). Dykinson.

- Vázquez, V. (2015). El aprendizaje-servicio: una estrategia para la formación de competencias en sostenibilidad. *Foro de Educación*, *13*(19), 193-212. http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.009
- Ventry, I. M. y Weinstein, B. E. (1983). Identification of elderly people with hearing problems. *Asha*, 25(7), 37-42.
- Yuan, J., Sun, Y., Sang, S., Pham, J. H. y Kong, W. J. (2018). The risk of cognitive impairment associated with hearing function in older adults: a pooled analysis of data from eleven studies. *Scientific reports*, 8(1), 1-10. https://doi.org/10.1038/s41598-018-20496-w

LESSON STUDY Y APRENDIZAJE-SERVICIO: RELACIÓN, EXPERIENCIA Y REFLEXIÓN. TRES HILOS PARA PENSARME COMO DOCENTE

NOEMÍ PEÑA TRAPERO, GONZALO MALDONADO-RUIZ, ANA MÁRQUEZ-ROMÁN, MARÍA JOSÉ SERVÁN NÚÑEZ

Dpto. Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Málaga

Contacto: noemiptr@uma.es

Palabras clave: Formación inicial, Conocimiento práctico, Desarrollo profesional, Innovación universitaria, Lesson Study.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4.

INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje-Servicio (ApS) (Batlle, 2020; Puig et al., 2007) y la Lesson Study (LS) (Elliot, 2012; Soto y Pérez, 2015) son dos estrategias metodológicas claves y complementarias para la reconstrucción del conocimiento práctico de los/las docentes (Pérez Gómez, 2012, 2017). La Lesson Study es un proceso de reflexión y acción cooperativa que tiene lugar en un contexto real y encuentra el sentido a través de la experiencia de ApS. Ambas estrategias nos acompañan desde el curso académico 2014-2015 en una experiencia coordinada que se desarrolla en el 1º curso del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Málaga (Peña et al., 2016), en tres asignaturas: Didáctica, Organización y Hacia una escuela inclusiva. En dicho proyecto el alumnado diseña, desarrolla y evalúa una propuesta educativa que pretende estimular el aprendizaje significativo y relevante (Pérez, 2012) de niñas y niños del segundo ciclo de Educación Infantil de escuelas del entorno. Un eje de sentido y relevancia de los contenidos trabajados en las tres asignaturas a través de los procesos de LS y ApS.

Las competencias profesionales clave que pretendemos desarrollen las futuras docentes son:

- 1) Diseñar escenarios inclusivos y educativos de acción y reflexión que les permitan construir un conocimiento comprensivo, significativo, crítico e interdisciplinar sobre una realidad compleja desde los ojos, deseos y necesidades de la infancia.
- 2) Aprender a colaborar y a comunicar-se con todos los recursos posibles, respetando la diversidad y discrepancia.
- 3) Aprender a conocer-se y reconocer-se a través del otro y en consecuencia auto-regular-se y regular el propio aprendizaje.

La LS es un proceso de investigación-acción cooperativa que proviene de Japón y, en los últimos años se ha extendido por el resto de Asia, Estados Unidos y algunos países del Sur de América y de Europa. En España, nuestro grupo de investigación introdujo la LS hace más de una década (Soto et al., 2019). A lo largo de este tiempo, hemos encontrado evidencias de que la LS contribuye a la reconstrucción del conocimiento práctico docente, desarrollando el pensamiento práctico. Entendemos el conocimiento práctico como el conjunto de creencias, habilidades, actitudes y emociones que operan de manera automática, condicionando nuestra percepción, toma de decisiones y actuación en la compleja vida del aula. El pensamiento práctico se desarrolla cuando a este conocimiento práctico se le suma el conocimiento reflexivo sobre la acción, es

decir, está constituido por todos los recursos, conscientes e inconscientes, que se utilizan en las situaciones de nuestra vida profesional. La Lesson Study permite el desarrollo de este pensamiento práctico a través de dos procesos interrelacionados: la teorización de la práctica y la experimentación de la teoría. La teorización de la práctica supone la reflexión sobre la propia práctica a la luz de las experiencias educativas más relevantes y los resultados de la investigación educativa mientras la experimentación de la teoría supone la conversión de las nuevas teorías personales, fruto de este proceso, en modos concretos, sostenibles y ágiles de interpretación y actuación (Soto et al., 2015).

Principios clave en la docencia universitaria para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Esta experiencia se vincula con el Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible (ODS): 'Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos, y con el 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles' y se sostiene en los siguientes principios (Soto et al., 2021b) que entran en diálogo con los que introdujo la reforma del EEES en la formación universitaria de docentes (Pérez Gómez et al., 2009):

- a) La relevancia e interdisciplinariedad del conocimiento, transitando de un currículum organizado en disciplinas a un currículum interdisciplinar y complejo basado en problemas, casos y proyectos en relación con múltiples contextos y situaciones reales.
- b) Una estructura metodológica compleja y centrada en procesos de teorización de la práctica y experimentación de la teoría (Soto et al., 2015), a través de la LS y el ApS, que supone procesos cíclicos de reflexión, planificación y acción. Esto requiere poner en juego el conocimiento práctico en todas sus dimensiones: conocimientos, habilidades, valores, actitudes y emociones.
- c) La evaluación educativa a través del portafolio digital, utilizándose este como una estrategia de evaluación, autoevaluación y coevaluación educativa que favorece un proceso de aprendizaje más autónomo buscando desarrollar la competencia para «aprender a aprender» (Muñoz y Soto, 2019).
- d) La flexibilidad y apertura de tiempos, espacios, recursos y procesos. Además de intentar abrir y diversificar los espacios y los tiempos de aprendizaje en la universidad, el marco de trabajo del ApS y la LS nos ofrece la oportunidad idónea para construir un «tercer espacio» de encuentro entre universidad y escuela, eje especialmente relevante en la formación inicial de maestras y maestros (Damjanovic et al., 2017).
- e) El respeto a la singularidad de cada aprendiz promocionando las relaciones interpersonales, cooperativas y participativas. Se procura promover escenarios que recreen la cultura de la cooperación entre los/las docentes en formación (Peña y Serván, 2022).
- f) La coordinación docente como eje que sostiene la complejidad de la enseñanza y el aprendizaje, y que, al mismo tiempo, nos provoca crecimiento (Soto et al., 2021b). Los ejes de esta coordinación son un diálogo continuo entre el profesorado universitario participante; cuidar la sostenibilidad, por lo que se realiza una tutorización distribuida, haciendo un reparto

de los grupos entre el profesorado; y la horizontalidad en la relación, un elemento que contrasta con lo que se podía esperar por la diversidad de trayectorias de los miembros del equipo (profesorado titular, interino y personal investigador en formación).

- g) La tutorización como estrategia: La enseñanza cuidada y personalizada (Peña y Serván, 2021). Una tutoría que recoge todos los principios anteriormente expuestos y que se sostiene en las siguientes cualidades:
 - 1) Crear un contexto para aprender a transformar el conocimiento práctico con responsabilidad, sentido y compromiso.
 - 2) Crear un clima de confianza y seguridad.
 - 3) Acompañar y estimular a través de la retroalimentación tanto oral como escrita la relevancia y la interdisciplinariedad del conocimiento.
 - 4) Estimular la reflexión sobre la práctica dentro del proceso de Investigación-Acción Cooperativa.

Como apuntábamos antes, además de enunciar nuestros principios de procedimiento, buscamos narrar nuestra manera de acercarnos a estos intentando dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿cómo lo hacemos?

DISEÑO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN INFANTIL

Como ejes del proceso vivido, relataremos la experiencia de las fases de la LS y el ApS llevadas a cabo durante el curso académico 2020/2021, resumidas en la Tabla 1.

Tabla 1. Fases de Aprendizaje-Servicio (ApS) y Lesson Study (LS).

	1) Pl	REPARACIÓN		
	2) R	EALIZACIÓN		
		a) Preparación		
		b) Ejecución		Fase 1. Búsqueda de un foco
				Fase 2. Diseño de una propuesta (Lección de
				Investigación) y de las estrategias de evaluación
				Fase 3. Desarrollo de la Primera Lección de
APRENDIZAJE-			LESSON	Investigación y recogida de datos
SERVICIO (ApS)			STUDY	Fase 4. Descripción, análisis y rediseño de la Lección
			(LS)	de Investigación
				Fase 5. Desarrollo de la Segunda Lección de
				Investigación
		c) Cierre		Fase 6. Descripción, análisis y redacción de
				conclusiones sobre la experiencia
				Fase 7. Organización y presentación de la experiencia
		_		en un contexto ampliado
	3) E	VALUACIÓN		

Preparación y búsqueda de alianzas (ApS)

Esta fase hace referencia a la preparación del proyecto por parte del profesorado universitario implicado. En el curso 2020/2021 el equipo estaba formado por cinco docentes. Un par de meses antes del inicio de las clases comenzamos a concretar el itinerario que seguiría el alumnado universitario. Decidimos proponer al alumnado el diseño de «talleres integrales» (Trueba, 2000) educativos e inclusivos para cinco contextos reales de Educación Infantil con los que habíamos creado alianzas (escuelas públicas). Este trabajo vertebrador de las tres asignaturas consistió así en diseñar cooperativamente una propuesta bajo el apoyo del marco normativo que rige la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma Andaluza, así como de los referentes teóricos que se trabajarían a lo largo de las asignaturas.

Durante esta fase de preparación, se establecieron los contactos con las maestras y los equipos directivos de los centros implicados. Finalmente, de esas escuelas, diez maestras nos hicieron llegar necesidades particulares de sus aulas a las que nuestras estudiantes podían darles respuesta. Les pedimos que grabaran un vídeo para hacer llegar esas necesidades a nuestro alumnado y les proporcionamos un guion para ello. También se les solicitó información de contacto para que el alumnado pudiera comunicarse con ellas durante el proceso de diseño del taller.

Por otra parte, elaboramos en equipo un cronograma inicial con la previsión de las fechas en que las alumnas y los alumnos debían ir diseñando los distintos aspectos de sus talleres en conexión con los conceptos trabajados en las asignaturas. También planeamos los momentos de entregar de borradores para ofrecer retroalimentación, de contacto con los centros escolares y de puesta en común final.

Realización (ApS)

a) Preparación, presentación de la propuesta al alumnado y localización de necesidades en los contextos implicados (ApS).

En esta fase —que se inició el día de presentación de las asignaturas—se presentó la propuesta de trabajo individual (elaboración de un Portafolio digital basado en un diario reflexivo) y del trabajo en equipo (titulado Aprendiendo a ser maestras) al grupo clase. La ilusión y motivación que inundaba al profesorado en ese momento consiguió que el alumnado se mostrase con confianza e interés para desarrollarlo.

Se les explicó que durante todo el proceso transitarían la experiencia acompañadas por un miembro del equipo docente que asumiría la tutoría de forma interdisciplinar. Tres de los docentes implicados se distribuyeron entre los diez pequeños grupos que conformaban el grupo-clase, responsabilizándose de una veintena de alumnas y alumnos a quienes harían el seguimiento de la experiencia tanto en cuanto al trabajo individual (a través del *feedback* en el Portafolio digital) como en tanto al trabajo grupal (a través de los seminarios de trabajo grupal semanales y el *feedback* proporcionado a los documentos escritos).

Una vez situados en el sentido y organización de la propuesta, se presentaron los diferentes contextos y sus necesidades. Los grupos consensuaron el reparto de dichos contextos y a partir de ahí comenzaron a caminar. Con ánimo de contextualizar aún más el relato, describiremos de manera cercana el proceso de uno de los grupos participantes (grupo París), formado por 5

componentes, quienes eligieron como contexto de intervención la clase de 5 años de la maestra Dalila, perteneciente a un centro público de Educación Infantil de la provincia de Málaga.

b) Ejecución (ApS).

Para la ejecución del proyecto seguimos las distintas fases de Lesson Study (LS) y que se detallan a continuación ejemplificadas por el relato de lo ocurrido en el grupo París:

Fase 1: Búsqueda de un foco para la Lesson Study.

El foco de la Lesson Study viene determinado por la necesidad expresada por la maestra para la que diseñaba el grupo, que fue escogida por el propio grupo, en consenso con el resto de la clase, según sus intereses formativos. La maestra planteaba la necesidad de *repensar* el espacio artístico donde estaban ubicados unos caballetes, pinturas y pinceles, pues en las últimas semanas venía viendo cómo el interés por este iba decayendo por parte de las niñas y los niños. Por ello, el horizonte del grupo estaba en diseñar una propuesta que permitiera transitar entre distintas formas de expresión y representación artística dentro de un clima de convivencia respetuoso y solidario.

Fase 2 Diseño de la propuesta y, a su vez, de las estrategias para la investigación sobre la experiencia.

Se trata de la fase más extensa e intensa de la experiencia, pues supone realizar un diseño didáctico fundamentado pedagógicamente. Para ayudarles en este diseño, les proponemos la elaboración de unas guías de observación (Tabla 2) centradas en los procesos de aprendizaje de los/las discentes en conexión con las competencias que se plantean como objetivos a desarrollar.

Tabla 2. Tabla de observación

Objetivos de la propuesta	Evidencias en la actuación de los niños y niñas
Aquí reflejaréis los objetivos que habéis diseñado para	Aquí reflejaréis las distintas posibilidades e hipótesis que podrían
la propuesta, aquellas competencias que buscáis que	mostrar los niños y las niñas para evidenciar que están
los niños y las niñas desarrollen.	desarrollando los objetivos planteados.

(Fuente: Soto et al. (2021). Guía de tarea grupal: Aprendiendo a ser maestras).

También les ofrecemos una tabla de respuestas docentes (Tabla 3) donde plantean hipótesis sobre distintas situaciones que se pueden dar y describen y concretan acciones de respuesta que reflejarán el rol docente que quieren incorporar en el desarrollo de su taller.

La relación entre los distintos miembros del grupo, imprescindible desde el inicio, se construye con gran intensidad en esta etapa, cuando tienen que discutir con detalle tanto la organización del espacio, el tiempo, los materiales, las actividades... como la forma en que van a intervenir con las niñas y los niños, desarrollando disposiciones de su conocimiento práctico que ayudan a abrirse a una mirada a la docencia como responsabilidad cooperativa.

Tabla 3. Tabla de respuestas docentes

Respuestas esperadas por parte de los niños y niñas	Respuestas del docente: criterios a recordar
Aquí reflejaréis lo que creáis que harán los niños y las niñas y anticiparéis sus respuestas a la propuesta que planteéis. Recordad añadir todas las posibles actuaciones que creáis que puedan darse, no solo las negativas.	Aquí reflejaréis los aspectos que deberíais recordar sobre vuestra propia actuación. También podéis prever cómo aprovecharéis las respuestas de los niños y niñas que habéis anticipado en la columna izquierda para que desarrollen un aprendizaje más relevante.
¿Qué esperamos de los niños y las niñas? ¿Cómo responderán a lo que les planteamos? ¿Cómo usarán los recursos y materiales que pondremos a su disposición? ¿Qué dificultades creemos que encontrarán los niños y las niñas?	¿Hay alguna cuestión específica que deberíamos tener constantemente en mente?, ¿qué estaremos haciendo los niños y las niñas estén en el taller diseñado? ¿cómo responderemos a las dificultades que los niños y las niñas puedan encontrar? ¿Qué errores comunes no deberían cometer como docentes?

(Fuente: Soto et al. (2021a). Guía de tarea grupal: Aprendiendo a ser maestras).

Atendiendo a esto, la tutorización aquí se vuelve fundamental tanto para el cuidado de esas relaciones interpersonales como para provocar pedagógicamente sus «tendencias automatizadas» en el diseño de la propuesta, alentando a la reflexión sobre las mismas (Atkinson, 2002) y, por tanto, al desarrollo del pensamiento práctico docente. Estas dos primeras fases suponen la «teorización de su conocimiento práctico» con respecto a las infancias y lo que significa ser docente (Soto et al., 2015).

El taller diseñado por el grupo París fue denominado 'El deseo de crear' y se llevaría a cabo durante aproximadamente 40 minutos y con grupos de 5-6 niñas y niños. Intentando dar respuesta a la necesidad antes planteada, introducían la posibilidad de crear retratos y ofrecían elementos de la naturaleza como recursos para favorecer la expresión artística. El espacio diseñado para el taller (ver Figura 1) constaba de dos caballetes, un retroproyector y recursos naturales. Alrededor de esa mesa también se disponían cartulinas por si las niñas y niños deseaban realizar sus creaciones en ese lugar, atendiendo así al criterio de optatividad propio de los talleres integrales (Trueba, 2000) y de escuela inclusiva (González, 2009).

El grupo además acordó el rol docente que adoptarían en el taller y que se correspondería con intentar 'contener' el excesivo intervencionismo, utilizando un lenguaje positivo para provocar confianza en el alumnado. En el documento de diseño aparecen frases como estas:

El maestro o la maestra ha de situarse en una posición de acompañante, preguntar, reformular, no responder a todo, sino que trasladar las preguntas a los niños y niñas. Ha de observar y conocer bien al grupo, y crear un clima de indagación y seguridad (TG París, p. 17).

Con respecto a la evaluación, el grupo tuvo como principal objetivo el recoger información de cómo se estaba desarrollando el proceso educativo a través de la documentación pedagógica (Hoyuelos, 2012; Maldonado-Ruiz et al., 2020).



Figura 1: Boceto de diseño del taller 'El deseo de crear' (Fuente: TG Paris, p. 11).

Fase 3: Desarrollo de la Primera Lección de Investigación.

Consiste en la primera oportunidad para experimentar la propuesta diseñada en equipo y recoger in situ datos sobre la misma. Las alumnas se trasladan a la escuela para desarrollar el taller con los niños y las niñas.

Durante dicho desarrollo, la experimentación de la teoría (Pérez Gómez, 2017) entra con fuerza, mostrando las contradicciones entre los supuestos que se realizaron en el diseño, y la incertidumbre de la realidad, cuando las niñas y los niños no hacen lo que las expectativas sobre ellas y ellos sentencian, revelándose así, y ante las urgencias de la práctica, sus comportamientos más automáticos (el 'control remoto' de Zeichner, 1995). Una de las dos componentes del grupo París que desarrollaron el taller fue Diana, siendo ella misma quien, en su reflexión posterior a la experiencia, describía estas 'incoherencias' que fueron emergiendo en el momento de la acción:

...se acercó Mónica, y nos dijo: 'Seño, ¿qué hago con esto?' (señalando una piedra) (...). No quisimos darle una respuesta a Mónica, así que le dijimos: '¿Tú dónde ves la piedra normalmente?', '¿No se te ocurre nada que podamos hacer con ella?'. Mónica nos dijo que creía que la podía pegar a su dibujo, pero no sabía con qué. Aquí cometimos nuestro primer error, ya que le dimos un trozo de cinta para que pegara la piedra y no la dejamos que pensara por sí sola (Diario Diana, 12/05/2021).

Fase 4: Descripción, análisis y revisión después de la Lección.

La reflexión sobre las evidencias recogidas a través de la documentación pedagógica hace visible el conocimiento práctico de las futuras maestras y les ayuda a intentar resolver las contradicciones y mejorar el diseño de la propuesta. Una de las documentaciones realizadas por las participantes fue la siguiente, que muestra cómo se han dado cuenta de la necesidad de esperar a que los niños y las niñas actuasen libremente para que desarrollasen una creatividad genuina,

en lugar de intervenir como docentes siguiendo un automatismo aprendido en su larga trayectoria escolar previa:

Nuestro primer objetivo era que los niños y las niñas reflejasen sus conocimientos de manera creativa. Por ejemplo, María comenzó a dibujar unas flores al ver a sus compañeras que tenía al lado. Luego añadió tierra, pero creemos que al darse cuenta de que la tierra no se pegaba, comenzó a extenderla por toda la hoja, incluso tapando el dibujo que había hecho anteriormente. El papel comenzaba a quedar manchado del polvo que soltaba la tierra, y decidió pintar un nuevo dibujo sobre este polvo. De esta manera, pasó de la reproducción a dibujar lo que ella quería realmente (Diario Diana, 12/05/2021).





Figura 2: Documentación pedagógica: 'María y su creación' (Fuente: Diario Diana, 12/05/2021).

A pesar de haber obtenido evidencias como ésta de consecución de los objetivos, el grupo decidió hacer una serie de modificaciones en la propuesta de cara a la Segunda Lección de Investigación, relacionadas sobre todo con el rol docente: (1) Establecer ciertos límites, sobre todo en el momento de cierre del taller; (2) Realizar preguntas en lugar de darles respuestas, así, si se volvía a acercar algún niño o niña para preguntar cómo pegar algo, les preguntarían: ¿Con qué sueles pegar las cosas normalmente? ¿Cómo crees que se puede pegar eso?; (3) Cambiar la forma de colocar las creaciones una vez realizadas (en la Primera Lección de Investigación estas se colocaron en el suelo, amontonadas unas sobre otras), colgándolas en una cuerda con pinzas o sobre una mesa/mueble.

Fase 5: Desarrollo de la Segunda Lección de Investigación.

Las dos representantes del grupo volvieron al aula para realizar el taller con la otra mitad de la clase del mismo grupo, introduciendo los cambios que se vieron necesarios a raíz de la evaluación de la Primera Lección de Investigación. Además de las mejoras que enunciaron de manera explícita (expuestas justo antes), en nuestro acompañamiento a su desarrollo pudimos observar un creciente cuidado estético del material, dedicando bastante tiempo a la discusión *in situ* sobre la relación entre su disposición (Figura 3) y la provocación de procesos de aprendizaje en las niñas y los niños. Una reflexión en la acción que rescataron en la fase 7 de la LS y que expondremos a continuación.





Figura 3: La pareja representante del grupo dedica gran sensibilidad estética a la preparación del contexto.

Cierre (ApS)

Fase 6: Descripción, análisis y redacción de conclusiones sobre la experiencia.

Una vez finalizada la experiencia, el equipo diseñó nuevas mejoras tras las dos lecciones desarrolladas, plasmó todo lo vivido en un documento formal y preparó una exposición que buscaba compartir sus reflexiones con el resto de compañeras y compañeros. Un evento de intercambio que denominamos Jornadas de innovación (Figura 4).

Fase 7: Presentación y evaluación de la experiencia en un contexto ampliado.

Esta fase cierra el proceso con las exposiciones de los procesos vividos por cada uno de los grupos, y una sesión que denominamos Evalu-Arte (Figura 4), donde damos la oportunidad de expresar lo que ha supuesto el proyecto interdisciplinar a través de distintos lenguajes (expresión plástica, musical, teatral, poética...), y celebramos los aprendizajes desarrollados.





Figura 4: Jornadas de innovación (imagen izquierda) y Evalu-Arte (imagen derecha).

Evaluación (ApS)

En esta fase, el equipo docente valora la marcha de todo el proceso. Para ello fuimos recogiendo información a través de los portafolios digitales de las estudiantes tanto en su parte individual como grupal, la cual nos permitió valorar el tránsito individual y grupal de los/las estudiantes a lo largo de la experiencia. Además, toda esa información (sumada a los debates

incipientes que iban surgiendo en el equipo de coordinación a lo largo del cuatrimestre) nos sirvió para acordar mejoras para cursos posteriores.

CONCLUSIONES, PROPUESTAS, RETOS, PROYECCIÓN FUTURA

Esta experiencia, gracias a su naturaleza experiencial, reflexiva y cooperativa, su foco en el aprendizaje de los/las discentes y los procesos de Teorización de la Práctica (Fases 1, 4 y 6 de LS) y de Experimentación de la teoría (Fases 2, 3 y 5 de LS), está suponiendo, como hallazgo más relevante de nuestra investigación, un punto de inflexión para estimular un proceso crítico y creativo de transformación del conocimiento práctico de los docentes en formación. En este sentido, hemos percibido:

- 1) Una cierta ruptura de la cultura de aislamiento (Hargreaves, 2005) y trabajo individual del profesorado
- 2) Un posicionamiento explícito más fundamentado y crítico de quiénes son y quieren ser como docentes, de cómo entienden la enseñanza y de cuáles son los retos actuales de la Educación Infantil.
- 3) Un acercamiento (conceptual, emocional y proxémico) más sensible y conectado a la cultura de las infancias, algo que les facilita conectar sus propuestas con los retos actuales de la educación y con el currículum de la Educación Infantil legislado en Andalucía de una manera menos artificiosa y más coherente.

Como equipo docente responsable de este proyecto y de su formación, los resultados nos animan a seguir indagando en procesos de tutorización de calidad que permitan acompañar y personalizar una enseñanza basada en la práctica e inspirada por la teoría, a través de la reflexión cooperativa de nuestro alumnado, como ejes reveladores de un aprendizaje significativo y relevante que se materializa en un servicio a niños y niñas 'de verdad', dando sentido a la tarea de las tres asignaturas implicadas. También empieza a emerger la necesidad de buscar estrategias para conseguir la continuidad de los ciclos de ApS y LS a lo largo de la vida profesional de los/las docentes, vinculando la formación inicial con la permanente.

Agradecimientos

Esta experiencia recoge el fruto del trabajo desarrollado gracias a la Red de Excelencia docente EASE: Lesson Study y Aprendizaje-Servicio en la formación inicial del profesorado, promovida por el Plan Propio Integral de Docencia 2019 de la Universidad de Málaga y por otros dos proyectos relacionados: un proyecto de investigación coordinado por la Universidad de Málaga y financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad en la convocatoria de proyectos de I+D de 2017 (EDU2017-86082-P) con el título 'Lesson Studies, escuela y universidad: investigando la reconstrucción del conocimiento práctico en la formación inicial del profesorado', correspondientes al Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica, subprograma estatal de generación de conocimiento; y un Proyecto de Innovación Educativa (PIE 19-108) titulado 'Lesson Study y Aprendizaje-Servicio: un camino hacia la mejora de la práctica docente mediante metodologías activas de enseñanza y aprendizaje', promovido también por el Plan Propio Integral de Docencia de la UMA.

Especial agradecimiento al grupo de 1ºA del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Málaga, durante el curso académico 2020/2021, y en especial a las 5 componentes del grupo seleccionado, por habernos permitido acompañar y compartir en este capítulo su experiencia personal y grupal en el proyecto de LS y ApS relatado.

REFERENCIAS

- Atkinson, T. (2002). Aprender a enseñar: habilidades intuitivas y objetividad razonada. En T. Atkinson y G. Claxton (eds.), *El profesor intuitivo* (pp. 95-112). Octaedro.
- Batlle, R. (2020). Aprendizaje-Servicio. Compromiso social en acción. Santillana Activa.
- Damjanovic, V., Quinn, S., Branson, S., Caldas, E., y Ledford, E. (2017). The use of Pedagogical Documentation Techniques to Create Focal Points in a School-University Partnership in Early Childhood Education: Technologies that Create a 'Third Space'. *School-University Partnerships*, 10(3), 30-50.
- Elliot, J. (2012). Developing a science of teaching through Lesson Study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(2), 108-125. https://doi.org/10.1108/20468251211224163
- González, E. (2009). Evolución de la Educación Especial: del modelo del déficit al modelo de la Escuela Inclusiva. En M. R. Berruezo y S. Conejero (coords.), El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días. XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009. Vol. 1 (pp. 429-440). Universidad Pública de Navarra. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2962665.pdf
- Hargreaves, A. (2005). Profesorado, cultura y postmodernidad (Cambian los tiempos, cambia el profesorado). Morata.
- Hoyuelos, A. (2012). Las imágenes fotográficas como documentación narrativa. *Infancia: educar de 0 a 6 años*, 133, 4-11. https://www.rosasensat.org/magazines/in-fan-cia/133/icas 133.pdf
- Maldonado-Ruiz, G., Fernández García, I. M., y Soto Gómez, E. (2020). La documentación pedagógica como posibilidad de re-encuentro con las infancias en la formación inicial: Polifonía de miradas a tres voces. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Continuación de La Antigua Revista de Escuelas Normales, 34(3), 195-212. https://doi.org/10.47553/rifop.v34i3.78557
- Muñoz González, L.C. y Soto, E. (2019). El portafolio digital ¿Una herramienta para aprender a ser docentes críticos?: Un estudio de casos. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 19(3), 1-32. http://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i3.38632
- Peña, N. y Serván, M. J. (2022). Acompañar la Lesson Study: Naturaleza y principios para el carácter tutorial de la relación pedagógica. En Á.I. Pérez Gómez y E. Soto Gómez (coords.), *Lesson Study: Aprender a enseñar para enseñar a aprender* (pp. 177-192). Morata.
- Peña, N. y Serván, M.J. (2021). La tutoría como acompañamiento cognitivo y sostén emocional en la Lesson Study. En E. Soto Gómez (coord.), *Lesson Study y Aprendizaje-Servicio. Vivir y pensar la experiencia educativa en comunidad* (pp. 35-42). RU Books.
- Peña, N., Serván, M. J., y Soto, E. (2016). Creando ambientes de aprendizaje a través de la Lesson Study en la formación inicial de docentes de Infantil. En R. I. Herrada, Mª T. Cutanda y A. Torres (eds.) *Renovación pedagógica en Educación Superior, Vol. I* (pp. 15-21). Universidad de Murcia.

- Pérez Gómez, A.I., Soto, E., Sola, M. y Serván, M. J. (2009). Aprender en la Universidad. El sentido del cambio en el EEES. Akal.
- Pérez Gómez, A.I. (2012). Educarse en la era digital. Morata.
- Pérez Gómez, A.I. (2017). Pedagogías para tiempos de perplejidad. Homo Sapiens.
- Puig, J., Batlle, E., Bosch, C., y Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Octaedro.
- Soto Gómez, E. y Pérez Gómez, A.I. (2015) Lesson Studies: un viaje de ida y vuelta recreando el aprendizaje comprensivo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 29 (3), 15-28. https://www.redalyc.org/pdf/274/27443871002.pdf
- Soto Gómez, E., Serván Núñez, M. J., Pérez Gómez, A. I., y Peña Trapero, N. (2015). Lesson Study and the development of teachers competences: from practical knowledge to practical thinking. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 209-223. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLLS-09-2014-0034/full/html
- Soto Gómez, E., Serván, M. J.; Peña, N.; Pérez Gómez, A. I. (2019). Action research through lesson study for the reconstruction of teachers' practical knowledge. A review of research at Málaga University (Spain). *Educational Action Research*, 27 (4), 527-542. https://doi.org/10.1080/09650792.2019.1610020
- Soto Gómez, E., Serván, M. J., Caparrós, R., Peña, N., Márquez, A., Maldonado, G., Múñoz, L., Rodríguez, C. (2021a). *Guía de tarea grupal. Aprendiendo a ser maestras*.
- Soto Gómez, E., Pérez Gómez, A.I. y Pérez, P. (2021b). Principios pedagógicos que orientan la enseñanza y el aprendizaje en las Lesson Study. En E. Soto Gómez (coord.), *Lesson Study y Aprendizaje-Servicio*. *Vivir y pensar la experiencia educativa en comunidad* (pp. 12-20). RU Books.
- Trueba Marcano, B. (2000). *Talleres integrales en educación infantil. Una propuesta de organización del escenario escolar.* Ediciones de la Torre.
- Zeichner, K. M. (1995). Experienced Teacher Educators Reflect on their Development. En F. A. J. Korthagen y T. Russell (eds.), *Teachers Who Teach Teachers: Reflections on Teacher Education* (pp. 11-24). Falmer.

PROPUESTA APS EN EL GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES

MELCHOR GÓMEZ PÉREZ, PABLO FERNÁNDEZ BUSTAMANTE

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Contacto: melchor.gomez@ehu.eus

Palabras clave: Energías renovables, Pobreza energética, democratización energética, neutralidad climática, nuevo modelo energético.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 7, 11. 12.

INTRODUCCIÓN

El cambio climático está originado por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) debido al uso de combustibles fósiles, siendo la energía el mayor contribuyente; representa el 60% de todas las emisiones mundiales, llegando en Europa a suponer el 79% de total.

El objetivo establecido por la Unión Europea (UE) de conseguir la neutralidad climática para el año 2050 conlleva el compromiso de los países miembros a proponer Planes Nacionales de Energía y Clima (NECP), como el que España aprobó en enero de 2020 (PNIEC). La Declaración de la Emergencia Climática y Ambiental establece una respuesta urgente para salvaguardar el medio ambiente y todo lo que se deriva del mismo, la economía, la salud y la seguridad de la ciudadanía. Nuestro país se sitúa en una zona de especial vulnerabilidad ante los impactos del cambio climático.

El ODS nº 7 «Energía accesible y no contaminante» aborda este tema crucial desde la perspectiva de «Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos». Para avanzar en dicho objetivo necesitamos transitar hacia un nuevo modelo 'Energ-Ético' respetuoso con el medio ambiente, que prescinda de los combustibles fósiles y que sea sostenible para toda la población independientemente del país o ciudad en la que se habite. Para ello, es preciso proporcionar desde la formación universitaria herramientas técnicas que hagan posible el cambio de modelo energético, sabiendo que sin energía las empresas no pueden competir, el transporte es insostenible y las personas no pueden vivir de manera digna. Tal como ha señalado el Comité Económico y Social Europeo: «La energía es un bien común esencial, debido a su papel indispensable en todas las actividades cotidianas, que permite a cada ciudadano tener una vida digna, mientras que carecer de él provoca dramas» (Coulon y Hernández, 2013: 22), como la pobreza energética entre otros. Por tanto, la energía debe ser un servicio básico para el desarrollo de sociedades y personas.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El presente trabajo se centra principalmente en el ODS 7, «Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna». Consideramos muy importante recalcar el aspecto social de la energía y su relación con los objetivos de la metodología de aprendizaje servicio (ApS). No olvidemos que el cambio climático y las implicaciones que conlleva son una cuestión de derechos humanos. Por todo ello, consideramos importante remarcar a nuestros alumnos que necesitamos un modelo energético sostenible, eficiente y respetuoso con el medio ambiente basado principalmente en fuentes de energía renovable que garanticen el acceso

universal a la energía de una forma segura, asequible y sostenible para toda la población independientemente del país o ciudad en la que habite.

La transversalidad del tema de la energía implica a otros objetivos del desarrollo sostenible, por ejemplo, al ODS nº 11 (Ciudades y Comunidades sostenibles) y el nº 12 (Producción y consumo responsables) y a otros más. Los efectos de la energía sobre el cambio climático tienen impactos negativos en la consecución de otros ODS como son la salud pública (ODS 3) fundamentalmente sobre la población en riesgo de exclusión, la seguridad alimentaria (ODS 2) e hídrica (ODS 6) y la acción por el clima (ODS 13), etc.

NUEVO MODELO ENERGÉTICO

La recientemente aprobada Ley de cambio climático y transición energética (B.O.E. de 21 de mayo de 2021) tiene por objeto asegurar el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París de 2015. Pretende impulsar la descarbonización de la economía española y transitar hacia a un modelo circular que garantice el uso racional y solidario de los recursos, implementando un nuevo modelo de desarrollo sostenible que genere empleo decente y contribuya a la reducción de las desigualdades. En este sentido, la Estrategia de Transición justa vela por maximizar las oportunidades de empleo y minimizar los impactos de la transición energética para que no se produzcan impactos negativos sobre el empleo ni sobre la despoblación.

La ley de Cambio climático y transición energética recoge como instrumentos de planificación para abordar la transición energética, el Plan Nacional Integrado Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 y la Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050 (ELP 2050). El primero describe la hoja de ruta para la próxima década y en él se determinan los objetivos a alcanzar y los sectores energéticos que deben adaptarse para lograrlos. El segundo es una respuesta global frente a la emergencia climática, que sirva a la vez como trampolín para mejorar la competitividad de nuestra economía y la modernice, ampliándola a sectores de la economía verde más sostenibles en base al conocimiento científico-técnico disponible en la actualidad (MITECO, 2020). El objetivo último es el de conseguir la neutralidad climática en 2050, entendiendo está como cero emisiones netas, es decir, que las emisiones de GEI sean absorbidas completamente por los sumideros de carbono.

Un aspecto que consideramos interesante resaltar para conseguir la viabilidad de todos los objetivos planteados, es la necesaria implicación de toda la ciudadanía a nivel individual y colectivo, porque solo así se podrá conseguir una transición justa, hecha con equidad y justicia social, en igualdad entre hombres y mujeres, con especial atención a quienes sean más vulnerables y que permita erradicar la pobreza energética.

Muy pocos discuten la necesidad de cambiar el modelo energético actual. El problema principal radica en los plazos en los que se deben alcanzar los objetivos marcados para no contravenir el último informe disponible del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) sobre las repercusiones de un calentamiento global de 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales.

El nuevo modelo energético se basa en dos pilares fundamentales, la declaración de la energía eléctrica como vector energético fundamental y la implantación de sistemas de máxima eficiencia energética (Gómez et al., 2010).

La generalización de los sistemas de energía eléctricos se extendería desde la generación hasta su consumo final en todos los sectores posibles (industria, transporte, sector residencial, etc.). Las necesidades energéticas se obtendrían principalmente en el lugar donde se necesitan mediante una generación distribuida. Esta consta de pequeñas centrales de generación cercanas a los puntos de consumo y basadas principalmente en energías renovables, reemplazando el modelo convencional de generación centralizada mediante la quema de combustibles fósiles en grandes centrales térmicas.

El uso final de la energía también se electrificaría, pasando a la movilidad eléctrica y al uso de calefacción-refrigeración utilizando fuentes de energía renovables tales como la biomasa, la solar térmica, aerotermia y la geotermia a partir de una bomba de calor El nuevo escenario energético disminuiría las necesidades de energía primaria a una cuarta parte de la que utilizamos actualmente y reduciría casi a cero las emisiones de GEI.

La reducción de las pérdidas de energía en los usos energéticos juega un papel muy importante en este nuevo modelo energético. Esta se logra a través del uso de sistemas eléctricos de alto rendimiento, la intervención ecoeficiente en el sector de la edificación y el urbanismo, por ejemplo, mediante la rehabilitación de edificios para reducir las pérdidas en energía térmica (calor-frio) y llegar a conseguir edificios con consumo casi nulo tal como lo requiere la Directiva Europea 31/2010.

Las ventajas de este nuevo escenario energético son de tipo económico, ambiental y social. Se parte de una materia prima a coste cero (sol, agua y viento), inagotable, globalmente repartida y al alcance de todo el mundo. La energía eléctrica se puede almacenar en baterías, en forma de hidrógeno o en embalses. Muchas de las tecnologías empleadas están mu experimentadas o maduras, cuyos costes de producción se han reducido considerablemente y su instalación crea generalmente empleo local, en muchos casos de forma intensiva en zonas rurales, como los parques eólicos y la biomasa.

El nuevo modelo energético genera riqueza *in situ*, elimina la dependencia energética y la variabilidad del coste de la energía. Este aspecto posibilita un mayor empoderamiento de la ciudadanía al pasar de ser un consumidor pasivo a un prosumidor activo más consciente de los beneficios que supone un uso eficiente de la energía (Carbonero et al., 2016).

El objetivo para 2050 es llegar a una dependencia exterior del 13% frente al 74% actual. Esto trae consigo un ahorro en la balanza comercial de 344.000 millones de euros entre 2021 y 2050 que compensan las inversiones iniciales que son necesarias realizar.

ASIGNATURA OBJETO DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA ApS

La asignatura Gestión energética y ecoeficiencia se imparte en el grado en Ciencias Ambientales de la Facultad de Farmacia de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) en el campus de Álava. Es una asignatura optativa a la que puede acceder alumnado de tercer o cuarto curso. Consta de 6 créditos que se cursan en el primer cuatrimestre. Se incluye en el módulo Gestión Ambiental en la empresa y la administración junto a las asignaturas de Ecología, Medio ambiente y sociedad (2º curso), Economía Sostenible y Meteorología y Oceanografía (3º curso) de tercer curso. Se plantean dos objetivos fundamentales:

- 1) Visualizar el sistema energético actual desde una visión ecoeficiente, que introduce las energías renovables en un sistema de generación distribuida en la gestión energética global y local.
- 2) Evaluar las posibles actuaciones ecoeficientes en los sistemas energéticos que intervienen en los distintos procesos y en todos los ámbitos, desde la generación hasta su consumo final.

El temario consta de 4 temas que desglosan la asignatura de tal manera que los alumnos puedan ver la situación actual del modelo energético, las características por las cuales se plantea un nuevo escenario, cuál es el nuevo escenario que dibujan las directrices de Naciones Unidas y la Unión Europea, analizar con espíritu crítico las posibilidades y los retos que ello supone y plantear las alternativas posibles teniendo en cuenta la eficiencia energética en general y la utilización de energías ecoeficientes en particular. En la tabla 1 se muestra un resumen del temario y de las actividades que se emplean para su desarrollo.

Tabla 1. Temario. Actividades.

Temario	Actividades
Tema 1: Escenario energético actual	Análisis crítico de documentación Debate en grupo
Tema 2: Escenario energético alternativo	Preguntas cruzadas Selección de información
Tema 3: Eficiencia energética	Desarrollo y exposición de proyectos
Tema 4: Actuaciones ecoeficientes	Actividades de simulación Visita a instalaciones ecoeficientes

Para el desarrollo del temario se emplean varios tipos de docencia que se distribuyen según la tabla 2.

Tabla 2. Tipos de docencia, distribución por horas lectivas.

Tipo de Docencia	M	GA	GO	GCA	TOTAL	
Horas de Docencia Presencial	30	15	8	7	60	_
Horas de Actividad No Presencial del alumno/a	45	22,5	12	10,5	90	

M: Magistral. GA: Prácticas de Aula. GO: Prácticas de Ordenador. GCA: Prácticas de Campo.

El grueso de la asignatura se imparte en un aula polivalente con conectividad y pensada para el trabajo en grupo. Se tiene libertad para salir del aula y realizar las tareas en otros espacios que así lo requieran. Tanto la docencia denominada magistral como las prácticas de aula son empleadas para la realización de actividades dinámicas donde el alumno mayoritariamente es el protagonista bien individual o colectivamente. En estas clases también hay tiempo para las exposiciones del profesor en la profundización de aspectos que generan más dudas entre los alumnos y a marcar directrices de cómo realizar los trabajos y donde poner más hincapié a la hora de presentar los trabajos. En las prácticas de ordenador se realizan simulaciones de los recursos energéticos que disponemos en nuestro entorno y se comparan los resultados de las distintas opciones posibles. La docencia se complementa con prácticas de campo, que se emplean para visitar instalaciones donde se han realizado actuaciones ecoeficientes de interés

para el alumnado. Normalmente se dispone de presupuesto para los desplazamientos en autobús de todo el grupo en la realización de visitas concertadas. Los dos cursos pasados hemos tenido que cambiar las visitas programadas debido a la pandemia de Covid-19. A pesar de ello el año pasado conseguimos realizar varias visitas que son muy gratificantes para el alumnado.

El sistema de evaluación pivota sobre el trabajo en grupo para la realización de trabajos y proyectos. Las exposiciones orales y algunas de las pruebas en el aula son evaluadas individualmente con una ponderación como la indicada en la tabla 3.

Tabla 3. Sistemas de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN CONTINUA	
Realización de prácticas (ejercicios, casos o problemas)	20 %
Trabajos en equipo (resolución de problemas, diseño de proyectos)	60 %
Exposición de trabajos, lecturas	20%

PROPUESTA DOCENTE DESDE EL APRENDIZAJE SERVICIO

Se propone una actividad de aplicación de metodologías activas basada en el aprendizaje servicio aplicado al tema del nuevo modelo energético, vinculado al ODS nº 7. Se trata de activar en los alumnos una cultura participativa, imprescindible para que los cambios en su entorno local perduren y sean sostenibles en el tiempo (Gómez, 2017).

Los trabajos que deben presentar los alumnos distribuidos en grupos de tres o cuatro personas tienen que cumplir una serie de requisitos básicos que son:

- 1) Mejorar de la gestión energética para conseguir una reducción del consumo energético.
- 2) Aportar un valor añadido ambiental.
- 3) Emplear energías renovables disponibles en el entorno cercano que sustituyan combustibles fósiles no originales en la comunidad.
- 4) Proponer una intervención de gestión energética y divulgar en el entorno social las ventajas de la propuesta.
- 5) Resaltar estrategias de concienciación a la ciudadanía y a colectivos sociales.

Para dar cumplimiento a estos requisitos básicos los grupos de trabajo han tenido que realizar dos trabajos previos de exploración del sistema energético actual y de valoración de las propuestas para una alternativa energética viable y sostenible en línea con la normativa que se está aprobando encaminada a conseguir la neutralidad climática.

Uno de los objetivos de la actividad consiste en evaluar los usos energéticos de entornos cercanos como edificios (vivienda habitual, comunidad de vecinos, hogar de jubilados, asociaciones, etc.), instalaciones deportivas, movilidad local o interurbana o cualquier otro sector del tejido industrial donde se puedan proponer mejoras basadas en actuaciones ecoeficientes que consigan una reducción del consumo energético, ahorro del coste económico y una reducción sustancial del impacto ambiental. La aplicación de estrategias ecoeficientes puede

ser de aplicación en ámbitos individuales como colectivos (municipios, barrios, comunidades, industrias o polígonos industriales). Las soluciones que se planteen deben partir del uso de energías renovables disponibles en el entorno y de su transformación con sistemas sostenibles y eficientes.

Las ventajas e inconvenientes de la utilización de energías renovables son abordados con espíritu crítico, en cuanto a las condiciones y premisas necesarias para verificar la aplicabilidad en el entorno concreto donde queremos implantarlas. La aproximación crítica a un escenario con mayor penetración de energías sostenibles, económica y medio ambientalmente, es uno de los principios esenciales que aplicamos y está en línea con el requisito de reflexión implícito en cualquier experiencia de aprendizaje servicio: «Incluir actividades de reflexión sistemática en el interior de las propuestas de Aprendizaje Servicio no es una tarea sencilla y, sin embargo, resulta esencial para lograr el provecho educativo de esta metodología» (Páez y Puig, 2013:28).

Este tipo de actuaciones precisa de un cambio consciente de hábitos, no sólo de consumo, sino también de formas de participar, de implicarse y actuar colectivamente para generar ahorros que repercutan en todas y cada una de las personas que forman parte del colectivo que a su vez interacciona con el resto de componentes del territorio (Carbonero et al., 2016).

Por todo ello, planteamos un objetivo añadido al anterior, en el que estamos trabajando actualmente, que es el de incluir el tema de la divulgación de las propuestas de intervención de gestión energética in situ para concienciar directamente a las personas implicadas sobre las ventajas que lleva aparejadas la aplicación de esta nueva visión de gestión ecoeficiente en nuestro entorno cercano y en nuestra vida cotidiana. Para ello se pide que los trabajos tengan en cuenta el diseño de estrategias de comunicación necesarias para la concienciación de la ciudadanía en aspectos tales como:

- a) Asumir los nuevos cambios que debemos realizar en los hábitos de consumo.
- b) Incidir en las nuevas formas de implicación y participación colectiva para generar empoderamiento ciudadano.
- c) Ayudar a visualizar las repercusiones positivas que trae consigo tanto a nivel individual como colectivo y en territorio que compartimos.

Este nuevo aspecto requerido en los trabajos permite que, el alumnado visibilice de una manera más directa, las propuestas que elaboran introducen un ahorro, tanto en energía como en ahorro en las facturas, que repercute positivamente en la ampliación de nuevas estrategias aplicadas en diferentes campos de actuación y que es posible avanzar en nuevos hábitos sostenibles que nos hagan ser más conscientes de nuestras posibilidades como ciudadanos colaborativos, con capacidad de transformación social para construir una comunidad más justa, igualitaria y autosuficiente.

CONCLUSIONES

En la primera experiencia de la actividad docente propuesta, que incluye el nuevo objetivo de la divulgación fuera del aula, hemos observado una inmersión más directa de los alumnos en los problemas y las soluciones finales adoptadas.

La aplicación de la metodología ApS permite a los alumnos identificar las repercusiones de las propuestas en un escenario real y cercano y reconfigurar las soluciones previstas a las condiciones reales de las personas implicadas en asumir lar actuaciones propuestas. La aproximación con espíritu crítico a los problemas de las personas les hace ser más conscientes de nuestras posibilidades como ciudadanos colaborativos con capacidad de transformación social, para conseguir comunidades más justas e igualitarias con capacidad de autosuficiencia y menor dependencia exterior y por tanto menos vulnerables a variables externas que no controlamos.

Los alumnos han mostrado mayor motivación e interés por la asignatura y por las consecuencias que se derivan de las ventajas de la implantación del nuevo modelo energético que se propone en la asignatura. Verifican la posibilidad de aplicar en la vida real los contenidos teóricos. Asimilan mejor los conceptos vistos en clase a través de la realización de una actividad próxima y con resultados palpables en su entorno cercano que hace más relevante el marco de la asignatura. Muestran mayor permeabilidad a la lectura de textos referenciados en la bibliografía, necesarios para la resolución de la actividad planteada.

Por todo ello, pensamos seguir trabajando en la mejora de la metodología ApS que hasta el momento nos ha dado muy buenos resultados. Seguimos aprendiendo con nuestra propia experiencia y con la de los compañeros que comparten las suyas.

REFERENCIAS

- Carbonero, D., Gómez, M. y Raya, E. (2016). Trabajo social y territorios socialmente sostenibles. En E. Raya y E. Pastor (coords.), *Trabajo Social, Derechos Humanos e Innovación Social*. Thomson Reuters Aranzadi.
- Coulon, J.P y Hernández, B. (2013) Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema «Por una acción europea coordinada para prevenir y combatir la pobreza energética» en *Diario Oficial de la Unión Europea*, 21 de noviembre de 2013. (2013/ C 341/05). http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013IE2517&from=ES
- Gómez, M. (2017). Innovative methodologies in higher education: analysis of an application service learning in engineering. En J. Rodríguez (coord.). *New Didactic Methods. Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences Press* (pp. 101-111). Florida JAPSS Press.
- Gómez, M., Cámara, M.A., Jiménez, E. y Martínez-Cámara, E. (2010) A new energetic scenario with renewable energy. En *Proceedings of the International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ 2010)*, Granada, Spain, 23–25 March 2010. https://doi.org/10.24084/REPQJ08.670
- MITECO (2020) Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050, Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico, 2020 https://www.miteco.gob.es/es/prensa/documentoelp_tcm30-516109.pdf
- Páez, M. y Puig, Mª. (2012). La Reflexión en el Aprendizaje-Servicio. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 2(2), pp. 13-32. http://www.rinace.net/riejs/numeros/vol2-num2/art1.pdf

INTERVENCIÓN BASADA EN EL APRENDIZAJE SERVICIO: SATISFACCIÓN DE ALUMNADO DEL GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

LOURDES MEROÑO, LUCÍA ABENZA CANO, ENCARNACIÓN RUIZ LARA, Mª TRINIDAD MORALES BELANDO. ELENA CONDE PASCUAL

Facultad de Deporte. Universidad Católica de Murcia (UCAM)

Contacto: lmerono@ucam.edu

Palabras clave: innovación educativa, educador físico-deportivo, educación superior, modelo pedagógico.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4.

INTRODUCCIÓN

A raíz de la reforma del Espacio Europeo de Educación Superior, las universidades tienen como reto impulsar la calidad de la enseñanza, para lo que se hace necesaria la puesta en marcha de metodologías didácticas centradas en el alumnado (Rodríguez-Izquierdo, 2020). En este sentido, una de las metodologías que más beneficios reporta a la enseñanza actual en educación superior es el Aprendizaje Servicio (ApS). El ApS es un modelo pedagógico, basado en la filosofía y pedagogía de John Dewey y en la pedagogía crítica de Freire, que surgió como herramienta para promocionar el aprendizaje a partir de experiencias y acciones de servicio a la comunidad (Opazo et al., 2015).

A día de hoy, el ApS es un modelo de enseñanza que se encuentra en continua evolución. Este modelo se concibe como un enfoque metodológico de carácter experiencial que combina en un mismo proceso los contenidos curriculares con el servicio a la comunidad, aportando un escenario formativo excelente que estimula al alumnado a aplicar las competencias adquiridas en contextos reales (Arias-Estero et al., 2021; Deeley, 2016; Mayor y Rodríguez, 2015). Es decir, la dualidad establecida en el «aprender sirviendo» sobre la que se sostiene el modelo de enseñanza (Chiva-Bartoll y Fernández-Río, 2021a), apoyada en cuatro ejes: alumnado, profesorado, materia y contexto.

Para Chiva-Bartoll (2018), el ApS es un modelo pedagógico activista, reflexivo y experiencial que invita al alumnado a descubrir, interpretar y transformar la realidad a partir del vínculo entre el aprendizaje curricular y la actuación al servicio de la comunidad. Asimismo, Chiva-Bartoll y Fernández-Río (2021b) definen recientemente el ApS como modelo emergente de corte transversal, es decir, aplicable a cualquier disciplina curricular, al poder ser aplicado en cualquier bloque de contenidos e, incluso, como elemento vehicular para el desarrollo de proyectos interdisciplinares.

En la literatura han surgido recomendaciones de aplicación sobre el ApS con el propósito de distinguir esta metodología de acciones distintas como el voluntariado, prácticas curriculares, prestación de servicios sociales, entre otras (Chiva-Bartoll y Fernández-Río, 2021b). Entre las recomendaciones de aplicación más destacadas sobre el ApS, cabe mencionar las ofrecidas por

Billig y Weah (2008) sobre los elementos que debe contemplar un programa de intervención basado en esta metodología:

- a) Aprendizaje integrado entre las habilidades adquiridas en clase y fuera de ella;
- b) Servicio de alta calidad, en respuesta a una necesidad actual de la sociedad, estableciendo una comunicación entre el profesor y responsable del centro en busca de un aprendizaje significativo del estudiante;
- c) Participación activa de los estudiantes en la planificación del programa: implementación, reflexión, evaluación y celebración;
- d) Desarrollo de responsabilidad cívica, contribuyendo a la mejora del resto de ciudadanos, respetando la diversidad y generando un aprendizaje mutuo;
- e) Colaboración entre todas las personas implicadas en el proyecto (estudiante, profesorado y responsables de los centros de aplicación) para la planificación, implementación, evaluación y celebración;
- f) Reflexión antes, durante y después del proyecto;
- g) Evaluación del proceso por parte de todos los colaboradores involucrados en el proyecto;
- h) El servicio prestado tendrá la suficiente duración para abordar las necesidades del centro y obtener resultados.

Ante la complejidad de adaptar el modelo de enseñanza al alumnado, al profesorado, los contenidos y el contexto, Bishop y Driver (2007) determinaron los siguientes pasos a seguir para la aplicación práctica del ApS en cualquier contexto educativo:

- 1) Determinar los objetivos y contenidos de aprendizaje, respondiendo a las siguientes cuestiones para la definición de los mismos: ¿qué queremos que aprendan los alumnos mediante el ApS?, ¿con qué tareas se ayudaría a este aprendizaje?, ¿cómo se beneficiará la sociedad?, ¿se necesitará material adicional para esta intervención?, ¿qué porcentaje de calificación van a recibir en las asignaturas involucradas?
- 2) Contactar con los centros en los que se va a llevar a cabo la intervención.
- 3) Diseñar y preparar los instrumentos de evaluación que se van a utilizar antes, durante y después de la intervención. Por ejemplo: consentimiento informado de cada estudiante, documento que certifique el contrato realizado entre cada alumno y el centro de intervención correspondiente, planificación y acciones a desempeñar a lo largo del programa formativo, evaluación a cumplimentar por parte del tutor responsable de supervisar las tareas, diario del alumno para anotar las reflexiones del estudiante durante y después de la intervención.

4) Incorporar la evaluación llevada a cabo en la programación didáctica indicando el porcentaje de calificación que se considere oportuno.

El creciente interés por la metodología del ApS puede percibirse en diferentes realidades educativas, tanto desde un plano teórico e investigador como desde la práctica llevada a cabo en diversos niveles y contextos (Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020). Autores como Zayas et al. (2019) señalan que las razones para proponer esta metodología en las aulas universitarias son muy variadas, y tienen que ver con la mejora de los procesos educativos, la formación ética y ciudadana del alumnado, así como con la mejora de los vínculos existentes entre universidad y sociedad. En concordancia con estos beneficios, según Lorenzo et al. (2019), el ApS se concibe como uno de los modelos pedagógicos más adecuados para adaptarse a los cambios y a los nuevos retos sociales y educativos en el espacio universitario. También Mayor y Rodríguez (2015) presentan el ApS como una metodología clave para el desarrollo de las competencias curriculares de los estudiantes, pudiendo ser aplicada en cualquier materia, curso y nivel educativo. En esta misma línea, autores como Opazo et al. (2015) corroboraron los beneficios de la metodología ApS en el desarrollo cognitivo e intelectual de los participantes, tras la realización de un meta-análisis basado en contribuciones científicas basadas en este modelo pedagógico. Investigaciones previas han reportado el efecto positivo del ApS sobre variables de carácter social, personal, académico y profesional, y comunitario. Especialmente en la dimensión personal es la satisfacción una de las variables percibidas por el alumnado que más destaca el alumnado que experimenta dicho modelo (Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020). Si bien la satisfacción del alumnado es una de las principales variables de estudio en el contexto universitario, atendiendo a la literatura resulta complejo definir este concepto de carácter multidimensional (Hartman y Schmidt, 1995). Elliot y Healy (2001) propusieron una definición que destaca su relación con la opinión del alumnado sobre el curso académico, siendo una actitud a corto plazo basada en una evaluación de su experiencia con el servicio educativo brindado.

Concretamente en el área de Educación Física (EF), el ApS es una de las metodologías de enseñanza que cosecha mayor aceptación en el ámbito universitario actual, ya que las experiencias vividas por el alumnado no solo contribuyen a la adquisición de nuevos aprendizajes, sino que ponen mayor énfasis en facilitar la formación ciudadana (Carson y Raguse, 2014; Chiva-Bartoll et al., 2018). En los últimos años, se ha presenciado un desarrollo constante de propuestas basadas en este modelo pedagógico de interés sociocrítico, desarrolladas específicamente en el área de EF. Entre ellas, Gil-Gómez et al. (2016) abordaron una experiencia de ApS en futuros docentes estudiantes de maestro/a en el ámbito de la EF, corroborando la mejora de los aspectos académicos, personales, sociales y de ciudadanía del profesorado en formación universitaria. En esta línea, recientemente los autores Chiva-Bartoll y Fernández-Río (2021a) destacaron las posibilidades del ApS basado en contenidos específicos del currículo de EF, recomendando tres fases para su aplicación:

- 1) Fase de preparación y diagnóstico.
- 2) Fase de planificación y ejecución.
- 3) Fase de evaluación, reconocimiento y celebración final.

Asimismo, destacaron la importancia de que la comunidad educativa se comprometa con la filosofía propia del modelo que, aplicado en la asignatura EF, debe promover el dominio social y afectivo del alumnado, implicando la reconfiguración de los esquemas clásicos de la materia.

En definitiva, el desarrollo de investigaciones que analicen el efecto de intervenciones basadas en el ApS es fundamental para entender qué factores influyen y configuran el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación del alumnado (Lewellyn y Kiser, 2014). Por ello, es fundamental continuar la indagación de los elementos básicos que caracterizan este modelo, así como su diseño y aplicación atendiendo al contexto. El objetivo de este estudio fue conocer la satisfacción de alumnado universitario que experimentó un programa de intervención basado en el modelo ApS.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

A través de la metodología ApS, este estudio persiguió contribuir a seis Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): (3) Salud y bienestar; (4) Educación de calidad; (5) Igualdad de género; (10) Reducción de las desigualdades; (16) Paz, justicia e instituciones sólidas; y (17) Alianzas para lograr los objetivos. El diseño de la intervención contempló los ODS mencionados al ser contemplados como elementos estructurales que buscaron mejorar la calidad, tanto de la enseñanza como del servicio ofrecido a la comunidad.

MÉTODO

Diseño

El estudio sigue un diseño cuasi-experimental de medidas pretest-postest. Un grupo control (GC) siguió una metodología tradicional centrada en el docente. Un grupo experimental (GE) desarrolló un programa de intervención basado en el modelo ApS.

Participantes

En el presente estudio participaron 50 estudiantes (*GC*=25; *GE*=25) de primer curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Católica de Murcia (UCAM), y seis docentes responsables de las asignaturas implicadas: Fundamentos Históricos del Deporte, Fundamentos de la Iniciación Deportiva, Psicología y Análisis Comportamental en el Deporte, Fundamentos Pedagógicos del Deporte, y Danza y Expresión Corporal.

Procedimiento

Esta experiencia basada en el ApS se desarrolló durante el curso académico 2018-2019. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la universidad correspondiente, así como la aprobación de los convenios realizados con los centros que mostraron predisposición a formar parte del mismo. La información fue recabada mediante la encuesta de satisfacción del alumnado propia de la universidad participante, compuesta por 16 ítems, que recogían información sobre el grado de satisfacción del alumnado universitario. Por ejemplo: «Valora el grado de satisfacción con la coordinación entre las distintas asignaturas», «Valora el grado de satisfacción con los materiales didácticos empleados para facilitar el aprendizaje», entre otros. El instrumento contaba con una escala de respuesta tipo Likert de 1 (Muy insatisfecho) a 5 (Muy satisfecho).

La intervención consistió en la participación directa del alumnado en cinco ámbitos del educador físico-deportivo: educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y poblaciones mayores.

El primero consistió en la participación del alumnado en centros educativos de Educación Infantil y Primaria de la Región de Murcia, mediante la organización de talleres, juegos, y actividades físico-deportivas basados en contenidos curriculares, específicamente habilidades motrices básicas y juegos pre-deportivos. El segundo se basó en la preparación de programas de entrenamiento en asociaciones y clubes deportivos, sobre bloques de contenidos técnico-tácticos básicos de la disciplina deportiva en la que se forman y/o compiten. El tercero consistió en la preparación de programas de entrenamiento de acondicionamiento físico en asociaciones y centros de mujeres, sobre entrenamiento funcional con auto-cargas y/o soporte musical, entre otros. El cuarto se basó en la participación del alumnado en la preparación de programas de entrenamiento para trabajar actividades físicas adaptadas en asociaciones y centros de atención a poblaciones especiales. El quinto estuvo basado en la intervención de los estudiantes en programas de entrenamiento para trabajar las actividades físicas saludables y recomendadas para adultos mayores, en asociaciones y centros de atención.

El alumnado desarrolló tres fases a lo largo del curso (tres meses cada fase):

- 1) Conocer y analizar el contexto.
- 2) Diseñar y ofrecer un servicio deportivo (6 sesiones).
- 3) Reflexionar y comunicar los conocimientos adquiridos.

La primera fase consistió en la realización de las siguientes acciones:

- a) Formación y distribución de los subgrupos de 4-6 alumnos, en función de sus preferencias, en uno de los ámbitos que proponemos (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- b) Revisión bibliográfica sobre los efectos de la práctica regular de actividad física y deportiva sobre variables físicas, motrices, psicológicas y sociales en diferentes ámbitos de actuación (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- c) Buscar, analizar y reflexionar sobre alguno de los ámbitos de actuación del educador deportivo (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- d) Conocer el desarrollo histórico de la actividad física y deportiva en los ámbitos de actuación del educador deportivo (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).

La segunda fase consistió en la realización de las siguientes acciones:

a) Contacto con los centros, con los que se establece convenio previo para recibir el aprendizaje-servicio (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).

- b) Evaluar y conocer el contexto, la situación de partida.
- c) Diseñar el programa de intervención como educador deportivo.
- d) Aplicar el programa de intervención como educador deportivo en el ámbito de actuación seleccionado (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores) y el centro demandante (previo convenio).
- e) Evaluar la eficacia del programa de intervención como educador deportivo (nivel de satisfacción).

La tercera fase consistió en la realización de las siguientes acciones:

- a) Compartir reflexiones, documentos, recursos y evidencias en las RRSS sobre la experiencia de Aprendizaje-Servicio vivida como educador deportivo.
- b) Elaborar una infografía sobre la experiencia de Aprendizaje-Servicio vivida como educador deportivo.
- c) Exponer y defender la infografía sobre la experiencia de Aprendizaje-Servicio ante el resto de alumnos y profesores implicados en la experiencia vivida como educador deportivo.

No obstante, estas fases debían ser flexibles y ajustadas a los tiempos y necesidades del alumnado, así como las posibilidades de aplicación (Chiva-Bartoll y Fernández-Río, 2021).

En las asignaturas implicadas se requirió que el estudiante, como futuro educador deportivo, se orientase a uno de los diferentes ámbitos de intervención. El diseño de la intervención basada en el ApS se fundamentó en los siguientes elementos (Billig, Root, y Jesse, 2005):

- 1) Aprendizaje integrado entre las habilidades adquiridas en clase y fuera de ella.
- 2) Servicio de alta calidad, respondiendo a una necesidad actual de la sociedad, estableciendo una comunicación entre el profesor y responsable del centro.
- 3) Participación activa de los estudiantes en la planificación del proyecto: implementación, reflexión, evaluación y celebración.
- 4) Desarrollo de responsabilidad cívica, contribuyendo a la mejora del resto de ciudadanos. Se respeta la diversidad y se genera un aprendizaje mutuo.
- 5) Colaboración entre todas las personas implicadas en el proyecto (estudiante, profesorado y responsables de los centros de aplicación) para la planificación, implementación, evaluación y celebración.
- 6) Reflexión antes, durante y después del proyecto.
- 7) Evaluación del proceso por parte de todos los colaboradores involucrados en el proyecto.

8) El servicio prestado con la suficiente duración para abordar las necesidades del centro y obtener resultados.

La evaluación del alumnado universitario para cada una de las asignaturas implicadas se basó en las actividades formativas propias del plan de estudios:

- 1) Exposición teórico-práctica de los contenidos por parte del docente.
- 2) Tutorías de seguimiento para la aclaración de dudas.
- 3) Seminarios y talleres relacionados con cada unidad didáctica.
- 4) Exámenes basados en la realización de actividades que faciliten la evaluación basada en ejercicios de reflexión y tareas de alto componente práctico.
- 5) Trabajo autónomo del alumnado para la preparación de la asignatura.
- 6) Talleres aplicados para la elaboración de los trabajos de la asignatura, basados especialmente en la cumplimentación del diario del alumno para evaluar su participación.

Atendiendo a este último, cada alumno recibió una plantilla del diario de seguimiento para registrar las actividades, sensaciones experimentadas y reflexión sobre el servicio prestado. En definitiva, estas fueron las seis actividades formativas que, a su vez, determinaron el sistema de evaluación de cada asignatura.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se realizó un análisis comparativo de los mismos en los momentos pre-test y post-test de ambos grupos mediante SPSS® Statistics v.22.0 (IBM, 2013). El nivel de significación establecido fue p < 0.005.

RESULTADOS

Los resultados mostraron el efecto positivo de la intervención con ApS en la percepción del alumnado universitario. Se hallaron mejoras en la percepción de interés/disfrute (p=0.000) y satisfacción (p=0.000) pre-post del alumnado del grupo experimental tras el desarrollo del programa de intervención basado en el ApS en los cinco ámbitos de estudio: educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores. Sin embargo, en el grupo control únicamente se hallaron diferencias en la variable interés/disfrute (p=0.000), pero no en la satisfacción percibida por el alumnado (p=0.100).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos mostraron el efecto positivo de la intervención con ApS en la percepción del alumnado. La intervención mostró resultados positivos en el grado de satisfacción del alumnado en los cinco ámbitos del educador físico-deportivo: educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales, poblaciones mayores.

Esto pudo ser debido a la alta implicación, tanto por parte del alumnado como del profesorado, para llevar a cabo una experiencia real en la que se contribuye para/con la sociedad. También al cumplimiento de las fases planificadas a lo largo del curso académico. Es decir, la indagación del contexto, el diseño de actividades curriculares de aprendizaje que, a su vez, ofrezcan un servicio deportivo, y la continua reflexión a lo largo del programa. En relación a esta última, la reflexión conjunta del equipo investigador fue considerada clave para el adecuado funcionamiento del proyecto, siendo fundamental para contribuir al desarrollo de la intervención.

En consecuencia, el ApS se manifiesta como metodología adecuada para mejorar la satisfacción del alumnado universitario de primer curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, al ofrecerles la oportunidad de vincular teoría y práctica; así como, conocer algunos de los itinerarios profesionales a los que podrán acceder al finalizar su formación académica. En cualquier caso, los beneficios de la experiencia de aprender sirviendo a los demás se corrobora como modelo de enseñanza que puede enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado universitario. En futuros proyectos sería positivo valorar el diseño y la aplicación de intervenciones apoyadas en el ApS destinadas a alumnado del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en distintos cursos académicos, la ampliación de áreas de actuación, y variables de estudio. Esto permitiría continuar investigando el ApS como modelo emergente en la enseñanza universitaria actual.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por la Universidad Católica de Murcia (UCAM) a través de un Proyecto de Innovación Docente (PID-01/18).

REFERENCIAS

- Arias-Estero, J. L., Meroño, L., y Calderón, A. (2021). Fundamentos pedagógicos de la enseñanza del deporte. La Muralla.
- Billig, S. H., Root, S., y Jesse, D. (2005). *The Impact of Participation in Service Learning on High School Students' Civic Engagement* (Informe n° 33). The Center for Information & Research on Civic Learning & Engagement. https://digitalcommons.unomaha.edu/slcek12/4/
- Billig, S. H., y Weah, W. (2008). K-12 service-learning standards for quality practice. *Growing to greatness*, 6, 8-15.
- Bishop, J., y Driver, S. (2007). Implementing service-learning in undergraduate adapted physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 78(8), 15-19. https://doi.org/10.1080/07303084.2007.10598071
- Carson, R. L., y Raguse, A. L. (2014). Systematic Review of Service-Learning in Youth Physical Activity Settings. *Quest*, 66(1), 57-95. https://doi.org/10.1080/00336297.2013.814578
- Chiva-Bartoll, O. (2018). Aprendizaje-servicio en educación física: Cooperación y transformación social.
 En J. Fernández-Río, Sánchez-Gómez, R., y Méndez-Giménez, A. (coords.), Actas del XI Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas (pp.13-40). Universidad de Oviedo.
- Chiva-Bartoll, O., y Fernández-Rio, J. (2021a). Advocating for Service-Learning as a pedagogical model in Physical Education: Towards an activist and transformative approach. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-14. https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1911981
- Chiva-Bartoll, O., y Fernández-Río, J. (2021b). Aprendizaje Servicio. En Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., y Fernández-Río, J. (coords.), *Modelos Pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 227-247). Universidad de León: Servicio de Publicaciones.
- Chiva-Bartoll, Ó., Capella, C., y Pallarés, M. (2018). Investigación-acción sobre un programa de aprendizaje-servicio en la didáctica de la educación física. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 277-293. https://doi.org/10.6018/rie.36.1.270581
- Deeley, S. (2016). El aprendizaje-servicio en educación superior. Teoría práctica y perspectiva crítica. Narcea.
- Elliot, K., y Healy, M. (2001). Key Factors Influencing Student Satisfaction Related to Recruitment and Retention. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(4), 1-12. https://doi.org/10.1300/J050v10n04_01
- Gil-Gómez, J., Moliner-García, O., Chiva-Bartoll, Ó., y García-López, R. (2016). Una experiencia de aprendizaje-servicio en futuros docentes: desarrollo de la competencia social y ciudadana. *Revista Complutense de Educación*, 27(1), 53-73. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.45071
- Hartman, D. E., & Schmidt, S. L. (1995). Understanding student/alumni satisfaction from a consumer's perspective: The effects of institutional performance and program outcomes. *Research in Higher Education*, 36(2), 197-217. https://doi.org/10.1007/BF02207788
- IBM. (2013). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. IBM Corp.

- Lewellyn, A., y Kiser, P. (2014). Conceptualizing critically as a guiding principle for high quality academic service learning. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(1), 147-156.
- Lorenzo, M., Ferraces, M. J., Pérez, C., y Naval, C. (2019). El profesorado universitario ante el aprendizaje-servicio: Variables explicativas. *Revista de Educación*, *386*, 37-61. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-386-426
- Mayor, D., y Rodríguez, D. (2015). Aprendizaje-Servicio: Construyendo espacios de intersección entre la escuela-comunidad-universidad Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(1), 262-279.
- Opazo, H., Ramírez, C., García-Peinado, R., y Lorite, M. (2015). La ética en el Aprendizaje-Servicio (ApS): Un meta-análisis a partir de Education Resources Information Center (ERIC). *Profesorado*, 19(1), 144-175.
- Redondo-Corcobado, P., y Fuentes, J. L. (2020). La investigación sobre el Aprendizaje-Servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 31(1), 69-83. http://dx.doi.org/10.5209/rced.61836
- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2020). Aprendizaje Servicio y compromiso académico en Educación Superior. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 45-51. https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.09.001
- Zayas, B., Gonzálvez, V., y Gracia, J. (2019). La dimensión ética y ciudadana del Aprendizaje Servicio: Una apuesta por su institucionalización en la Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 30(1), 1-15. http://dx.doi.org/10.5209/RCED.55443

PROYECTO DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA PARA UNA ESCUELA RURAL EN SENEGAL MEDIANTE TFG DE FÍSICA

FERNANDO LAHOZ ZAMARRO¹, BENAJAMÍN GONZÁLEZ DÍAZ², GLORIA EGUARAS MÉNDEZ³

Departamento de Física, IUdEA, Universidad de La Laguna¹, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de La Laguna², ONGD Alegría Sin Fronteras³

Contacto: flahoz@ull.es

Palabras clave: Cooperación internacional para el desarrollo, TFG, energías renovables, educación, Senegal.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 7, 10.

INTRODUCCIÓN

Las energías renovables son la mejor alternativa al uso de combustibles fósiles y, en la actualidad, se contempla su uso para un desarrollo social y económico más sostenible. De hecho, constituyen una de las principales tecnologías para la transición energética que se está desarrollando en un gran número de países por todo el mundo (International Energy Agency, 2020).

En particular, el uso de la energía solar es primordial y constituye una fuente de energía principal en muchos países, especialmente aquellos que cuentan con muchas horas de irradiación solar. En concreto, la energía solar fotovoltaica es una de las energías renovables que más se está desarrollando en todo el mundo para la producción sostenible de energía eléctrica. La energía fotovoltaica es especialmente útil en entornos de difícil acceso, tales como zonas rurales, en las que es difícil que llegue el suministro energético proporcionado por la red eléctrica de cada país. En ocasiones, es el único recurso disponible para proporcionar electricidad y, con ello, fomentar el desarrollo en entornos rurales o aislados.

En este capítulo mostramos la experiencia que hemos desarrollado en el marco de la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG) en el Grado de Física en la Universidad de La Laguna (ULL). La metodología que hemos usado en dicha experiencia es la del Aprendizaje por Servicio (ApS) y nos hemos basado en la cooperación internacional para el desarrollo (Ayllón, 2011). Para desarrollar este proyecto, hemos establecido una cooperación entre la Universidad de La Laguna y la ONGD Alegría Sin Fronteras (ASF) que, entre otros proyectos, lleva años trabajando en colaboración con escuelas rurales en Senegal. La experiencia que vamos a describir corresponde al curso académico 2020/21, marcado por la pandemia debida a la Covid-19. Todas las sesiones formativas, intercambios, encuentros fueron virtuales.

Los estudios del Grado de Física corresponden a una ciencia experimental básica que es fundamental para el desarrollo de la ciencia y la tecnología de cualquier sociedad. Dichos estudios proporcionan una formación muy amplia que capacita a los estudiantes no solo para una carrera docente o investigadora, sino también para un mercado laboral muy diverso que valora la capacidad analítica, de síntesis y de resolución de problemas. Las competencias que se adquieren son muy variadas y abarcan tanto destrezas básicas de laboratorio, instrumentación y tecnología, como conocimiento de las teorías físicas fundamentales, pasando por elaboración de modelos y estrategias de resolución de problemas. Sin embargo, a pesar de todo lo

anteriormente expuesto, frecuentemente, el alumnado recién egresado de sus estudios de grado manifiesta cierta inseguridad a la hora de enfrentarse al mercado laboral. La experiencia con estudiantes recién egresados es que, en muchas ocasiones, no son conscientes de su buena preparación y del potencial que tienen, atractivo para las empresas empleadoras. En este sentido, una experiencia de ApS como la que presentamos en este capítulo, supone una oportunidad para que los alumnos del Grado de Física apliquen los conocimientos teórico-prácticos que han adquirido en sus estudios y resuelvan una situación real (Álvarez Castillo et al. 2017; Aramburuzabala, 2018). El alumnado ha estudiado la interacción de la luz y la materia, las propiedades de los materiales semiconductores, como el silicio, con el cual se fabrican los paneles solares, han resuelto problemas de cálculo de potencia suministrada por un generador de voltaje o consumida en elementos pasivos de un circuito eléctrico. En este proyecto, los estudiantes van a tener la oportunidad de aplicar estos conocimientos a un caso real de una instalación fotovoltaica en un entorno rural en Senegal. Por tanto, supone un reto no solo por la parte científico-tecnológica de diseño de la instalación fotovoltaica, sino también por la parte de implementación en un lugar y en una comunidad desconocidos, que requieren una aproximación desde el respeto y la cooperación con la comunidad beneficiaria para alcanzar unos objetivos comunes (Martínez, 2010; Naval, 2008; Opazo et al., 2015).

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

El Proyecto que hemos desarrollado se vincula con los siguientes tres ODS:

ODS 4: Educación de calidad.

Se ha escogido una escuela rural en el pueblo de Guiro Yero Alpha, Dioulacolon (Senegal) como el centro receptor de la instalación fotovoltaica. De hecho, fue la propia comunidad educativa del municipio la que eligió esta escuela en particular (de entre las varias asociadas a dicho municipio), ya que está en una zona en la que no llega el fluido eléctrico, ni se prevé que lo haga en un futuro próximo. Hasta ahora esta escuela sólo se usa durante la mañana, cuando la luz del día es suficiente. Pero la instalación fotovoltaica permitirá ampliar el horario de uso de la escuela en la franja horaria de la tarde-noche, con el consiguiente beneficio para la comunidad educativa.

ODS 7: Energía asequible y no contaminante.

Este es un objetivo evidente en nuestro caso. Existe en la actualidad un consenso generalizado sobre la problemática del cambio climático y el calentamiento global del planeta debido a las emisiones de CO₂ provocadas por el uso masivo de combustibles fósiles. Además, la inestabilidad en el precio de dichos combustibles provoca importantes tensiones regionales e influyen en las políticas energéticas de muchos países. Por estos motivos, las energías renovables aparecen como una alternativa a tener muy en cuenta, y están siendo potenciadas en países desarrollados y en vías de desarrollo. En particular, en Senegal hay muchas zonas rurales a las que todavía no llega la red eléctrica nacional. El proyecto se implementará en una de las poblaciones del Sur del Senegal (región de la Casamance) con las que ASF colabora. En dicha región más del 50% de las poblaciones no disponen aún de electricidad, lo cual es una gran limitación no solo en las casas, sino especialmente en los centros sanitarios, en los que no pueden disponer de la maquinaria adecuada ni realizar determinadas intervenciones quirúrgicas, y en los centros educativos, en los que no pueden estudiar cuando ya no hay luz natural, ni pueden disponer de ordenadores y tecnología que mejore el aprendizaje.

Incluso cuando la red eléctrica llega estas poblaciones rurales, el abastecimiento no está garantizado durante las 24h. Se producen muchos cortes en el suministro eléctrico, y el coste de la factura es muy elevado respecto al nivel de vida de los habitantes. Por ello es muy necesario disponer de placas solares que cubran las necesidades que la red eléctrica no llega a cubrir en el caso de existir. En algunos casos (excepcionales) disponen de generadores que funcionan con gasolina, lo cual también resulta caro, y muy contaminante. Por ello la generalización y la mejora de las placas solares es una vía sostenible y muy necesaria, si no urgente.

ODS 10: Reducción de las desigualdades.

El hecho de dotar de electricidad a una escuela de primaria en un entorno rural como el ya descrito supone una mejora en las posibilidades formativas y de desarrollo, no sólo de los niños y niñas, sino también de toda la comunidad. Entendemos que la educación es la principal herramienta de desarrollo sostenible y la mejor manera de luchar para evitar las desigualdades. Al mejorar la capacidad de la escuela se les está brindando a las niñas y a los niños de la aldea una oportunidad de mejora y de aumento de sus posibilidades de elección de cara al futuro. Además, el hecho de que la comunidad receptora haya elegido la escuela como el lugar donde se van a instalar las placas solares es también un símbolo de lo que representa ese lugar y el valor que la comunidad le da para el desarrollo de sus hijos e hijas.

La vinculación de este proyecto con los ODS ha supuesto un elemento de reflexión entre los estudiantes del TFG que han participado en él, pero también del profesorado de la ULL junto con los miembros de ASF. Este tipo de reflexión nos ha brindado la posibilidad de ampliar la formación y la responsabilidad social universitaria (Martínez, 2010; Naval, 2008; Martínez-Usarralde et al., 2019; Chiva-Bartoll et al. 2018; González de la Rosa et al. 2021).

DESARROLLO DEL PROYECTO

Este Proyecto consta de dos ámbitos principales: formativo y de implementación de la instalación sobre el terreno. En concreto, la parte formativa ha sido doble. Por un lado, ha habido una formación científico-tecnológica dirigida a los estudiantes que realizan el TFG y en la que nos proponemos estudiar en detalle los fundamentos, el diseño y dimensionado para la generación de energía eléctrica mediante el uso de paneles fotovoltaicos. Por otra parte, el proyecto tiene una fase de ejecución sobre el terreno, y por ello, nos parece esencial que exista una acción formativa en fomento de la solidaridad, valores y acciones de cooperación.

Formación para el aprendizaje curricular

Los estudiantes han analizado las necesidades energéticas de la escuela de Dioulacolon. Sin embargo, no solo se ha tratado de comprender desde un punto de vista técnico la energía necesaria para satisfacer una necesidad en particular, sino entender y comprender que el acceso a la energía es un vector de cambio y desarrollo. El acceso a la energía no solo permite que se puedan llevar a cabo las tareas cotidianas en la escuela, sino que se abre un campo de posibilidades diferentes a los usuarios. Por lo tanto, el ApS ha permitido que los estudiantes analicen y tengan en cuenta el efecto e impacto social que tiene en la zona, el acceso de la energía eléctrica y que ese impacto debe ser tenido en cuenta a la hora de diseñar la instalación para que pueda ser desarrollada con garantías.

Para el desarrollo del TFG los estudiantes recabaron toda la información relativa a la infraestructura de la escuela para poder plantear un modelo de consumo. Cabe resaltar que como la escuela no contaba con acceso a electricidad, se recabó la información de la comunidad para comprender qué necesidades energéticas pudieran tener: iluminación de las aulas, instalación de equipo informático y previsión de horas de uso de los receptores eléctricos. Desde el punto de vista técnico, los estudiantes consideraron todos los requisitos necesarios, tanto sociales como técnicos, para que la instalación que se llevara a cabo cumpliera adecuadamente con las necesidades descritas por la comunidad de Dioulacolon.

Formación en cooperación internacional para el desarrollo

Esta formación ha sido impartida por la ONGD Alegría Sin Fronteras y dirigida a los estudiantes que realizan el TFG, pero también a los profesores de la ULL que participan en el proyecto. Durante todo el proceso se ha remarcado que se trata de un proyecto bajo la metodología ApS, en la cual los conocimientos adquiridos por los estudiantes revierten en un servicio real que mejora el entorno de una población (cercana o lejana), a la vez que la realización del servicio supone una ampliación y consolidación de los contenidos de aprendizaje (Gil-Gómez y Chiva, 2018).



Figura 1: Ejemplo de pizarra digital generada durante las sesiones formativas.

En las sesiones formativas también han participado voluntarios de ASF que reciben formación en cooperación internacional para el desarrollo, lo cual ha enriquecido todavía más las sesiones. Como se indicó al principio, todas fueron virtuales. En ellas se trataron temas generales sobre la geografía, la cultura, religiones o la economía de Senegal. En la Figura 1 se muestra un ejemplo de una pizarra digital (Jamboard de Google) elaborada por los participantes de la sesión bajo el título de «¿Qué quiero saber de Senegal?». También hubo sesiones específicas para tratar las diferencias entre países y las cuestiones de cooperación internacional para el desarrollo. Se revisaron las distintas concepciones de cooperación que se han dado a lo largo del siglo XX y XXI, llegando a la conclusión de que el concepto de cooperación que se ha manejado hasta hace

no mucho tiempo, estaba basado en una cooperación impuesta por el que facilita la "ayuda", sobre los perceptores de ésta, sin incluso llegar a comprender las necesidades reales del perceptor, ni el impacto que causara esa "ayuda" sobre la población local.

El proyecto en su contexto

El pueblo de Guiro Yero Alpha se encuentra en la Casamance, región del Senegal que se encuentra al Sur de Gambia. Está dentro de la provincia de Kolda, y del municipio de Dioulacolon. Dioulacolon es un municipio rural, con 56 pueblos que viven de la agricultura y la ganadería de supervivencia, y de los muchos recursos que les proporcionan los bosques. La gente vive al día, trabaja para comer y a menudo no les queda gran cosa para otras necesidades básicas como la educación y la salud. Las comunicaciones no son buenas, los caminos no están asfaltados y en la época de lluvia se vuelven intransitables.

En algunos de los pueblos, la electricidad no ha legado todavía, ni tampoco la red de agua. Utilizan el agua de los pozos y, cuando cae el Sol, la luz de sus linternas. En consecuencia, no disponen de electrodomésticos, no hay neveras para conservar los alimentos, ni ventiladores que les libren de los mosquitos y les alivien del calor asfixiante que hace en la zona durante varios meses al año. Y, muy importante a día de hoy, no tienen dónde recargar sus móviles ni cualquier otro aparato que funcione con batería. Han de desplazarse al pueblo más cercano a 1 km de distancia para conseguir la carga, lo que no siempre es posible y los deja incomunicados. Por otro lado, la red eléctrica está en manos de un monopolio, Senelec, que pone precios inalcanzables y que no asegura un abastecimiento continuado, dándose numerosos cortes de luz en los pueblos que disponen de red. Por ejemplo, el colegio de primaria del pueblo de Dioulacolon, capital del municipio del mismo nombre, dispone de conexión a la red eléctrica, pero hace meses que no pueden pagar las facturas de Senelec, por lo cual no tienen suministro.

Dicha situación hace que la energía solar se convierta en una alternativa más que conveniente, ya que es mucho más asequible, da autonomía, no hay que pagar el consumo, y el país dispone de una gran insolación todo el año. Cada vez se ven más instalaciones de placas para extraer el agua de los pozos y canalizarla hacia los campos, para abastecer los centros de salud, para algunos comercios con congelador, e incluso para dotar de electricidad a algunas casas. Y las escuelas se están queriendo sumar a la lista de establecimientos abastecidos con energía solar.

Interacción con la comunidad receptora

También se ha usado algunas de estas sesiones, para dar lugar a un contacto telemático de profesores y estudiantes involucrados en el TFG, con representantes de la comunidad perceptora de la ayuda, como el consejero de educación de Dioulacolon, Figura 2. Además de suponer un contacto directo con los receptores finales de la instalación fotovoltaica, esta reunión permitió que tanto los estudiantes como los profesores nos interesáramos por las expectativas que tenían en la aldea con la instalación solar. El consejero comentó que se esperaban mejoras al poder dar un servicio de apoyo escolar en horario nocturno y la posibilidad de usar ordenadores, entre otros. Fue particularmente interesante, el interés que mostró a nivel comunitario. Nos comentó que hay un problema importante de abandono escolar, especialmente entre las niñas, ya que los padres las sacan a edades muy tempranas de la escuela. La comunidad educativa espera que la instalación solar dedicada a la escuela remarque el valor social de ésta y contribuya a que los padres permitan a sus hijas completar su formación escolar.



Figura 2: Reunión telemática con el consejero de Educación de Dioulacolon durante las sesiones formativas.

Todas estas sesiones han supuesto una experiencia de aprendizaje muy valiosa, que va más allá del conocimiento científico-tecnológico acerca de la energía solar fotovoltaica, gracias a las aportaciones que la metodología de ApS proporciona en el entorno educativo del TFG (Tapia, 2008; Lorenzo Baz y Matellanes Febrero, 2013).

Implementación de la instalación fotovoltaica

Tras haber comparado el dimensionado de la instalación fotovoltaica propuesta por los alumnos del TFG con la propuesta por los instaladores de la empresa senegalesa Tilibo Group, y tras haber consensuado el diseño final de la instalación, se encargó a dicha empresa la ejecución de la misma. Para posibilitar un seguimiento del proceso de instalación, lo más cercano y rápido posible, se creó un grupo en la red social WhatsApp con la idea de que el proveedor senegalés nos enviara fotos, vídeos y pudiera comentar cualquier incidencia diariamente. De este modo tanto los alumnos del TFG, como los profesores y el personal de ASF pudimos recibir, cada día, información del avance de la instalación. En la Figura 3 se muestra a uno de los técnicos de la empresa instaladora colocando las placas solares en el tejado de la escuela.



Figura 3: Colocación de las placas solares en el tejado de la escuela.

La instalación se prolongó durante casi tres días, ya que también se tuvo que realizar toda la instalación eléctrica de la escuela y de las cabañas anexas a la escuela, donde viven los maestros y sus familias. Finalmente, al cabo de tres días nos informaron que la instalación fotovoltaica se había completado con éxito y, como muestra la Figura 4, se comprobó su correcto funcionamiento, proporcionando un alumbrado de gran intensidad y calidad en la escuela. Esto supuso, de hecho, un momento de celebración entre todos los participantes en el proyecto, una profunda satisfacción por parte de todos, alumnos y docentes de la ULL, miembros de la ONGD y miembros de la comunidad educativa de Dioulacolon, involucrados en el éxito del proyecto.



Figura 4: Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación fotovoltaica en la escuela.

IMPACTO DEL PROYECTO DE ApS

En este apartado explicaremos el impacto que ha tenido este proyecto de ApS en tres colectivos, la comunidad receptora, los estudiantes que han participado en el proyecto y el equipo docente, formado por los profesores de la ULL y la representante de ASF.

En la comunidad receptora

A principios de Julio de 2021 varios representantes de la ONGD ASF viajaron a Senegal y tuvieron la oportunidad de ver sobre el terreno la instalación fotovoltaica en la escuela y entrevistar a diferentes miembros de la comunidad local donde se encuentra la escuela.

En el momento de redactar este capítulo, Julio de 2021, las placas funcionan normalmente, de forma continuada y si ningún tipo de incidencia. Y han supuesto un punto de transformación para la vida de la población:

- a) Se dan cursos de refuerzo a los alumnos de refuerzo del colegio.
- b) Se abren aulas de estudio para todos los estudiantes que necesitan estudiar y en sus casas no tienen condiciones.
- c) Todas las personas del pueblo pueden cargar sus móviles en el colegio por las noches.
- d) Los profesores pueden cargar sus portátiles y sus aparatos Wifi que utilizan para preparar sus clases y buscar información y recursos.
- e) Están reuniendo dinero para comprase una impresora y poder disponer de material fotocopiable sin tener que desplazarse.
- f) Los profesores disponen de luz en sus alojamientos, lo que ha aumentado notablemente su calidad de vida y les permite trabajar por las noches.

En el alumnado

Para el alumnado ha supuesto un enriquecimiento especial porque les ha permitido participar en un equipo diverso (no solamente académico, sino también con miembros de una ONGD, miembros de la comunidad receptora en Senegal, así como técnicos de la empresa instaladora senegalesa). Además, el alumnado ha manifestado el impacto que ha tenido esta experiencia en su conocimiento y valoración de las energías renovables y, en general, de su posicionamiento sobre el impacto en el medio ambiente. También han remarcado el cambio de percepción sobre la cooperación internacional al desarrollo, gracias a la interacción con ASF. Todas estas experiencias han resultado novedosas, positivas y han contribuido a formarles como ciudadanos críticos, comprometidos y responsables.

En el equipo docente

Los TFGs suelen ser trabajos tutorizados de forma personalizada y en los que existe, a diferencia de otras asignaturas del grado, una relación muy directa entre los profesores y el alumnado. Sin embargo, en el caso de esta experiencia de TFG con la metodología ApS, el contacto ha sido más estrecho aún y la comunicación más fluida ya que se daban unas condiciones favorables para un diálogo más sincero (Aubert et al. 2009; Flecha, 1997).

Al tratarse de un proyecto que iba a tener un impacto directo en otras personas, se han incorporado al currículum ideas de solidaridad, valores y responsabilidad social. Para ello ha

sido fundamental, y muy enriquecedor, la interacción y coordinación entre los profesores de la ULL y la representante de ASF. En este sentido, consideramos que la Universidad debe hacer un esfuerzo por integrar este tipo de contenidos en sus currículums, en consonancia con sus políticas de adhesión a los ODS y cooperación al desarrollo (González de la Rosa et al. 2021).

La experiencia ha sido tan satisfactoria y estimulante que, a raíz de esta colaboración, se ha firmado recientemente un protocolo general de actuación entre la ULL y ASF, en el marco del cual se establece un convenio específico de cooperación para colaborar en la formación del alumnado en futuros TFG. Esperamos continuar con este tipo de proyectos e incluso incorporar alumnado de otras disciplinas.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Mostramos aquí la evaluación del proyecto por parte de los mismos tres colectivos.

Por parte de la comunidad receptora

La comunidad receptora ha valorado muy positivamente todo el proyecto. Además de los beneficios comentados en el apartado anterior, se considera, en general como una buena experiencia para todo el entorno educativo. En una entrevista realizada al representante de padres y madres de alumnos, remarcó sobre todo el hecho de que la escuela se haya convertido en un centro de estudio para todos los estudiantes. La escuela es de primaria, es decir, hasta los 12 años, y los chicos y chicas han de desplazarse a otras poblaciones para seguir sus estudios. Cuando vuelven a casa no tienen donde estudiar y se retrasan con respecto a los alumnos que disponen de mejores condiciones de estudio. Ahora todos ellos utilizan la escuela para estudiar, hacer los deberes y preparar sus exámenes, sobre todo aquellos que han de pasar exámenes oficiales (tienen este tipo de pruebas de estado en tres momentos de la escolaridad: al acabar la elemental (6º curso), a la mitad de la secundaria (cuatro cursos después de la elemental) y al finalizar la secundaria (3 cursos después).

Además, el director de la escuela ha remarcado que, gracias a que hay luz y corriente eléctrica, la disponibilidad horaria del profesorado en la escuela ha aumentado y, por otro lado, la instalación fotovoltaica ha hecho que la escuela se perciba como un lugar "importante", en el que se producen mejoras para los niños y niñas y también para la comunidad. Ambos factores han contribuido a que las familias valoren más el proceso educativo de sus hijos e hijas.

Por parte del alumnado

El alumnado ha valorado el proyecto como muy positivo. La combinación de profundizar en contenidos científico-tecnológicos y aplicarlos para resolver una situación real es muy estimulante y enriquecedora, tal y como han indicado los alumnos que participaron en el proyecto:

Este proyecto permite dar conocimiento al alumno sobre la energía solar fotovoltaica, es decir sobre sus fundamentos físicos y sobre sus aplicaciones, mientras se ponen práctica, y a la vez se beneficia a la población perceptora del proyecto, lo cual me parece algo muy innovador para un TFG, ya que se están usando los conocimientos físicos para poder prestar un servicio.

Por parte del equipo docente

La evaluación del proyecto es muy positiva por los siguientes aspectos:

- a) La implicación de los alumnos que han elegido el TFG, que han participado y han mostrado interés en el conocimiento de la población receptora y en la conveniencia tecnológica de la instalación.
- b) El buen hacer de la empresa senegalesa instaladora de las placas solares, Tilibo Group, y la disponibilidad de su propietario, senegalés que reside en España y que se ha prestado en todo momento a darnos toda la información, atender las dudas de los alumnos, ha hecho el seguimiento del proyecto sobre terreno y se ha desplazado para estar presente durante la instalación y garantizar la correcta instalación del equipo.
- c) La implicación activa de los miembros del equipo de Dioulacolon con los que ASF colabora estrechamente en los proyectos.
- d) El entusiasmo de todas las personas implicadas, empezando por la propia población, los maestros de la escuela, el equipo senegalés, el equipo docente del proyecto.
- e) La utilidad real y el claro impacto sobre la mejora de las condiciones de la población.
- f) El hecho de sumarse a una mejora de mayor alcance basada en la promoción del uso de la energía solar como energía limpia, asequible y autónoma, en detrimento del uso de la red de energías no renovables, discriminantes y que no garantizan el abastecimiento continuado.

Esta experiencia ha supuesto una carga de trabajo adicional para los docentes de la ULL, en comparación con otros TFG que no siguen la metodología ApS. Sin embargo, el enriquecimiento personal y profesional, la satisfacción y la motivación que ha generado suponen una recompensa mucho mayor. De hecho, existe un compromiso de continuar con esta iniciativa de ApS y ampliarla. El proyecto por ApS ha contribuido a crear un espacio de diálogo y cooperación basado en el respeto, creando lazos y beneficiando tanto a la comunidad educativa de la Universidad como a la comunidad educativa receptora del servicio.

Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro agradecimiento por el apoyo financiero al Vicerrectorado de Proyección, Internacionalización y Cooperación de la Universidad de La Laguna (Proyecto de investigación, educativos o de transferencia de conocimiento en el ámbito de la cooperación interuniversitaria con incidencia en países perceptores de Ayuda al Desarrollo, para el curso académico 2020-2021).

REFERENCIAS

- Álvarez Castillo, J. L., Martínez Usarralde, M. J., González González, H., y Buenestado Fernández, M. (2017). El aprendizaje servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75 (267), 199-217. https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02
- Aramburuzabala, P. (2018). ¿Por qué funciona el Aprendizaje-Servicio? En C. Naval y E. Arbués (coords.), *Hacer la Universidad en el espacio social* (pp. 77-96). Pamplona: Eunsa.
- Aubert, A.; García, C. y Racionero, S. (2009). *El aprendizaje dialógico*. Cultura y Educación, 21 (2), 129-139. https://doi.org/10.1174/113564009788345826
- Ayllón, B. (2011). La cooperación internacional para el desarrollo: reflexión y acción para los profesionales de las Relaciones Internacionales. En C. Murillo (ed.), *Hacia un nuevo siglo en Relaciones Internacionales* (pp.277-299). Universidad Nacional de Costa Rica.
- Chiva-Bartoll, O., Capella-Peris, C., y Martinez-Usarralde, M.J. (2018). Aprendizaje-servicio y responsabilidad social universitaria: una apuesta por la mejora docente y el compromiso social. En O. Chiva-Bartoll y J. Gil Gómez (eds.), *Aprendizaje-Servicio Universitario. Modelos de intervención e investigación en la formación inicial docente* (pp. 59-70). Octaedro.
- Flecha, R. (1997). Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo. Paidós.
- Gil-Gómez, J. y Chiva, O. (2018) Aprendizaje-servicio universitario. Modelos de intervención e investigación en la formación docente. Octaedro.
- González de la Rosa, M., Méndez Pérez, J. A. y Martín Palmero, P. (2021). Las Universidades y la implementación de la Agenda 2030. Aportaciones desde La Universidad de La Laguna. Universidad de La Laguna. https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24542
- International Energy Agency (2020), World Energy Outlook 2020, IEA, Paris https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020
- Lorenzo Baz, V. y Matellanes Febrero, B. (2013). Desarrollo y evaluación de competencias psicosociales en estudiantes universitarios a través de un programa de Aprendizaje-Servicio. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 2(2). https://revistas.uam.es/riejs/article/view/377
- Martínez, M. (2010). Aprendizaje servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes académicos. En M. Martínez (ed.) Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades (pp. 11-26). Octaedro.
- Martínez-Usarralde, M.J., Gil-Salom, D. y Macías-Mendoza, D. (2019). Revisión sistemática de Responsabilidad Social Universitaria y Aprendizaje Servicio. Análisis para su institucionalización. Revista mexicana de investigación educativa, 24(80), 49-172. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000100149&lng=es&tlng=es
- Naval, C. (2008). Universidad y conciencia cívica. Algunas experiencias fructíferas: service learning y campus compact. En M. Martínez (Ed.), Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades (pp. 81-92). Octaedro. https://dadun.unav.edu/handle/10171/36633
- Opazo, H., Ramírez, C., García-Peinado, R. y Lorite, M. (2015). La ética en el Aprendizaje-Servicio (ApS): Un meta-análisis a partir de Education Resources Information Center (ERIC).

Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado 19(1), 144-175. https://www.ugr.es/~recfpro/rev191ART8.pdf

Tapia, M. N. (2008). Aprendizaje y servicio solidario en la misión de la educación superior. En A. González y R. Montes (eds.), *El Aprendizaje-servicio en la educación superior. Una mirada analítica desde los protagonistas* (pp. 11-34). Eudeba. http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001802.pdf

SERVICE-LEARNING IN A HIGH-NEEDS SECONDARY SCHOOL AS FINAL DEGREE PROJECTS AT THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE (AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BARCELONA)

MATEO RUIZ ¹, DOLORS IZQUIERDO ^{2,3}, EVA CASTELLS ^{4,5}

Department of Animal Health and Anatomy, Veterinary Medicine Faculty, Universitat Autònoma de Barcelona¹, Department of Animal and Food Science, Veterinary Medicine Faculty, Universitat Autònoma de Barcelona², Vice-Dean of Academic Affairs and Quality, Veterinary Medicine Faculty, Universitat Autònoma de Barcelona³, Department of Pharmacology, Therapeutics and Toxicology, Veterinary Medicine Faculty, Universitat Autònoma de Barcelona⁴, CREAF (Center for Ecological Research and Forestry Applications), Cerdanyola del Vallès, Barcelona⁵

Corresponding authors: eva.castells@uab.cat, mateo.ruiz@uab.cat

Keywords: science teaching, secondary education, digital divide

Sustainable Development Goals (SDGs): 4, 10, 13.

INTRODUCTION

Service-learning is a teaching methodology that offers undergraduate students the opportunity to apply their knowledge and critical thinking acquired during their degree on tasks that have a positive impact in society (Condon et al., 2015; Jenkins & Sheehey, 2012). At the same time, this experience enhances their soft skills and promotes the social value of the education received at the University (Stringfellow & Edmonds-Behrend, 2013). In this sense, service-learning is an excellent methodology to raise the awareness of undergraduate students towards the needs of their local community and encourage their commitment on improving it (Galvan & Parker, 2011).

The specialization on STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) has been associated to a higher number of future professional opportunities of students, compared to the career prospects in other fields (World Economic Forum, 2017). Therefore, in the last years, specific efforts have been made to promote STEMs among some of the more vulnerable sectors of society, for which these subjects are particularly less represented (Espinosa, 2011; Hurtado et al., 2010). A service-learning project performed by science-related undergraduate students may potentially benefit the educative and professional perspectives of high school students from socioeconomically vulnerable environments (Betsy Ling-Ling, 2012; Donovan & Schmitt, 2014; Skinner et al., 2017; Starr et al., 2020).

In 2018, the teaching innovation group of the Veterinary Medicine Faculty at Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) (Innovet group) established an agreement with a public secondary school located at the city of Sabadell (Barcelona). This secondary school, named Institut Ribot i Serra, has been classified by the government as a "high complexity" or "high-needs" institution for being located in a social and economic underprivileged environment. While the University campus is only 6 Km away, the students from Ribot i Serra rarely pursue a higher education degree. On the school year of 2019-2020 we offered to final year undergraduate students of the Veterinary Medicine Faculty the possibility to perform their Final Degree Projects (FDP) under a service-learning methodology at Institut Ribot i Serra. The FDP is a 6 ECTS mandatory course to be taken during the last year of the degree (5th year in Veterinary Medicine and 4th year in Food Science and Technology) that consists of a self-work guided project about a topic of free choice which is evaluated by means of a written thesis and a public oral defense. By implementing a

service-learning project on the FDP we expected undergraduate students to improve the acquisition of soft skills while enhancing their social commitment, responsibility, critical thinking and self-driven learning. Moreover, this project was aligned with the social commitment objective of the University.

OBJECTIVES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

The general objective of this project was to involve undergraduate students of the Veterinary Medicine Faculty of Universitat Autònoma de Barcelona on a service-learning project at a highneeds secondary school (Institut Ribot i Serra) to perform a science teaching action in one of the areas of their degree. The project had two aims in relation to community service: first, to bring the University education closer to high school students, and second, to promote their interest in sciences. This project addressed six Sustainable Development Goals (SDGs) set by the United Nations to achieve a better and more sustainable future for society. By promoting science in vulnerable secondary schools, we aimed to improve an inclusive quality education (SDG 4) that may help to reduce the inequalities in our communities (SDG 10). Furthermore, the joint project between the University and the secondary school aimed to promote the interest and debate in topics such as good nutrition and health (SDG 3), the effects of climate change and globalization in the transmission of infectious diseases (SGD 13), the impact of microplastics in the marine life (SDG 14), and the responsible management of land biodiversity (SDG 15).

FIRST STEPS

During the school year of 2018-2019, one academic year prior to offering the service-learning projects to the students, the coordinator and principal investigator (PI) of this project started a series of coordination meetings between the professors of the Faculty of Veterinary and the teachers of the secondary school Ribot i Serra. Agreements between both institutions were signed in order to carry out a service-learning project. One of the issues addressed was to find specific topics within the area of knowledge of health sciences that would fit with the educational project of the secondary school. A broad list of topics was elaborated and it was decided that each undergraduate student would develop a teaching activity of free choice related to one of the topics proposed. Service-learning projects available were advertised among supervising professors and undergraduate students before the official offer of FDPs. The schedule of the project preliminary actions is specified in Table 1.

Table 1. Schedule of the project preliminary actions performed by the faculty professors.

	FDP SUPERVISORS
	The project coordinator established contact with the institution where the service was conducted (secondary school Institut Ribot i Serra).
MAY '19	Joined elaboration of a list of topics of interest for the Faculty and the secondary school.
	Promotion of service-learning projects among potential supervisors of the Faculty (Project coordinator).
JUNE '19	Promotion of service-learning projects among undergraduate students in the Faculty.
JULY '19	Offer of FDPs to undergraduates, including service-learning projects.

EXPERIENCE

During the school year of 2019-2020 a total of 7 service-learning final degree projects were selected by students (4 students of the Veterinary Medicine degree and 3 students of Food Science and Technology degree). The FDPs were supervised by University professors from the Innovet Group. The schedule of the project actions is specified in Table 2. First, an introductory meeting organized by the project coordinator was held between the professors and the students to explain the main objectives of service-learning and to determine which topics were more suitable for teaching in each academic level of the secondary school. Additionally, students and professors received specialized training sessions in service-learning, organized by the Fundació Jaume Bofill, an organization focused on helping to mitigate the impact of social inequalities in the education in Catalonia, and coordinated by the project PI at the University. In the first session, conducted at the beginning of the project and addressed to all participants, the main aspects of service-learning were introduced, focusing on describing the social needs of the school and the potential benefits of the service-learning methodology as an educational tool at the University. A working session was also held to define the features of the service. The second training session was exclusively addressed to the FDP students, with the aim of improving their communication skills for the service development and offering them pedagogical tools to manage a classroom with a great diversity of students. Finally, a third reflection session on the development of the project was scheduled with all the participants in the project. Due to the restrictions during the COVID-19 pandemic, this session had to be replaced by a group reflection meeting of FDP supervisors and students. Both the University professors and the FDP students gave a very positive feedback of these training sessions. For this reason, we believe that it is essential to include regular specialized service-learning training sessions in future service-learning projects.

The selected topics for teaching in the secondary school were grouped into three main areas: Globalization and One Health, Mammalian Anatomy and Health and Nutrition, that were assigned to the 11th grade (1st batxillerat in the Catalan education system), 7th grade (1st ESO), and 7th, 8th and 9th grades (1st, 2nd and 3rd ESO), respectively. The adequacy of the science activities proposed by the student was supervised by the science teacher of each grade. Before the start of the activities, students visited the school to meet their supervisors as well as the facilities. Moreover, in order to familiarize the students with the school dynamics, undergraduate students attended to observation sessions in the class where the intervention would be carried out. The number of teaching interventions to be carried out by the students was flexible according to the educational level of the high school students or the project needs.

The design of the scientific activities and their adaptation to a high school academic level was performed following different steps. First, the students searched the scientific information on the chosen topic in scientific journals or other literature sources, and decided what specific concepts wanted to explain to the classroom. Second, they adjusted these scientific concepts to the academic level of the grade assigned. This point was particularly important for a successful service and it was carefully supervised by the science teacher of each grade. Then, they prepared the teaching support material, looked for examples, and designed teaching activities with visual and practical content. Once the final design of the activities was established, the resources and visual support needed to perform the teaching action were prepared. The activities planned for each of the teaching sessions is explained in more detail in Table 3 and Table 4. Finally, the timing and dynamics for the development of the activity was coordinated with the teacher in the classroom. Even though all the activities were already planned and scheduled, the COVID-19

pandemic arrival to Spain in early March 2020 hampered the face-to-face interventions for most of the learning-service students, who had to adapt the teaching content to online activities.

Finally, in order to continue the service-learning project in the next years, there was a need to promote this new typology of FDP among the future senior students. We were concerned about students would consider the service-learning to be a lower quality FDP compared to the habitual ones. Therefore, we highlighted the differential value of the service-learning in terms of learning useful soft skills and the social value of developing a service for the community. For this purpose, we used as examples the experiences of the FDP students participating in the service-learning project during the first year. Moreover, there was also a promotion of the service-learning methodology among the Faculty professors in order to encourage the participation of more supervisors of service-learning FDP in the years to come.

Table 2. Project schedule with the actions undertaken by the undergraduate students and/or the faculty professors.

	FDP SUPERVISORS	UNDERGRADUATE STUDENTS		
SEPTEMBER '20	Approval of FDP student selection, coordinated by the project coordinator.	Chose a FDP from an offer list		
OCTOBER '20	Introductory project meeting with all service-learning FDP students, by the project coordinator	Introductory meeting with all service-learning FDP students and supervisors.		
NOVEMBER '20	Coordination with the school and the FDP students to choose the scientific topic, and agreement forms are signed.	Attendance to the first service-learning training sesión.		
	Organization of the first service-learning training session by the project coordinator and attendance to the training session.	First visit to the high school.		
	First meeting with the FDP student.	First meeting with the FDP supervisor.		
DECEMBER '20	Project follow up with the student.	First meeting with the school supervisor and selection of scientific contents and design of the teaching activities.		
JANUARY '21	Second meeting with the student to evaluate the progress of the teaching activities .	Second meeting with the FDP supervisor to evaluate the progress of the project .		
FEBRUARY	Organization of second service-learning training sesión. by the project coordinator.	Attendance to the second service-learning training session.		
'21	Final project meeting with the student.	Final design of the teaching activities, observation session, and teaching intervention at the school.		
MARCH- APRIL '21		Teaching intervention at the school. FDP dissertation manuscript writing and poster oral presentation preparation.		
MAY '21	Final meeting with the FDP student	Final meeting with the supervisor. Dissertation writing and preparation and delivery of the poster presentation.		
	Organization of the third service-learning training session and the project closing session by the project coordinator.	Attendance to the third service-learning training session and the closing project session.		
JUNE '21	FDP student assessment by supervisor and academic board. Closing project assessment.	FDP poster public presentation in front of an academic board,		
JULY '21	Closing project assessment,			

 $Table \ 3. \ Individualized \ program \ of \ the \ organization \ of \ the \ service \ performed \ by \ each \ undergraduate \ student.$

TITLE	Micro-plastics, invisible enemy	Food pyramid and Mediterrane an diet	Ultra-processed foods and their influence in human health	Pesticides	Comparative anatomy in mammals	Climate change, globalization and emergent diseases
STUDENT DEGREE	Veterinary Medicine	Food Science and Technology	Food Science and Technology	Food Science and Technology	Veterinary Medicine	Veterinary Medicine (2 students)
AREA	Health and Nutrition	Health and Nutrition	Health and Nutrition	Health and Nutrition	Mammalian Anatomy	Globalization and One Health
SPECIFIC OBJECTIVE	Make students aware of the impact of microplastics on marine ecosystems	Promote healthy eating habits among the high school students	Teach what ultra- processed foods are and their potential health effects	Introduce the methods to control garden pests and the toxicological characteristics of various pesticides	Provide tools and develop the skills needed to identify and classify mammals	Make students aware of the effects of climate change on the spread of infectious diseases and talk about the prevention measures.
2ary SCHOOL YEAR	8th grade	8th grade	9th grade	9th grade	8th grade	11th grade
SESSIONS	3 sessions of 1 hour spread over two consecutive weeks	2 sessions of 1 hour in consecutive weeks	2 sessions of 1 hour (all online format due to COVID-19)	2 sessions of 1 hour (all online format due to COVID-19)	3 sessions of 40 min in consecutive weeks	4 sessions of 1 hour each

Table 4. Individualized program of the service content and methodology performed by each undergraduate student.

TITLE	Micro-plastics, invisible enemy	Food pyramid and Mediterranean diet	Ultra-processed foods and their influence in human health	Pesticides	Comparative anatomy in mammals	Climate change, globalization and emergent diseases
CONTENT AND METHODOLOGY	Preliminary Observation session. Session 1. Presentation of basic concepts. Session 2. Game about the presence of microplastics in food. Session 3. Prepare a poster showing the knowledge acquired. Session without the undergraduate student: oral presentation of posters.	Preliminary Observation session and survey about the eating habits of the students. Session 1. Presentation on the food pyramid, association game of foods and food pyramid levels, and play a game on choosing the healthiest meal between two options. Session 2. Presentation of healthy recipes (online activity due to COVID-19).	Preliminary session: Survey to assess students' knowledge on process foods. Session 1. Presentation of the survey data, explanation of the concept of ultra-processed food and play of food classification game. Session 2. Discussion of the health effects of ultra-processed foods	Several preliminary classroom observation sessions. Session 1. Identification of pests through photographs, presentation of different pesticides and play of a pest-plant-treatment association game. Debate about alternatives to pesticides. Session 2. Preparation of an insecticide using tobacco cigarettes, explanation of the concept of toxicity and the persistence in the environment.	Session 1. Assessment of background knowledge, design of a dichotomous key, who-is-who game. Session 2. Presentation of theoretical concepts, demonstration of different types of locomotion, and identification of mammals from anatomical pieces (online activity, due to COVID-19). Session 3. Improvement of the photographic technique applying the anatomical concepts, and assessment of the intervention (online, due to the COVID-19).	Preliminary session: assessment of background knowledge. Session 1. Presentation of scientific concepts, preparing a home-made mosquito trap, evaluation with Kahoot. Session 2. Observation of mosquitos, fleas and ticks using stereo microscopes, recognition of anatomical features, representation of their biological cycles. Session 3. Endemic diseases case reports I (online activity). Session 4. Emerging diseases case reports II (online activity).

RESULTS

We performed a survey to all the service-learning students to evaluate the strengths and weaknesses of the project. The degree of satisfaction of the FDP undergraduate students was very good: 100% of them would choose again a service-learning project as the option for their work, and they would also recommend it to other students. The students highlighted the usefulness and social value of community service, compared to other FDP modalities (e.g. literature review or outreach). Some students had substantial levels of uncertainty before starting the project that were overcame later on. The satisfaction with the project development, rated from "1" (lowest) to "5" (highest), was "5" for 57.1% of the students and "4" for the 42.9%. On the scale options "very satisfied", "correct" and "poorly satisfied", the students considered very positively the communication with their faculty supervisors (100% "very satisfied"). Regarding their experience in the observation sessions and the teaching support received at the secondary school, the students considered these sessions as positive, together with the help provided by the school supervisors (71.4% "very satisfactory"; 28.6% "correct", in both cases). The training sessions in servicelearning were also very well received by the students (92.86% "very satisfied"; 7.14% "correct"). Regarding the didactic interventions at the school, the students highlighted the adaptation of scientific content to the different educational levels and the social value of their work as the most positive experiences. It should be noted that many of the interventions had to be transformed into non-synchronous online activities due to the COVID-19 pandemic. Indeed, these activities were the most negative aspect of the service-learning experience for the FDP students, partially due to the inadequate and insufficient infrastructure resources for remote learning in high school students' homes. In this sense, the lack of technological means of some students resulted in a poor follow-up on many of the virtual activities organized. Thus, the so-called digital gap directly affected the students' educational outcomes in this high-needs secondary school, within which the percentage of absenteeism observed before the pandemic was already very high.

CONCLUSIONS AND FUTURE STEPS

The opportunity of performing service-learning degree final projects was very well received by the undergraduate students in our Faculty. According to our surveys, they appreciate the social value of conducting a service that had a positive impact on their community. In order to improve the project for the following years, we will 1) modify the planning and communication of the sequential steps of the FDP on service-learning to decrease the initial uncertainty expressed by some students enrolled in the project; 2) increase the number of coordination meetings between the faculty and the high school. Taken together, our results performing service-learning final degree projects indicate that it was a positive experience for undergraduate students, who were extra-motivated with the project, and compromised with their students in the school. Given the success of the service-learning projects, it appears that this methodology can hold great promise for preparing undergraduate students to effectively solve real world problems. To conclude, we encourage the implementation of service-learning methodologies in health sciences, which could be an interesting educative tool to prepare our young professionals as change agents who can help to create better society.

Acknowledgements

The authors want to thank the undergraduate students of degree final project in servicelearning of the course 2019-2020 (Claudia Arandes, Blanca Calvo, Carla Domenech, Laura Mendoza, Rosa Olalla, Caroline Parisot and Xenia Sala) for their predisposition and courage in participating in this new educational activity, for their collaboration in all the phases of the project, their dedication during the service, and the patience they have had with our inexperience at the beginning of this project, especially during the COVID-19 outbreak. We also thank the participation of other faculty members who have acted as supervisors in service-learning final projects (Laila Darwich, Bibiana Juan, Carlos López and Reyes Pla), and the teachers involved in the project at Institut Ribot i Serra (Patrícia Sanz, Marta Marco, Bárbara Bedmar and Norbert Riquelme). Finally, we thank the Fundació Jaume Bofill for funding the specialized servicelearning training courses, Xavier Serra for his contributions to the project, Mireia Esparza for teaching the service-learning training courses, Jofre Güell from the Service-Learning Office of the Fundació Autònoma Solidària (UAB) for his constant support in all the project phases, and to the dean of the Veterinary Medicine Faculty, Maite Martín, for her unconditional support to the teaching innovation group. Without all of you this project would have not been possible. Mateo Ruiz-Conca is funded by the Training programme for Academic Staff from the Ministry of Education (FPU15/06029). Eva Castells is PI of the project "Service-learning in the context of the Magnet program: an alliance for a double educational success" funded by Universitat Autònoma de Barcelona (2019).

REFERENCES

- Betsy Ling-Ling, N. G. (2012). The application of community service learning in science education. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 13(2), Article15, 1. https://www.ied.edu.hk/apfslt/download/v13_issue2_files/llng.pdf
- Condon, B. B., Grimsley, C., Knaack, L., Pitz, J., & Stehr, H. J. (2015). The Art of Service Learning. Nursing Science Quarterly, 28(3), 195–200. https://doi.org/10.1177/0894318415585624
- Donovan, K., & Schmitt, E. (2014). Service learning in science education: a valuable and useful endeavor for biology majors. *BIOS*, 85(3), 167–177. https://doi.org/10.1893/0005-3155-85.3.167
- Espinosa, L. L. (2011). Pipelines and pathways: Women of color in undergraduate stem majors and the college experiences that contribute to persistence. *Harvard Educational Review*, 81(2), 209–240. https://doi.org/10.17763/haer.81.2.92315ww157656k3u
- Galvan, C., & Parker, M. (2011). Investigating the Reciprocal Nature of Service-Learning in Physical Education Teacher Education. *Journal of Experiential Education*, 34(1), 55–70. https://doi.org/10.1177/105382591103400105
- Hurtado, S., Newman, C. B., Tran, M. C., & Chang, M. J. (2010). Improving the rate of success for underrepresented racial minorities in STEM fields: Insights from a national project. *New Directions for Institutional Research*, 2010(148), 5–15. https://doi.org/10.1002/ir.357
- Jenkins, A., & Sheehey, P. (2012). A Checklist for Implementing Service-Learning in Higher Education. *Journal of Community Engagement and Scholarship*, 4(2), 52-60.

 https://doi.org/10.54656/XKNT9046
- Skinner, E., Saxton, E., Currie, C., & Shusterman, G. (2017). A motivational account of the undergraduate experience in science: brief measures of students' self-system appraisals, engagement in coursework, and identity as a scientist. *International Journal of Science Education*, 39(17), 2433–2459. https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1387946
- Starr, C. R., Hunter, L., Dunkin, R., Honig, S., Palomino, R., & Leaper, C. (2020). Engaging in science practices in classrooms predicts increases in undergraduates' STEM motivation, identity, and achievement: A short-term longitudinal study. *Journal of Research in Science Teaching*, 57(7), 1093–1118. https://doi.org/10.1002/tea.21623
- Stringfellow, J., & Edmonds-Behrend, C. (2013). Service Learning: Extending the Classroom to the Community. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 79(3), 42. https://www.tamiu.edu/profcenter/documents/SL ExtendingtheClassroomtotheCommunity.pdf
- World Economic Forum. (2017). Realizing human potential in the fourth industrial revolution: An agenda for leaders to shape the future of education, gender and work. https://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_Whitepaper.pdf

COMPETENCIAS TRANSVERSALES DEL ALUMNADO DE PEDAGOGÍA

GARAZI BEITIA GARCÍA DE VICUÑA. ESTHER CRUZ IGLESIAS

Universidad del País Vasco

Contacto: garazi.b98@gmail.com

Palabras clave: aprendizaje activo, investigación pedagógica, desarrollo de las habilidades, estudiante universitario, relación escuela-comunidad.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 10, 16.

INTRODUCCIÓN: PRINCIPALES ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

Desde que se inició el proceso de Bolonia (1999), las universidades se replantearon su papel en relación al proceso de aprendizaje-enseñanza del alumnado y, propusieron enlazar los contenidos de la educación superior con las necesidades de este mundo cambiante en el que vivimos y en el que se mueve el alumnado. Todo ello derivó en plantear un sistema universitario basado en competencias donde el alumnado para desarrollarlas tiene que enfrentarse a situaciones complejas movilizando contenidos propios del área profesional.

Por ello, la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) en su desarrollo de las competencias de las diferentes titulaciones, fue un paso más allá y publicó en el año 2019 el Catálogo de Competencias Transversales (Uranga et al., 2019), que recogía las competencias transversales y sus resultados de aprendizaje aplicables a todos sus Grados y Postgrados. A continuación, se muestran cada una de las competencias transversales recogidas en dicho catálogo: Autonomía y Autorregulación (AA), Compromiso Social (CS), Comunicación y Plurilingüismo (CP), Ética y Responsabilidad Profesional (ER), Gestión de la Información y Ciudadanía Digital (GI), Innovación y Emprendizaje (IE), Pensamiento Crítico (PC), Trabajo en Equipo (TE).

Una de las mejores formas de adquirir las competencias profesionales es introduciendo al alumnado en contextos reales o cercanos a la realidad. Uruñuela (2018) ha analizado la influencia del aprendizaje-servicio en el desarrollo de las competencias y ha demostrado la eficacia de esta metodología. Según los resultados de su trabajo, a diferencia del aprendizaje basado en la acumulación y la memorización de conceptos y contenidos, el aprendizaje-servicio exige saber aplicar los aprendizajes a la resolución de problemas en situaciones reales. Por ello, este autor afirma que el aprendizaje-servicio es eficaz, ya que los conocimientos que se obtienen a través del mismo resultan útiles en la vida cotidiana.

La pedagogía que se encuentra detrás del aprendizaje-servicio aúna 2 metodologías: la metodología basada en la experiencia y el servicio a la comunidad. Respecto a la primera, John Dewey (1967), entre otros, demostró que los alumnos conseguían aprender utilizando experiencias concretas y además ofrecían respuestas activas ante los problemas. En definitiva, según la teoría de este pedagogo, la educación se basa en la reorganización de la experiencia; considera que la educación tiene una función social en la medida en que ayuda a transmitir la cultura, y que por lo tanto es importante que el alumnado tenga oportunidades de aprendizaje basadas en experiencias tanto dentro de las instituciones educativas como fuera de ellas. Respecto a la metodología de servicio a la comunidad, cabe destacar el trabajo de Rincón i Verdera (2010), en el que se explican los beneficios que se obtienen de la prestación de un servicio a la comunidad desde la institución

educativa. Según estos, mediante esta metodología la educación impulsa a pensar y emprender más allá de las propias instituciones, y, además, también es responsabilidad de la sociedad o de la comunidad comprometerse con el desarrollo educativo de las personas. De esta manera, creando comunidades educativas y abriendo las instituciones educativas al espacio público para fomentar el desarrollo de la participación, la integración y el compromiso humano, entre otros.

Los beneficios del aprendizaje-servicio han calado en la propia Universidad llegando a proponer desde la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) (2015) el aprendizaje-servicio como una metodología de enseñanza apropiada para el desarrollo de las competencias.

En la Facultad de Educación, Filosofía y Antropología de la UPV/EHU, se ha recogido el testigo de la propuesta de la CRUE (2015), se brinda al alumnado la posibilidad de desarrollar diversas competencias propias de sus titulaciones participando en contextos protegidos como la Asociación ASPACE Guipúzcoa o la Organización Autonómica de la Diputación Foral de Guipúzcoa Uliazpi. Concretamente, la asignatura de Discapacidad e inclusión del grado de Pedagogía está conformada de tal manera que los contenidos procedimentales se abordan llevando a cabo un servicio a personas con parálisis cerebral (ASPACE), y a personas con Discapacidad Intelectual y Necesidades de Apoyo Generalizado y sus familias (Uliazpi) al objeto de que desarrollen una vida lo más normalizada posible favoreciendo su inclusión social.

En este trabajo se analiza también el desarrollo de las competencias específicas de la asignatura de Discapacidad e Inclusión a continuación enumeradas: realizar el análisis de un contexto para proponer una intervención pedagógica (DI01); desarrollar una intervención pedagógica partiendo de las necesidades del contexto (DI02); interpretar la información obtenida de diferentes fuentes para elaborar orientaciones educativas desde un punto de vista inclusivo (DI03); emitir juicios profesionales fundamentados en el respeto y la defensa de los derechos humanos (DI04); diseñar un programa educativo siguiendo criterios de inclusión social, calidad y equidad en un contexto determinado (DI05); crear condiciones para que las personas se comuniquen de manera empática (DI06); y proponer acciones para que las personas se entiendan y lleguen a la inclusión social efectiva (DI07).

Finalmente, este estudio está relacionado a cuatro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015), ya que pretende analizar el desarrollo de las competencias profesionales de jóvenes; potencia la inclusión social; garantizar mediante el aprendizaje-servicio la toma de decisiones inclusivas y participativas del alumnado; y fomentar la constitución de alianzas entre la población.

Por lo tanto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015) con los que guarda relación este estudio y las metas correspondientes a cada uno de estos objetivos que se trabajan específicamente en este trabajo son las siguientes (Tabla 1):

Tabla 1. Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas específicas relacionadas con el trabajo.

Objetivos	Metas
	«Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.» (4.4)
EDUCACIÓN DE CALIDAD (4)	«Asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.» (4.7)
REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES (10)	«Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.» (10.2) «Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso
	eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.» (10. 3)
ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS (17)	«Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.» (17.17)

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

El estudio que se presenta tiene por objetivo analizar el impacto competencial que la participación en asignaturas articuladas a través de la metodología de aprendizaje y servicio solidario (ApS) tiene en el alumnado del Grado en Pedagogía de la Facultad de Educación, Filosofía y Antropología (UPV/EHU), en relación al desarrollo de las competencias específicas de la asignatura de Discapacidad e Inclusión como transversales del Grado. En base a estas competencias se plantean dos objetivos principales y ciertos objetivos específicos:

- 1) (O1) Comparar la autopercepción sobre el desarrollo de competencias transversales entre alumnado participante y no participante en programas de aprendizaje-servicio para ver la diferencia.
 - O1.1. Comparar la autopercepción sobre el desarrollo de las competencias transversales entre el alumnado que participa en el programa de Uliazpi y el resto del alumnado para ver la diferencia.
 - O1.2. Comparar la autopercepción sobre el desarrollo de las competencias transversales entre el alumnado que participa en el programa de Uliazpi y el alumnado que participa en el programa de Aspace para ver la diferencia.
 - O1.3. Comparar la autopercepción sobre el desarrollo de las competencias transversales entre el alumnado que participa en programas de aprendizaje-servicio y el alumnado que participa en Organizaciones No Gubernamentales para ver la diferencia.

2) (O2) Comparar la autopercepción sobre el desarrollo de las competencias específicas de la asignatura de Discapacidad e Inclusión, entre el alumnado participante y no participante en programas de programas de aprendizaje-servicio para ver la diferencia.

METODOLOGÍA

El estudio es una investigación inductiva (Rodríguez y Pérez, 2017) que basándose en las observaciones específicas de un contexto particular pretende generar conclusiones globales. Este mismo se aborda utilizando una metodología cuantitativa, apoyándose en herramientas cuantitativas de recogida y análisis de la información como es el cuestionario de preguntas tipo Likert para recabar la opinión del alumnado sobre el grado de desarrollo de las competencias específicas de la asignatura y las transversales del grado. Este cuestionario consiste en dos partes diferenciadas: una primera página o ficha técnica en la que se pregunta por las características del responsable (código de identificación, nivel de aprendizaje, experiencias de ApS...) compuesto por preguntas abiertas y cerradas; y una segunda parte en la que el alumnado expresa su autopercepción acerca del desarrollo de competencias tanto específicas de la asignatura de Discapacidad e Inclusión como de las transversales del grado en una escala Likert del 1 al 5. En esta segunda parte del cuestionario, se diferencian por un lado la variable general, correspondiente a las competencias transversales de grado recogidas en el catálogo de Uranga et al. (2019), y por otro lado las variables específicas, conocidas como resultados de aprendizaje propias de cada una de las competencias.

En cuanto a la muestra del cuestionario antes de nada remarcar que por razones consecuencia de la situación creada por el COVID-19 no ha sido posible recoger toda la información deseada, es decir, que la muestra se ha visto limitada a un total de 52 alumnas y alumnos. Continuando con el apartado de la muestra del cuestionario, son tres los aspectos a destacar. En primer lugar, la muestra está compuesta por 52 alumnos y alumnas procede0ntes del grado de Pedagogía y del grado de Educación Social ya que en la facultad de Educación, Filosofía y Antropología de la UPV/EHU estos dos grados comparten gran parte de las asignaturas. En segundo lugar, respecto al género, se advierte una gran diferencia en la que predominan notablemente el número de mujeres que han respondido el cuestionario (47) frente a únicamente 5 hombres. El alumnado participante, pertenece al segundo y tercer curso de grado, ya que es en estos cursos en los que se ofrece la oportunidad de participar en los programas de aprendizaje-servicio nombrados en este trabajo. Y por último (Tabla 2), subrayar que la mayoría de participantes pertenece al segundo curso (38 participantes) y que en relación al idioma casualmente es totalmente igualitario el número de participantes que realizaron el cuestionario en castellano y los que lo hicieron en euskara (en función del idioma en el que cada alumno/a realizara la matrícula).

Tabla 2. Muestra combinada según curso e idioma.

		N	
	Euskara	Castellano	TOTAL
2º curso	19	19	38
3er curso	7	7	14
TOTAL	26	26	52

RESULTADOS

Respecto a los resultados del estudio y teniendo en cuenta los objetivos de este trabajo los resultados son los siguientes:

En primer lugar, la Tabla 3 mediante la desviación típica nos indica mediante el contraste de las medias obtenidas que la diferencia en cuanto a la autopercepción del desarrollo de las competencias transversales es significativamente mayor entre el alumnado participante en el programa de ApS de Uliazpi y el alumnado no participante en ningún programa de ApS, en comparación con otros programas de esta metodología o voluntariados.

Tabla 3. Media y desviación típica de la autopercepción del alumnado sobre el desarrollo de las competencias transversales, en comparación con los que no han participado en ningún programa.

Media de autopercepción del alumnado sobre las competencias transversales								
	СР	TE	AA	PC	IE	ER	CS	GI
ULIAZPI (N=5)	4.20	4.60	4.20	4.00	4.20	4.80	4.60	3.80
NINGUNO (N=19)	3.42	3.89	3.63	3.52	3.26	4.00	3.84	3.10
Desviación típica	0.55	0.49	0.42	0.33	0.66	0.56	0.53	0.49
ASPACE (N=10)	3.80	4.20	3.80	3.80	3.70	4.40	4.10	3.60
NINGUNO (N=19)	3.42	3.89	3.63	3.52	3.26	4.00	3.84	3.10
Desviación típica	0.26	0.21	0.11	0.19	0.30	0.28	0.18	0.35
ONG (N=23)	3.95	4.26	3.91	3.73	3.47	4.30	4.13	3.73
NINGUNO (N=19)	3.42	3.89	3.63	3.52	3.26	4.00	3.84	3.10
Desviación típica	0.37	0.25	0.19	0.15	0.15	0.21	0.20	0.44
APS (N=6)	4.00	4.66	3.83	3.50	3.83	4.50	4.33	3.66
NINGUNO (N=19)	3.42	3.89	3.63	3.52	3.26	4.00	3.84	3.10
Desviación típica	0.40	0.54	0.14	0.01	0.40	0.35	0.34	0.39

En relación al primer objetivo (O1) mediante el cual se pretende hacer una comparación entre la autopercepción del alumnado sobre el desarrollo de las competencias transversales, se puede observar (Tabla 5) una media de la autopercepción mayor en el alumnado participante en programas de aprendizaje-servicio que el alumnado no participante. Es decir, el alumnado que ha participado en algún tipo de programa de aprendizaje-servicio cree que ha desarrollado más las competencias transversales de grado, en comparación con el alumnado que no ha participado en programas basados en esta metodología y los cuales presentan una autopercepción menor en cuanto al desarrollo de las competencias transversales.

Además (Tabla 3), en prácticamente la totalidad de las competencias transversales la autopercepción del desarrollo de las competencias transversales es mayor en el alumnado participante en el programa de Uliazpi (O1.1.) que en otros programas de ApS u otro tipo de programas. Asimismo, en una comparación entre los programas de ApS de Uliazpi y el de Aspace (O1.2.) la media de autopercepción nuevamente es mayor en el programa de Uliazpi. Y en lo que a ApS y voluntariado se refiere (O1.3.), la media es mayor en el alumnado participante en los programas de Aps.

Tabla 4. Comparación de la media de autopercepción de desarrollo de las competencias transversales entre los programas de Aps y el voluntariado.

Media de autopercepción del alumnado sobre competencias transversales (ApS vs voluntariado)								
	CP	TE	AA	PC	IE	ER	CS	GI
ONG (N=23)	3.95	4.26	3.91	3.73	3.47	4.30	4.13	3.73
ULIAZPI, ASPACE, APS (N=21)	4.00	4.48	3.94	3.76	3.91	4.56	4.34	3.68
NINGUNO (N=19)	3.42	3.89	3.63	3.52	3.26	4.00	3.84	3.10

Y finalmente, en cuanto a la comparación de la autopercepción del desarrollo de competencias específicas de la asignatura de Discapacidad e Inclusión (Tabla 5), los resultados se repiten y en la mayoría de las competencias es el alumnado participante en el programa de Uliazpi el que muestra mayor media de autopercepción en oposición al alumnado participante en programas de voluntariado que presenta la menor media.

En resumen, en una comparación entre aprendizaje-servicio y voluntariado la metodología que mejores resultados a demostrado en la autopercepción del alumnado en cuanto al desarrollo de las competencias (tanto transversales como específicas en este caso de la asignatura de Discapacidad e Inclusión) ha sido sin duda el aprendizaje-servicio. Y en la comparativa de los diferentes programas de aprendizaje-servicio en los que ha participado el alumnado, el que mejores resultados a revelado ha sido el programa de ApS de la organización autonómica Uliazpi.

Tabla 5. Media de autopercepción del alumnado sobre el desarrollo de las competencias de la asignatura de Discapacidad e Inclusión.

М	MEDIA DE AUTOPERCEPCIÓN DEL ALUMNADO SOBRE LAS COMPETENCIAS DE DISCAPACIDAD E INCLUSIÓN (DI)							
		DI01	DI02	DI03	DI04	DI05	DI06	DI07
ULIAZPI	SÍ ((N=5)	4.20	4.40	4.00	3.80	4.00	4.40	4.20
ULIAZPI	NO (N=47)	3.48	3.44	3.63	3.89	3.59	4.02	3.80
ASDACE	SÍ (N=10)	3.30	3.30	3.90	3.60	3.50	4.10	3.60
ASPACE	NO (N=42)	3.61	3.59	3.61	3.95	3.66	4.40	3.90
ONG	SÍ (N=23)	3.56	3.56	3.69	3.95	3.91	4.17	3.91
ONG	NO (N=29)	3.55	3.51	3.65	3.82	3.41	3.96	3.79
APS	SÍ (N=6)	4.00	3.83	4.00	3.66	3.33	4.16	4.00
Ars	NO (N=46)	3.50	3.50	3.63	3.91	3.67	4.04	3.82
NINGUNO	(N=19)	3.42	3.36	3.52	3.78	3.42	3.84	3.73

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

En definitiva, se puede afirmar que los programas de servicio de estudios son más eficaces para obtener los resultados de aprendizaje de esta materia que el voluntariado, y el programa más eficaz de todos los descritos en esta investigación sin duda alguna es el de Uliazpi.

Por último, tras el análisis de los resultados del estudio en relación a los objetivos iniciales, son varias las conclusiones finales:

- 1) Los programas de aprendizaje y servicio impulsan el desarrollo de las competencias del alumnado.
- 2) Los programas de aprendizaje y servicio son más efectivos que los programas de voluntariado de cara al desarrollo de las competencias de la titulación.
- 3) No todos los programas de aprendizaje y servicio son igual de efectivos, en este caso dentro de los programas presentes en el estudio el que mayor efectividad presenta es el programa de Uliazpi.

De cara a la proyección futura en este estudio se hacen varias propuestas de mejora: institucionalizar el aprendizaje y servicio en la Universidad del País Vasco, y promover los programas de aprendizaje y servicio en la misma; contribuyendo de esta forma al cumplimiento de los ODS en el ámbito universitario.

Al fin y al cabo, si los proyectos de aprendizaje-servicio ayudan a desarrollar los objetivos de desarrollo sostenible y las competencias transversales de las titulaciones: ¿Por qué no se impulsan desde el marco general institucional de las universidades como lo propone la CRUE (2015)? ¿Por qué no se aboga por dar soporte en el marco curricular a dichos proyectos con una implicación directa tanto en el currículum como en el contexto inmediato en donde se inserta el proyecto?

En esta línea hay numerosos estudios realizados que avalan el planteamiento institucional como forma de impulsar el aprendizaje-servicio (Gezuraga, 2014). Además, existen estudios, como es el caso de Santos Rego (2013), que prueban los beneficios de la institucionalización del aprendizaje-servicio, enumerando entre otros los siguientes beneficios: mejora en el aprendizaje de estudios de grado, construcción de comunidades de aprendizaje, interdisciplinariedad, reforzar las relaciones con la comunidad y fomentar la solidaridad interdepartamental.

Asimismo, a la hora de plantear la institucionalización de esta metodología es importante tener en cuenta además de los estudios realizados sobre este tema, las referencias de diferentes experiencias. Claro ejemplo de ello es, la propuesta de institucionalización del aprendizaje-servicio en las universidades españolas realizada en el año 2015 por el Comité de Sostenibilidad de la CRUE. Al fin y al cabo, los estudios y experiencias existentes son la mejor base para los proyectos futuros, ya que de ellos se pueden comprender las claves de la metodología, pero también aprender de los errores mejorando y perfeccionando de esta forma los nuevos proyectos a realizar.

REFERENCIAS

- CRUE. (2015). Institucionalización del aprendizaje-Servicio como estrategia docente dentro del marco de la Responsabilidad Social Universitaria para la promoción de la Sostenibilidad en la Universidad. León: CRUE, Comisión de Sostenibilidad.
- Dewey, J. (1967). Experiencia y Educación. Losada.
- Gezuraga Amundarain, M. (2014). El aprendizaje-servicio (A-S) en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU): en el camino hacia su institucionalización. [Tesis Doctoral inédita]. Universidad Nacional de Educación a Distancia. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Mgezuraga/Gezuraga Amundarain Monike Tesis.pdf
- Ministros Europeos (1999). Declaración de Bolonia. Declaración conjunta de los ministros europeos de enseñanza. Bolonia.
- Naciones Unidas (2015). *Resolución A/RES/70/1 Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, 25 de septiembre de 2015. https://undocs.org/es/A/RES/70/1
- Rincón i Verdera, J.C. (2010). Voluntariado y escuela: la educación cívica para la participación ciudadana a través del servicio a la comunidad. *Bordón. Revista de pedagogía*, 62 (4), 113-130.
- Rodríguez, A. y Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Revista Escuela de Administración de Negocios, 82, 1-26. https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647
- Santos Rego, M.A. (2013). ¿Para cuándo las universidades en la agenda de una democracia fuerte? Educación, aprendizaje y compromiso cívico en Norteamérica. *Revista de educación*, *361*, 565-590. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-361-233
- Uranga, M.J. (coord.) (2019). *Catálogo de Competencias Transversales de la UPV/EHU*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Uruñuela, P.M. (2018). La metodología del Aprendizaje-Servicio: Aprender mejorando el mundo. Narcea.

EL ENCUENTRO SOCIO-DEPORTIVO COMO EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO UNIVERSITARIO EN UN CENTRO DE INTERNAMIENTO EDUCATIVO DE MENORES

JORGE MIGUEL FERNÁNDEZ CABRERA, FRANCISCO JIMÉNEZ JIMÉNEZ, ANTONIO GÓMEZ RIJO

Universidad de La Laguna

Contacto: mferca@ull.edu.es

Palabras clave: Aprendizaje-servicio universitario, justicia juvenil, encuentro socio-deportivo, Educación Física.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 10.

DERRIBANDO LOS MUROS UNIVERSITARIOS

Una de las funciones de la enseñanza universitaria es la de promover el compromiso social de su alumnado a través del desarrollo de iniciativas que combinen el aprendizaje académico con el servicio a la comunidad, orientado a la mejora de la calidad de vida y a la inclusión social. Para Martínez-Usarralde et al. (2019), este proceso se puede organizar a través de un proyecto de aprendizaje-servicio (ApS), que se justifica por el significado social que se promueve en los aprendizajes académicos y la responsabilidad social que adquiere el estudiante universitario.

El aprendizaje-servicio en contextos sociales vulnerados

El ApS como modelo pedagógico puede favorecer este compromiso, al proponer la aplicación de competencias curriculares en contextos y experiencias reales que permitan un beneficio social (Furco & Billig, 2002). Además, se trata de una metodología que mejora la motivación, el compromiso académico del alumnado universitario (Billig et al. 2005), y el desarrollo de valores como la solidaridad, la cooperación y el trabajo en equipo (Chiva-Bartoll et al., 2020b; Ruiz-Montero et al., 2020); incrementándose, a la vez, la responsabilidad personal y social (Deeley, 2016; Tapia, 2008). El ApS se interesa, por tanto, en el desarrollo de competencias sociales que permitan atender conjuntamente a distintas problemáticas de la comunidad, para mejorarla y transformarla (Aubert et al., 2014; Gil-Gómez y Chiva-Bartoll, 2014; Santos-Rego et al., 2015). También puede fomentar la superación de barreras que promuevan la inclusión social (Ríos, 2017), mediante la consideración del aprendizaje como un servicio a colectivos vulnerados. Sin olvidar que estos colectivos aportan claves de aprendizaje relevante al alumnado universitario (Chiva-Bartoll et al., 2020a; Ruiz-Montero et al., 2020); de tal forma que ambos, aprendizaje y servicio, se enriquezcan mutuamente (Chiva-Bartoll et al., 2020c).

Considerando el ApS como referencia metodológica innovadora en la educación superior (Rodríguez-Gallego, 2013), se han venido desarrollando diversas experiencias en el ámbito de la Actividad Física y el Deporte. Entre ellas, se encuentran los encuentros socio-deportivos (ESD), cuyo origen formal se remonta a 1987 (Ríos, 2010), con la puesta en marcha de proyectos de intervención en diversos ámbitos (centros penitenciarios de personas adultas, centros de internamiento educativo de menores, y centros de salud mental) (Lleixà y Ríos, 2015; Ríos 2004, 2010). Todas estas experiencias, en sus múltiples contextos, tienen en común su voluntariedad, el

compromiso y la colaboración, desde una perspectiva transversal; que favorece en cada estudiante la capacidad crítica, reflexiva, activa, dialéctica y comunicativa (Deeley, 2016; Ríos, 2010).

El encuentro sociodeportivo como estrategia de socialización

Los ESD se organizan en los centros de internamiento educativo de menores (CIEM) con la intención de promover la implicación simultánea y compartida del alumnado universitario y las personas privadas de libertad (PPL). Con ellos se pretende mejorar el conocimiento del alumnado universitario acerca de la realidad de estos centros, generar un marco de reflexión sobre el papel que puede desempeñar la actividad física en el desarrollo de habilidades personales y sociales de las PPL, y romper con la concepción estigmatizadora que suele acompañar a estos centros (Ríos, 2015). A través del ESD se promueve en los estudiantes un aprendizaje basado en la participación activa en experiencias de servicio, la aplicación de sus conocimientos y habilidades en situaciones de la vida real, y un tiempo estructurado para la reflexión y discusión (Aramburuzabala et al., 2019). De este modo, se genera una práctica de acción y reflexión social y académica (Deeley, 2016; Eyler y Giles, 1999; Gil-Gómez, 2012; Tinning y Ovens, 2009). También ofrece a las PPL la posibilidad de empoderamiento y estimulación de su capacidad de resiliencia (Billig, 2000; Furco, 2003), al delegar en ellas responsabilidades en el proceso de preparación y desarrollo de las actividades que conforman estos ESD.

Aprendizaje-servicio universitario y objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

Desde la perspectiva de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), una enseñanza de calidad (ODS4) se relaciona con la aplicación del aprendizaje en un contexto social real y la reflexión sobre sus consecuencias, aspectos que constituyen rasgos estructurales del ApS. En el ESD como experiencia de ApS, se genera un entorno de interacción inclusivo en el que colectivos diversos se reconocen y participan como iguales, aspectos que se relacionan con la reducción de desigualdades (ODS 10).

PROCESO DE DESARROLLO DEL ApSU

Se analiza una experiencia de ESD desarrollada en el CIEM Valle Tabares (VT) de Tenerife, desde la asignatura de Aprendizaje y Enseñanza de la Educación Física (AEEF) del Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato, de la Universidad de La Laguna. Para esta iniciativa, se contó con la colaboración la Fundación Canaria de Juventud IDEO. El ESD consistió en el diseño y práctica conjunta, por parte del alumnado del Máster (AM) y las PPL, de tareas lúdico-deportivas de carácter cooperativo, y la elaboración de un logo y lema para la actividad. El servicio del ApSU se focalizó en ofrecer un tiempo de interacción entre iguales, a través de la práctica conjunta de las tareas diseñadas por los dos colectivos en el proceso de preparación del ESD, donde las PPL pudieron ejercitar sus habilidades sociales y asumir responsabilidades ante personas externas.

En cuanto al proceso seguido para la realización del ESD, se han tenido en cuenta los elementos que conforman la esencia del ApS (Chiva-Bartoll et al., 2019):

- a) El vínculo curricular con la asignatura implicada se estableció tomando como referencia determinadas competencias presentes en la guía docente de la asignatura de AEEF. En el colectivo de PPL, los referentes fueron algunos de los objetivos del ámbito personal, relacional y/o formativo del proyecto educativo del CIEM VT.
- b) Respecto a la reciprocidad entre aprendizaje y servicio, las competencias a desarrollar por el AM se relacionan directamente con la naturaleza del servicio a ofrecer. También,

los objetivos formativos referidos a las PPL encuentran en el ESD un entorno significativo para su desarrollo, en el que el AM aplica sus habilidades profesionales, y recibe feedback acerca del grado de adecuación de las actividades desarrolladas por las PPL, participando de un escenario de interacción en el que asumir protagonismo y desarrollar habilidades personales y sociales. De la experiencia de ESD emana un aprendizaje y enriquecimiento compartido por ambos colectivos.

- c) La interiorización del aprendizaje se inicia en la parte final del encuentro, y se continúa mediante la reflexión que se genera en la cumplimentación del cuestionario por parte del alumnado, y de la entrevista grupal para las PPL.
- d) La toma de decisiones del AM y las PPL está presente en las tres fases de la experiencia. En la fase de «preparación», con la organización de comisiones para el diseño y aplicación de las tareas prácticas a desarrollar. En la fase de «implementación», con la presentación alternativa y la puesta en práctica, de manera conjunta, de los retos motrices cooperativos; y, en la fase de «valoración de la experiencia», con la expresión de sus percepciones.
- e) La necesidad real a la que se atiende se concreta en la falta de interacción social de las personas internas con personas del exterior durante su periodo de privación de libertad, y la limitación que esto supone para el desarrollo de habilidades sociales.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, y siguiendo las recomendaciones de Gil-Gómez (2012), el desarrollo del ESD se estructuró en las siguientes fases (figura 1):



Figura 1: Proceso de desarrollo del ApSU a través de un ESD durante el curso académico 2017-2018

Como aspecto relevante de este proceso de desarrollo del ApSU, indicar que la experiencia desarrollada coincide con los rasgos de una buena práctica docente (innovadora, efectiva, sostenible y replicable) identificados por Corchuelo (2015) y Gradaille y Caballo (2016).

En la experiencia participaron un total de 25 personas en total (14 hombres y 11 mujeres) (tabla 1); y, tanto el AM como las PPL, han sido seleccionadas de manera intencional (Flick, 2010, 2014), cumpliendo el requisito de estar matriculado en la asignatura de *AEEF*.

Tabla 1. Participantes en la experiencia de ApSU.

Grupo	Asignatura	Centro	Nº alumnos	Nº alumnas
AM	EAEF	ULL	7	6
P	CIEM VT	7	5	

Los métodos utilizados para la recogida de datos cualitativos (Flick, 2015) fueron: un cuestionario *ad hoc* con 6 preguntas abiertas y 5 preguntas cerradas con respuesta tipo Likert con 5 niveles (nada, poco, algo, bastante y mucho) para el AM, utilizadas como referencia y apoyo para el análisis cualitativo, y una entrevista grupal no estructurada para las PPL (tabla 2).

Tabla 2. Instrumentos de recogida de datos utilizados en la experiencia de ApSU y las personas participantes.

Instrumento	Descripción	Participantes
Cuestionario	Cuestionario con preguntas abiertas (¿Qué consideras que has aprendido con esta experiencia? respecto a: Experiencia docente personal; 2: Vivencia personal; 3: Conocimientos del colectivo; 4: Trabajo en equipo; 5: Educadores-as) y cerradas (Valora de 1 -más negativo- a 5 -más positivo- las aportaciones del ESD, según los siguientes aspectos: 1: Experiencia docente personal; 2: Vivencia personal; 3: Conocimiento del colectivo; 4: Trabajo en equipo; Educadores-as).	AM (cumplimentado al finalizar la experiencia de ApSU)
Entrevista grupal	Entrevista con preguntas abiertas: ¿qué valoración hacen de la experiencia?;¿Qué aspectos incluirías o cambiarías en el ESD?; Si tuvieras que verbalizar con una palabra el ESD, ¿Cuál sería?	PPL CIEM VT (finalizada la experiencia ApSU)

RESULTADOS

Se presentan a continuación los resultados cuantitativos sobre la percepción del alumnado universitario (AM) y, a continuación, los resultados cualitativos de ambos colectivos (AM y PPL).

Resultados cuantitativos

Los valores de las respuestas a la pregunta «valora las aportaciones del ESD según los siguientes aspectos» muestran puntuaciones medias altas, excepto en el conocimiento del colectivo', donde el AM señala como una limitación la falta de conocimiento previo de las PPL del *CIEM VT* con las que iba a interactuar en el ESD (figura 1).

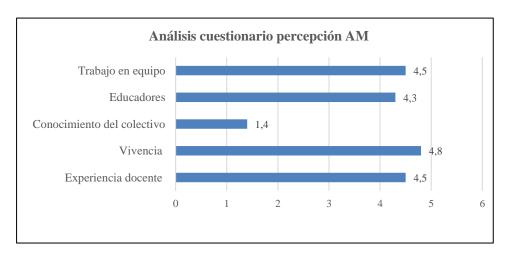


Figura 2: Resultados comparativos de los 5 ítems cerrados de cuestionario

Resultados cualitativos

Se presentan los resultados vinculados al análisis de los datos cualitativos relacionados con las preguntas abiertas del cuestionario que se le administró al AM, y con las respuestas a la entrevista grupal realizada a las PPL del *CIEM VT*.

Percepción del alumnado universitario (AM)

Para la valoración de las percepciones del AM sobre los ítems de respuesta abierta del cuestionario, se presenta un perfil cuantitativo de las referencias por casos y los porcentajes de los datos globales extraídos de las dimensiones y categorías de la herramienta empleada en el análisis de contenido (tabla 3).

Tabla 3. Referencias y porcentajes por casos vinculados a cada dimensión y categoría.

Dimensiones	Catagorius	Código	AM		
Dimensiones	Categorías	Código	N=13	%	
	Crear empatía con el alumnado	EMPA	1	7,7	
	Estrategias de motivación	MOTI	3	23,1	
A DDENIDIZ A IE	Trabajar de forma cooperativa	COOP	8	61,5	
APRENDIZAJE	Estrategias de presentación	PRES	2	15,4	
	Trabajar de forma inclusiva	TINC	3	23,1	
	Potencial formativo actividad física	FOAF	7	53,8	
	Diseño tareas para contexto específico	COEX	2	15,4	
	Experiencia gratificante y significativa	GRAT	11	84,6	
	Superar prejuicios y cambiar mentalidad	PREJ	10	76,9	
VIVENCIA	Deseo de repetir/más sesiones	REPE	3	23,1	
	Toma de contacto nuevo contexto	NUCO	5	38,5	
	Reto personal	RETO	1	15,4	
	Buena convivencia y participación	COPA	5	38,5	
APORTACIONES PERCIBIDAS	Ayuda y mejora del grupo	AMEG	3	23,1	
rencididas	Compartir reflexiones finales	REFI	1	7,7	
CONOCIMIENTO	Escaso conocimiento del contexto	COCO	8	61,5	
CONTEXTO	Buena implicación de los educadores	IMED	5	38,5	

Los resultados de porcentaje de ocurrencia en cada dimensión ponen de manifiesto que la experiencia de ApSU ha tenido un mayor impacto en las dimensiones «vivencia» y «aprendizaje» y, a continuación, las dimensiones «conocimiento (previo) del contexto» y «aportaciones percibidas», con una presencia menor. Se constata que, en la categoría COCO, se reclama un mayor conocimiento previo del contexto antes del desarrollo del ESD, aspecto que ya fue señalado en las respuestas a los ítems cerrados del cuestionario. Desde una perspectiva más cualitativa, y por limitaciones de espacio, solo mostramos una selección de evidencias en cada dimensión que permitan ilustrar los resultados obtenidos en las categorías más relevantes (tablas 4, 5, 6, y 7), utilizando los correspondientes códigos para su identificación (tabla 3).

Vivencia personal

La participación en el ESD ha supuesto, para el AM, una toma de contacto con un contexto social singular que no conocían y sobre el que tenían prejuicios. Su intervención en el mismo ha sido gratificante y ha tenido un gran impacto, que les ha demandado salir de su zona de confort,

y les ha cambiado sus concepciones acerca de los centros de internamiento de menores y las personas que allí se encuentran (tabla 4).

Tabla 4. Evidencias de las categorías más relevantes de la dimensión «Vivencia»

Código	AM: EAEF (N=13)
GRAT (25 ocurrencias)	-Ha sido una experiencia personal muy gratificante debido a que nos ha sacado de nuestra 'zona de confort', ampliando nuestras vivencias (C2) (84,6% de ocurrencias)
PREJ (22 ocurrencias)	-He aprendido a quitarme prejuicios y miedos infundados (C3) -He eliminado los prejuicios que tenía anteriores a la experiencia (C7) -Mi pensamiento sobre estos centros ha cambiado totalmente después de esta experiencia (C8) (76,9% de ocurrencias)
NUCO (13 ocurrencias)	-La novedad del contexto ha contribuido a que la vivencia haya tenido un mayor impacto en el grupo (C4) (38,5% de ocurrencias)

Aprendizaje

La participación en el diseño y desarrollo del ESD ha permitido al AM poner en valor y reforzar determinados aspectos de su formación profesional, como la toma de conciencia de la potencialidad de las dinámicas cooperativas para favorecer la interacción social, y la constatación de las posibilidades formativas de la actividad física en el desarrollo de valores y de responsabilidades personales y sociales (tabla 5).

Tabla 5. Evidencias de las categorías más relevantes de la dimensión «Aprendizaje»

Código	AM: EAEF (N=13)
COOP (18 ocurrencias)	-La aplicación de retos cooperativas favoreció la participación de los internos (C11) (61,5% de ocurrencias)
FOAF (18 ocurrencias)	-Por medio de la Educación Física pudimos llegar al alumnado y formarlo en valores (C9). -La participación en actividades físicas ha permitido conectar y favorecer la relación con los internos (C12) (53,8% de ocurrencias)

Aportaciones percibidas

En cuanto a la percepción de lo aportado a las PPL, se enfatizó el clima positivo generado durante los respectivos ESD (tabla 6).

Tabla 6. Evidencias de las categorías más relevantes de la dimensión «Aportaciones percibidas»

Código	AM: EAEF (N=13)
COPA (12 ocurrencias)	 -La motivación y al ánimo ayudó a generar entusiasmo en el alumnado a la hora de participar en los juegos (C10). -Un día diferente, motivante. Todos salimos ganando (C2) (38,5% de ocurrencias)

Conocimiento del contexto

Por lo que se refiere al conocimiento del contexto de intervención, se señaló la buena implicación y disponibilidad de los educadores del *CIEM* y, como aspecto a mejorar, la información y conocimiento de las PPL antes de la celebración del ESD (tabla 7).

Tabla 7. Evidencias de las categorías más relevantes de la dimensión «Conocimiento del contexto»

Código	AM: EAEF (N=13)
COCO (13 ocurrencias)	 -No hubo suficiente conocimiento del colectivo con el que íbamos a trabajar. Solo tuvimos conocimiento previo del grupo a través de una charla (C11). -El conocimiento del colectivo ha sido limitado, ya que en la primera visita solo vimos las instalaciones (C9) -Mi predisposición era dubitativa ya que no sabíamos qué es lo que nos íbamos a encontrar (C1) (61,5% de ocurrencias)
IMED (12 ocurrencias)	-Los educadores nos ayudaron y nos facilitaron información para la práctica (C4) -Nos apoyaron en todo momento y agradecieron nuestra ayuda (C6) (38,5% de ocurrencias)

Percepción de las PPL del CIEM VT

En los resultados de las entrevistas grupales con las PPL del *CIEM VT* (tabla 8), se constata un alto grado de satisfacción de la experiencia (GRAT), ya que ha sido muy positivo el conocer a gente nueva, que se fomente el compañerismo, la diversión y el trabajo en equipo, valorándose la experiencia como gratificante y significativa. También se destaca la superación de prejuicios (PREJ) que les ha generado esta experiencia, que coincide con la opinión del alumnado universitario en general, así como el efecto que ha tenido esta actividad física compartida en la alteración de su percepción temporal. Las PPL manifiestan también el deseo de repetición (REPE) de la experiencia, cuestión que coincide con la opinión de parte del AM. Asimismo, se resaltan las palabras (PALA) mencionadas por las PPL del *CIEM VT*, valorando positivamente el encuentro. Por último, se realizan propuestas de mejora (MEJO, solicitando un contacto con el AM antes de realizar el ESD y el aumento del tiempo de reflexión tras su finalización, para poder expresar mejor las vivencias personales relacionadas con el ESD.

Tabla 8. Evidencias de las categorías más relevantes en las entrevistas grupales a las PPL del CIEM VT y CEJ CLL

Códigos	Personas internas CIEM VT
GRAT	-Ha sido positivo conocer a nueva gente -Nos hemos divertido mucho con las actividades realizadas en el encuentro -Nos ha gustado mucho el tiempo de la merienda, después de las actividades -Me ha gustado trabajar en equipo
REPE	-Nos gustaría realizar la actividad periódicamente
PALA	-Felicidad, repetir, amistad, libertad, emoción, orgullo, compañerismo diversión y alegría
МЕЈО	-Nos gustaría conocer a los estudiantes antes de iniciar la actividad, para generar más confianza -Proponemos aumentar el tiempo de reflexión posterior a la actividad. -Proponemos repetir la actividad

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de la experiencia de ApSU llevada a cabo en el CIEM VT ha evidenciado que el ESD puede ser considerado como una buena práctica de innovación educativa al haberse desarrollado una alternativa novedosa (innovadora), y al demostrarse que ha tenido un impacto positivo (efectiva); al mantenerse en el tiempo y producir efectos duraderos (sostenible), y poder ser susceptible de poder aplicarse en otros contextos similares (replicable) (Corchuelo, 2015; Gradaille y Caballo, 2016; Ríos, 2010).

Los resultados evidencian que el ApSU ha ofrecido al AM un entorno real de aprendizaje privilegiado donde concienciarse, ser solidarios (Chiva-Bartoll et al., 2020b) y poder dar respuesta a una necesidad social (Furco y Billig, 2002). La aplicación del aprendizaje en un contexto social real y la reflexión sobre sus consecuencias sitúan el ApSU desarrollado en el contexto de una enseñanza de calidad (ODS4). El ESD también les ha permitido poner a prueba algunas competencias profesionales como la cooperación y el trabajo en equipo (Chiva-Bartoll et al., 2020b), aplicando y comprobando el alcance formativo de determinadas opciones de intervención docente (Billig et al. 2005; Chiva-Bartoll et al., 2020c; Chiva-Bartoll et al., 2020a). Asimismo, el disponer de un tiempo estructurado para la reflexión y discusión de la experiencia de servicio, ha posibilitado al alumnado universitario valorar su intervención (Aramburuzabala et al., 2019), y tomar conciencia de la necesidad de trascender sus prejuicios sobre el colectivo vulnerado con el que han compartido la experiencia. Así, el ApSU desarrollado se ha configurado como una práctica de acción y reflexión (Deeley, 2016; Eyler y Giles, 1999; Gil-Gómez, 2012; Tinning y Ovens, 2009). Como resultado de esta reflexión, el alumnado ha destacado que la estructura cooperativa de los retos lúdicos planteados ha favorecido la empatía entre los diversos colectivos participantes, y que este tipo de actividad física diseñada y desarrollada con un enfoque inclusivo de reconocimiento mutuo se muestra efectiva como herramienta educativa (Ríos 2017), induciendo el desarrollo de valores (Ruiz et al., 2020). El compañerismo y el trabajo en equipo también ha sido reconocido por las PPL, aspecto que podríamos considerar como feedback positivo de lo realizado para el AM. Este último colectivo también destaca el importante papel de las estrategias de presentación de las tareas, caracterizadas por el entusiasmo en la dinamización de la actividad, así como la incidencia de la actitud positiva, las orientaciones y los apoyos aportados por los educadores de los centros en el buen desarrollo del ESD.

Pero si el ESD ha tenido una incidencia formativa en el aprendizaje profesional, su efecto ha sido aún mayor en el plano personal del AM y las PPL. El AM ha tomado conciencia de la existencia de un colectivo social vulnerado, habitualmente estigmatizado, y sobre el que tenían prejuicios y miedos. Su contacto con él a través de esta experiencia de ApSU, les ha sacado de su zona de confort, les ha permitido conocerlos, reconocerlos y cambiar su percepción sobre él, descubriendo que interactuar con PPL a través de la actividad física les ha resultado una experiencia gratificante y con un gran potencial formativo (Ruiz, et al., 2020). Es evidente que la experiencia le ha exigido al alumnado hacer frente a sus nociones iniciales de alteridad, y les ha permitido transformarlas y construir nociones más reales de diversidad cultural, lo que sin duda refuerza su capacidad para trabajar en equipo y alcanzar objetivos comunes (Aramburuzabala et al., 2019), y los compromete con la reducción de desigualdades (ODS 10).

El carácter gratificante de la experiencia también ha sido manifestado por las PPL, matizando cuestiones como el trabajo en equipo, conocer a nuevas personas que les transmiten cosas positivas, sentirse valorados por el alumnado universitario sin ser juzgados, confirmando esa

satisfacción mediante las palabras emitidas al final del encuentro. Estas mejoras en aspectos sociales y emocionales coinciden con las observadas en el estudio de Lleixà y Ríos (2015).

El ESD ha generado expectativas de repetir la experiencia por parte de las, reconociendo que su participación en ESD les ha alterado su percepción del tiempo («olvido que estoy aquí»), provocando una inconsistencia y ruptura temporal de la reclusión. Este aspecto ya ha sido señalado por estudios de otros autores en el ámbito de las prisiones (Fornons, 2008, Ríos 2004), que también ven que el ejercicio físico y el deporte pueden tener un papel de «evasión» simbólica de la experiencia cotidiana de las PPL mientras dura la condena (Martos-García, Devís-Devís y Sparkes, 2009). Como aspectos a mejorar, está la importancia de conocerse antes de llevar a cabo el encuentro.

Respecto a las limitaciones del estudio y aspectos a tener en cuenta para futuras experiencias, se puede señalar el carácter puntual de la intervención. Aunque el proceso de preparación en el que ambos colectivos están implicados tiene una extensión mayor, sería interesante valorar la opción de realizar más de un ESD durante el desarrollo de las asignaturas y, si fuera posible, que alguno de ellos fuera desarrollado en las instalaciones universitarias. Asimismo, la estrategia de valoración de la experiencia debería considerar herramientas de recogida de datos de carácter más procesual (diario de campo) para una mejor comprensión de la experiencia y el ajuste de las dificultades que puedan surgir.

El ESD ha ofrecido a las PPL una oportunidad de sentirse competentes en la asunción y desarrollo de responsabilidades personales y sociales ante otro grupo de personas (AM), compartiendo de manera inclusiva una actividad gratificante que les ha permitido romper la línea temporal de su internamiento y sentirse reconocidas. Asimismo, el AM ha dispuesto de un entorno de aprendizaje que le ha puesto en contacto con una realidad social desconocida, que les ha demandado salir de su zona de confort y superar estereotipos acerca de las personas con medidas judiciales, y con la labor que se realiza en los centros donde están internadas. Además, han tomado conciencia de las posibilidades formativas de la actividad física, de un nuevo ámbito de ejercicio profesional, y han aprendido a adaptar sus habilidades profesionales, desde un enfoque inclusivo, a un contexto singular.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de la Fundación Canaria de Juventud IDEO y, en especial, a Jaime Cabeza, por el compromiso personal que siempre mostró para que esta experiencia pudiera llevarse a cabo. Agradecimiento extensivo a todo el personal del CIEM que día a día trabajan sin descanso para facilitar la reinserción social de las personas que se encuentran internas por motivos judiciales.

Esta experiencia forma parte de un proyecto de innovación y trasferencia educativa (PITE), perteneciente a la convocatoria de la Universidad de La Laguna correspondiente al curso académico 2017-18.

Agradecemos también al AM y a las PPL su participación activa y las aportaciones realizadas que, sin duda, han posibilitado tener claves para mejorar futuras intervenciones en este contexto con el objetivo de facilitar el proceso formativo de nuestro alumnado y en la reinserción social de las PPL.

REFERENCIAS

- Aramburuzabala, P., Santos-Pastor, M. L., Chiva-Bartoll, O. y Ruiz-Montero, P. J. (2019). Perspectivas y retos de la intervención e investigación en aprendizaje-servicio universitario en actividades físico-deportivas para la inclusión social. *Publicaciones*, 49(4), 19–27. https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i4.11726
- Aubert, A., Biskarra, M. y Calvo, J. (2014). Actuaciones educativas de éxito desde la Educación Física. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y recreación*, 25, 144-148. https://recyt.es/index.php/retos/article/view/34500/18633
- Billig, S. H. (2000). Research on K-12 school-based service-learning: the evidence builds, *Phi Delta Kappan*, *81*, 658-664. https://digitalcommons.unomaha.edu/slcek12/3
- Billig, S. H., Root, S. & Jesse, D. (2005). The impact of participation in service-learning on high school students' civic engagement. *Circle Working Paper 33*. College Park, MD: Center for Information and Research on Civic Engagement and Learning. http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495215.pdf
- Corchuelo, C. (2015). Buenas prácticas docentes en contextos de exclusión social. *Cuestiones pedagógicas*, 24, 25-41. https://revistascientificas.us.es/index.php/Cuestiones-Pedagogicas/article/view/9705/8495
- Chiva-Bartoll, O., Capella-Peris, C. & Salvador-García, C. (2020a). Service-learning in physical education teacher education: towards a critical and inclusive perspective. *Journal of Education for Teaching*. https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1733400
- Chiva-Bartoll, O., Lidon, M. & Salvador-García, C. (2020b). Can service-learning promote social well-being in primary education students? A mixed method approach. *Children and Youth Services Review*, 111, 1-8. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104841
- Chiva-Bartoll, O., Ruiz-Montero, P.J., Capella-Peris, C. & Salvador-García, C. (2020c). Effects of Service Learning on Physical Education Teacher Education Students' Subjective Happiness, Prosocial Behavior, and Professional Learning. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-9. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00331
- Chiva-Bartoll, O.; Ruiz-Montero, P.J.; Martín-Moya, R.; Pérez-López, I.; Giles-Girela, J.; García-Suárez, J. & Rivera-García, E. (2019). University Service-Learning in Physical Education and Sport Sciences: A systematic review. Revista Complutense de Educación, 30(4), 1147-1164. https://doi.org/10.5209/rced.60191
- Deeley, S. (2016). El Aprendizaje-Servicio en educación superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica. Narcea.
- Eyler, J. & Giles, D. E. (1999). Where's the learning in service-learning? Jossey-Bass.
- Flick, U. (2010). Introducción a la Investigación Cualitativa. Morata.
- Flick, U. (2014). La gestión de la calidad en Investigación Cualitativa. Morata.
- Flick, U. (2015). El diseño de Investigación Cualitativa. Morata.
- Fornons, D. (2008). La práctica Deportiva en la prisión: rehabilitación o evasión. En L. Cantarero, F. X. Medina y R. Sánchez (eds). *Actualidad en el deporte: investigación y aplicación* (pp. 215-227). Ankulegi Antropologia Elkartea.
- Furco, A. & Billig, S. H. (2002). Service Learning. The essence of the Pedagogy. Greenwich.

- Furco, A. (2003). Issues of definition and programme diversity in the study of service-learning. En Billig, S.H. & Waterman, A.S., *Studying service-learning: Innovations in educational research methodology* (pp. 13-34). Lawrence Erlbaum Associates.
- Gil-Gómez, J. (2012). El aprendizaje-servicio en la enseñanza superior: una aplicación en el ámbito de la educación física. [Tesis doctoral inédita]. Universitat Jaume I. http://hdl.handle.net/10803/86937
- Gil-Gómez, J. y Chiva-Bartoll, O. (2014). Una experiencia de aprendizaje-servicio en la asignatura 'Bases Biológicas y Fisiológicas del Movimiento' del Área de Didáctica de la Expresión Corporal. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 26, 123-128. https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732292022.pdf
- Gradaille, R. y Caballo, M. (2016). Las buenas prácticas como recurso para la acción comunitaria: criterios de identificación y búsqueda. *Contextos educativos*, 19, 75-88. https://doi.org/10.18172/con.2773
- Lleixà, T., & Ríos, M. (2015). Service-Learning in Physical Education Teacher Training. Physical Education in the Modelo Prison, Barcelona. *Qualitative Research in Education*, *4*(2), 106-133. https://doi.org/10.17583/qre.2015.1138
- Martos-García, D., Devís-Devís, J., y Sparkes, A.C. (2009b). Deporte entre rejas ¿Algo más que control social? *Revista internacional de sociología*, 67(2), 391-412. https://doi.org/10.3989/RIS.2007.07.26
- Ríos, M. (2004). La educación física en los establecimientos penitenciarios de Catalunya. *Tàndem. Didáctica de la Educación Física, 15*, 69-82.
- Ríos, M (2010). La Educación Física en la Educación Social: una experiencia de aprendizaje y servicio. En M. Martínez (Ed.), *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades* (pp. 113-128). Octaedro.
- Ríos, M. (2015). La Educación Física como recurso de intervención socioeducativa. Los créditos ApS en centros penitenciarios y de salud mental. *IPSE-ds*, 8, 35-42. https://ipseds.ulpgc.es//IPSE-ds-Vol-8_2015/IPSE-ds%208-3.pdf
- Ríos, M. (2017). El deporte como recurso educativo en la inclusión social. *Educació Social. Revista d'Intervenció Socioeducativa*, 65, 44-56. https://raco.cat/index.php/EducacioSocial/article/view/320429/413937
- Rodríguez-Gallego, M. R. (2013). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25, 95-113. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41157
- Ruiz-Montero, P., Chiva-Bartoll, O., Salvador-García, C. & González-García C. (2020). Learning with Older Adults through Intergenerational Service Learning in Physical Education Teacher Education. *Sustainability*, *12*, 1-14. https://doi.org/10.3390/su12031127
- Santos-Rego, M. A., Sotelino, A., y Lorenzo, M. (2015). *Aprendizaje-servicio y misión cívica de la universidad*. Octaedro.
- Tapia, M. N. (2008). La solidaridad como pedagogía. Criterio.
- Tinning, R. y Ovens, A. (2009). Aprender a convertirse en un docente (en formación) reflexivo. En L. Martínez y R. Gómez (coords.), *La Educación Física y el deporte en la edad escolar. El giro reflexivo en la enseñanza* (315-352). Miño Dávila.

DERECHOS HUMANOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: APRENDIZAJE SERVICIO Y FORMACIÓN EN COMPETENCIAS

ANA Mª VEGA GUTIÉRREZ, ESTHER RAYA DIEZ, FERMÍN NAVARIDAS NALDA

Universidad de La Rioja

Contacto: ana.vega@unirioja.es

Palabras clave: Evaluación, competencias, derechos humanos, aprendizaje.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4 Educación de calidad; 5 Igualdad de género; 17 Alianzas para lograr los objetivos

INTRODUCCION

En la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO, celebrada en Paris en 2009, se apelaba a la responsabilidad social de las universidades «de hacer avanzar nuestra comprensión de problemas polifacéticos con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como nuestra capacidad de hacerles frente.» (UNESCO, 2009: 2). Con ello, se instaba a la «formación de ciudadanos con orientación cívica, hacia la búsqueda del bienestar y el desarrollo humano como quehacer de todos los ámbitos del conocimiento» (Gómez et al., 2018: 239). Se apuntaba al liderazgo de la universidad para abordar retos mundiales, tales como la «seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, el diálogo intercultural, las energías renovables y la salud pública» (UNESCO, 2009: 2). Para todo ello es preciso también la realización de cambios en la gobernanza y gestión universitaria, en las formas de creación de conocimiento desde enfoques inter y transdisciplinares, en los modelos de enseñanza aprendizaje; en el uso de las tecnologías de la información y el conocimiento (Granados, 2012); además de incorporar la educación en derechos humanos como un medio y un fin de la enseñanza en las instituciones de educación superior. Por su parte, la Declaración del Decenio de las Naciones Unidas para la educación en la esfera de los Derechos Humanos (1995-2004) señalaba que la formación en derechos humanos es indispensable para promover relaciones estables y armoniosas entre las comunidades, fomentar la comprensión mutua, la tolerancia y la paz (Naciones Unidas, 2019). Esta Declaración impulsó el desarrollo de nuevas iniciativas para aumentar la educación en derechos humanos. Se puede afirmar, por tanto, que la incorporación de los derechos humanos en la Educación Superior cuenta con marcos y herramientas suficientes para su desarrollo.

Asimismo, la educación superior es, además, de un derecho humano en sí misma, un importante valor para la seguridad nacional (Gilchrist, 2018) y un recurso esencial en el logro del desarrollo sostenible, tal como se estableció en la Conferencia Internacional de Aichi-Nagoya (UNESCO, 2014).

Con este marco de referencia se desarrolló el proyecto ABDEM 'Approche Basée sur les Droits dans l'Enseignement Supérieur au Maghreb', realizado dentro del Programa Tempus de la Unión Europea, financiado por la Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural (Erasmus +; Proyectos de acciones estratégicas orientadas al campo de la Educación Superior: KA2). Su objetivo principal consistió en contribuir a la modernización de la enseñanza superior en el Magreb a través de la integración del enfoque basado en los derechos humanos (EBDH) en los estudios universitarios de Educación, Derecho, Trabajo Social y Comunicación de diversas

universidades de Túnez, Argelia y Marruecos, junto algunas universidades del Reino Unido, España e Italia.

En el presente trabajo se presenta la experiencia de implementación del proyecto ABDEM, y en concreto, la aplicación del Enfoque basado en derechos humanos y el papel del aprendizaje servicio en la formación de formadores desarrollada en la fase dos del proyecto. Asimismo, se señala la vinculación del proyecto con los objetivos de desarrollo sostenible

EL PROYECTO ABDEM: DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El proyecto se desarrolló en el periodo 2014-2016. Tenía como punto de partida la idea de que la educación superior es un motor para el desarrollo humano, económico y social de la región magrebí y de la constatación de tres hechos principales:

- a) el desarrollo social, cultural y político que se está produciendo en el Magreb y el especial interés que cobran los derechos humanos y la democracia en este nuevo contexto;
- b) el papel fundamental de la enseñanza superior en la evolución hacia sociedades abiertas y democráticas;
- c) el acompañamiento en la puesta en marcha en los países del sur del Mediterráneo de economías basadas en el conocimiento en los que la enseñanza jugará un papel decisivo.

Con estas premisas, el proyecto propone contribuir a enriquecer los programas de enseñanza superior en la región del Magreb mediante la introducción de un enfoque basado en los derechos humanos que abarque no sólo contenidos académicos sino también un modelo de gestión que garantice y promueva los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria.

Su finalidad consistió en apoyar y acompañar a algunas instituciones de educación superior en el Magreb en la integración del enfoque basado en los derechos humanos (EBDH) en los estudios universitarios de Derecho, Trabajo Social, Periodismo y Ciencias de la Educación, de conformidad con lo establecido por el Programa mundial para la educación de los derechos humanos de las Naciones Unidas (Naciones Unidas y Unesco, 2012). Este programa busca forjar una cultura de los derechos humanos y a promover el entendimiento común sobre la base de los instrumentos internacionales, de los principios y metodologías para la educación en educación basada en derechos humanos, a asegurar que esta educación reciba atención en la dimensión nacional, regional y local, a ampliar las oportunidades de cooperación y asociación en todos los niveles, poner de relieve las prácticas satisfactorias y proporcionar incentivos para continuarlas o ampliarlas y para crear prácticas nuevas (par. 8).

La segunda etapa (2010 – 2014) del citado programa mundial se centró en la educación superior con el objetivo de capacitar al personal docente (A/HRC/15/28). Su Plan de Acción parte de la premisa de que el aprendizaje abarca «no solo los elementos integrantes del plan de estudios, sino también los procesos de enseñanza, los métodos pedagógicos y el marco en el que se imparte la educación» (Comité de los Derechos del Niño, Observación general N.º 1 -2001- sobre los propósitos de la educación, párr. 8.). Y, en consecuencia con este planteamiento, promueve un enfoque holístico, basado en los derechos, que abarca tanto «los derechos humanos por medio de la educación», es decir, lograr que todos los componentes y procesos del aprendizaje, incluidos los planes de estudios, el material didáctico, los métodos pedagógicos y la capacitación,

conduzcan al aprendizaje de los derechos humanos, como «la realización de los derechos humanos *en* la educación», que consiste en que se respeten los derechos humanos de todos los miembros de la comunidad educativa (párr. 22).

La integración efectiva de este enfoque en la enseñanza superior requiere que se tomen medidas en las diferentes funciones de la actividad universitaria: gestión, docencia, investigación y extensión. Mediante estas funciones los centros de educación superior desarrollan su responsabilidad social de proporcionar una educación basada en la defensa de los derechos humanos y de formar a ciudadanos que asuman de manera responsable los fines del derecho a la educación proclamados en la Declaración Universal de 1948 y prescritos en numerosos textos internacionales.

Desde el punto de vista de las actividades pedagógicas, el documento define una serie de condiciones que garantizan la inclusión de los derechos humanos a través de la educación. Entre ellas, aparece -sin nombrarlo- el aprendizaje servicio, al destacar el papel clave de la vinculación de la actividad académica con la realidad social a través de la colaboración con las entidades sociales y la sociedad civil.

Este documento se utilizó en la primera fase del proyecto como marco conceptual para analizar la situación de las universidades participantes en el consorcio respecto a la incorporación de los derechos humanos. Para la realización del diagnóstico se diseñó un conjunto de indicadores de estructura, proceso y resultado que permitieran una evaluación de los diferentes ámbitos de los sistemas educativos: enseñanza, investigación, entornos de aprendizaje, formación del profesorado y gestión (Raya, 2016). El estudio se realizó a partir del análisis documental y la consulta a informantes clave, que dio lugar a la elaboración de un análisis DAFO, sobre la situación de los derechos humanos como un medio y un fin del quehacer universitario en cada país del consorcio, tanto europeos como magrebíes, y en cada universidad. Se constató que la mayoría de las instituciones analizadas presentaban deficiencias en la integración de los derechos humanos en sus programas educativos (Vega, 2016). A partir del diagnóstico, en la segunda fase del proyecto se desarrolló un programa formativo como experiencia piloto con tres áreas temáticas: derechos humanos, enfoque de competencias y aprendizaje servicio. La experiencia adquirida con la implementación del programa formativo fue la base para establecer, en la tercera fase del proyecto, una propuesta de master interuniversitario e interdisciplinar sobre el Enfoque basado en Derechos Humanos en las políticas públicas.

VINCULACIÓN DE LOS ODS EN LA EXPERIENCIA

El proyecto tiene una vinculación directa con el ODS 4, a través de la búsqueda de una educación de calidad, y de forma particular, a través de la cualificación de los docentes. En este caso, la atención se focaliza en la meta 7 del ODS 4 relacionada con la formación en ciudadanía global (Vega, 2021). Las temáticas abordadas en el programa formativo se vinculan a gran parte de los ODS. Destacamos dos de forma particular: el ODS 5, sobre igualdad de género, por su carácter transversal, que estuvo presente en gran parte de los trabajos realizados por los estudiantes y el ODS 17, relativo a las alianzas para lograr los objetivos, dado que en la mayor parte de los proyectos se identificaban a diferentes actores (titulares de obligaciones) para el desarrollo de actuaciones de promoción y garantía de los derechos humanos.

FORMACIÓN EN COMPETENCIAS Y ApS EN EL PROYECTO ABDEM

A partir del análisis de resultados en la segunda fase se diseñó el programa formativo de formación de formadores en el que participaron un total 24 profesores de las universidades magrebíes del consorcio. El programa formativo contemplaba tres áreas de contenido, la formación sobre Enfoque basado en Derechos humanos, el área de aprendizaje basado en competencias y la aplicación de todo lo anterior mediante un proyecto de aprendizaje servicio que identificase una situación de derecho vulnerado, realizase el análisis de roles y capacidades de los titulares de derechos y de los titulares de obligaciones y elaborase una propuesta de intervención en la realidad social a partir del derecho identificado, en conexión con su campo de acción (Derecho, Periodismo, Educación o Trabajo Social). Todo ello en consonancia con lo establecido en el Programa Mundial de incorporar los siguientes aspectos (Vega y Navaridas, 2018: 13):

- a) Conocimientos y técnica: aprender acerca de los derechos humanos y de los mecanismos para su protección, así como adquirir la capacidad de aplicarlos en la vida cotidiana;
- b) Valores, actitudes y comportamientos: promover los valores y afianzar las actitudes y comportamientos que respeten los derechos humanos
- c) Adopción de medidas: fomentar la adopción de medidas para defender y promover los derechos humanos

Por tanto, se puede afirmar que la incorporación del Enfoque basado en derechos humanos en las instituciones de educación superior requiere, por una parte, adquirir conocimientos sobre la materia específica de derechos humanos, en concreto, conocer los diferentes instrumentos jurídicos internacionales, los mecanismos convencionales y extraconvencionales de protección de los derechos humanos de las Naciones Unidas y su coherente incorporación a los ordenamientos jurídicos nacionales así como su aplicación en los diferentes países. Por otra parte, es decisivo que el profesorado y el alumnado comprenda el sentido y propósito de esos procesos de enseñanza aprendizaje para convertir el conocimiento en un aprendizaje significativo, transformador del entorno. Y, finalmente, ser parte del aprendizaje a través de la participación directa en el desarrollo de proyectos específicos en contacto con la realidad.

En el proyecto ABDEM, la formación de formadores tenía como objetivo principal integrar el aprendizaje de los derechos humanos basado en competencias en los procesos de planificación educativa, así como su aplicación en contextos y situaciones pertinentes. Ello exigía, primero, identificar situaciones de vulneración de derechos en el entorno (empatía, pensamiento crítico, comunicación interpersonal), para después intervenir estableciendo propuestas de acción (planificación y gestión del aprendizaje, atención a la diversidad y la multiculturalidad, sentido y compromiso ético). Esta formación estaba dirigida a profesores noveles de las universidades del Magreb, quienes debían diseñar y desarrollar un proyecto de aprendizaje servicio vinculado a un derecho humano vulnerado en su entorno. En este sentido, las estrategias de intervención didáctica se fundamentaban a partir de un banco de situaciones contextualizadas para los estudiantes (profesores noveles destinatarios), posibilitando de este modo la adquisición y desarrollo de competencias básicas para un aprendizaje significativo (intencional, útil, práctico y efectivo) de los derechos humanos. De acuerdo con este planteamiento docente, el desempeño competente se apoya en la elección, la movilización, la organización y la puesta en práctica de recursos (cognitivos, procedimentales, funcionales, humanos o materiales) para un tratamiento exitoso de

la situación presentada (Navaridas y Jiménez, 2016). En la siguiente tabla se presenta de forma esquemática el plan de formación del profesorado:

Tabla 1: Plan de Formación del Profesorado en EBDH.

Denominación		Educación en Derechos Humanos en la Educación Superior				
Destinatarios		Profesorado de las Universidades del Magreb				
		Trabajo en equipo				
Competencias transversales		Trabajo en contextos internacionales				
		Comunicación interpersonal				
		Atención a la diversidad y la multiculturalidad				
		Pensamiento crítico				
		Sentido y compromiso ético				
		Demostrar conocimientos en DDHH y en EBDH				
		Utilizar estrategias metodológicas para el aprendizaje				
Dogultados do s	nrandizaia	universitario basado en competencias				
Resultados de a	iprendizaje	Identificar vulneración de derechos humanos				
		Aplicar la cultura de DDHH en los contextos profesionales de sus áreas de conocimiento, a				
		través del Aprendizaje Servicio (APS)				
	Módulo	Aprendizaje basado en	EBDH	APS	Sistematización de	
Estructura de		competencias	EDDII	AIS	la experiencia	
contenidos	Online	30 h.	150 h.	20 h.	30 h.	
contenidos	Presencial	24 h.	24 h.	24 h.		
	Trabajo dirigido				30 h.	
Metodología docente		Semipresencial				
		Videoconferencia, lectura de textos, ejercicios, resolución problemas, trabajos				
		colaborativos (Foro, Wiki), otros métodos presenciales centrados en el estudiante.				
Sistema de evaluación		Continua, con carácter formativo				
Quién impartió la formación		Consorcio ABDEM				
		Profesores autores de tema				
		Profesores tutores de aula				

Fuente: Vega y Navaridas, 2018: 14.

Como se puede observar en la tabla, el programa formativo consiste en más de 300 horas de formación, 72 de carácter presencial y el resto online, combinando trabajo dirigido y aprendizaje autónomo. En el diseño de la formación, se establecieron un conjunto de competencias transversales, como son el trabajo en equipo, la diversidad e interculturalidad o el compromiso ético. Varias de estas competencias están directamente vinculadas a dos competencias clave para el aprendizaje permanente que propone la Unión Europea (2018), en especial: la competencia ciudadana y la competencia personal, social y de aprender a aprender. La competencia ciudadana es la habilidad de actuar como ciudadanos responsables y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicos, jurídicos y políticos, así como la sostenibilidad y los acontecimientos mundiales. La competencia personal, social y de aprender a aprender es la habilidad de reflexionar sobre uno mismo, gestionar el tiempo y la información eficazmente, colaborar con otros de forma constructiva, mantener la resiliencia y gestionar el aprendizaje y la carrera propios. Incluye la habilidad de hacer frente a la incertidumbre y la complejidad, aprender a aprender, contribuir al propio bienestar físico y emocional, conservar la salud física y mental, y ser capaz de llevar una vida saludable y orientada al futuro, expresar empatía y gestionar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Asimismo, en los resultados de aprendizaje se puso el acento en acciones que van más allá del conocer. Se plantearon los resultados con verbos que implican acción: demostrar, utilizar, identificar y aplicar. Respecto a la estructura del programa, el mayor peso en horas se dedicó a los aspectos específicos del Enfoque Basado en Derechos Humanos. Si bien, se incorporó inicialmente el módulo relativo al aprendizaje basado en competencias y en la parte final la aplicación de todo ello a través del Aprendizaje Servicio. El programa se desarrolló mediante la combinación de estrategias metodológicas, conectadas con las competencias transversales anteriormente señaladas y basadas en el aprendizaje activo de los estudiantes. Por tanto, se puede afirmar que el programa formativo desarrollado centraba el aprendizaje en la capacidad de los estudiantes para aplicar los conocimientos a la práctica. De este modo, se superaba el modelo tradicional de aprendizaje centrado en la trasmisión de contenido y se incorporaban metodologías activas, en coherencia con el Programa Mundial para la Educación en Derechos Humanos anteriormente citado. Se optó de forma particular, por la incorporación del aprendizaje servicio en la realización de una actividad que debía llevarse a cabo en el seno del programa de la formación.

De este modo, el programa integraba un primer módulo centrado en los procesos pedagógicos desarrollados en términos de competencias: asimilación de los contenidos y estrategias metodológicas adecuadas a los objetivos de enseñanza y aprendizaje de los derechos humanos. Los participantes, en cuanto docentes, debían identificar las competencias clave y las herramientas y métodos precisos para la evaluación del aprendizaje.

El segundo módulo de contenido específico sobre el Enfoque basado en derechos humanos comprendía los textos internacionales, la legislación nacional, las características y principios comunes de derechos humanos, los mecanismos de protección internacionales y nacionales. Estos contenidos se presentaron a través del aula virtual, mediante ejercicios y actividades que orientaban a los participantes en la formación para la adquisición de los conocimientos.

Finalmente, el tercer módulo, suponía la síntesis del aprendizaje de todo el proceso, a través de la aplicación práctica de los contenidos en un proyecto de aprendizaje servicio. Para ello, cada estudiante, individualmente o en grupo, debía diseñar un proyecto vinculado con su área de conocimiento (Comunicación, Derecho, Educación o Trabajo Social) en el que se presentase una situación de derecho vulnerado, la acreditara detectando las obligaciones incumplidas por la administración correspondiente y los mecanismos de actuación para denunciarla y reivindicar sus derechos. Los resultados fueron presentados en el Seminario Internacional del proyecto Abdem celebrado en Túnez. En la exposición del trabajo presentaron la situación de un derecho vulnerado en sus respectivos contextos, como, por ejemplo, el derecho de los migrantes, el derecho al trabajo, el derecho a la educación o el derecho a la igualdad entre hombres y mujeres. A partir de una primera recogida de información sobre el estado de situación del derecho en su entorno, y las evidencias sobre su vulneración, realizaron el análisis causal, estableciendo los factores manifiestos y latentes que pudieran justificar dicha situación; el análisis de roles en cuanto a titulares de derechos y titulares de obligaciones; y el análisis de brecha de capacidad de ambos titulares, para cumplir y hacer valer los derechos humanos. A partir de este primer paso del enfoque basado en derechos humanos, los participantes mostraron las estrategias pedagógicas necesarias para desarrollar estas cuestiones en una materia vinculada a su disciplina. Para ello, debían señalar las competencias y la metodología que iban a desarrollar, diseñando la programación docente. Finalmente, presentaron cómo llevar los resultados del análisis anterior a una experiencia práctica, a través del diseño de un proyecto de aprendizaje servicio vinculado

también al campo disciplinar, con acciones como iniciativas legislativas, elaboración de noticias, actividades académicas o proyectos sociales.

En el marco general del programa de formación de formadores, y de manera coherente con las decisiones curriculares anteriores, se elaboró un sistema de evaluación mixta de carácter sumativo y formativo con el fin de garantizar la calidad de los resultados previstos de aprendizaje. Con ello se buscaba que la evaluación fuera compatible con el doble objetivo de la formación universitaria (Carless, 2015; Henderson et al, 2019; Nicol y Macfarlane-Dick, 2007): a) por un lado, comprobar el logro en términos de aprendizaje al final del programa (finalidad sumativa), y b) por otro, apoyar los procesos de aprendizaje (finalidad formativa). Los resultados de la evaluación ponen de manifiesto la satisfacción de los profesores participantes con el programa y la utilidad de la metodología basada en el aprendizaje servicio para la formación en derechos humanos. Del mismo modo, a partir de la evaluación efectuada parece demostrarse que el aprendizaje de los derechos humanos desde un enfoque de competencias requiere la experiencia y la actividad de la persona en situación.

CONCLUSIONES

Entre las principales conclusiones del trabajo se pueden destacar la necesidad de fortalecer la Educación en Derechos Humanos, como medio y como fin, tanto en las universidades del Magreb como en las europeas.

El Aprendizaje Servicio se ha demostrado efectivo para le educación en Derechos Humanos (Krain y Nurse, 2004). Está en línea con los planteamientos pedagógicos establecidos en la Segunda Etapa del Plan de Acción del Programa Mundial para la Educación en Derechos humanos (A/HRC/15/28) (Raya, 2020), de modo que el aprendizaje de los derechos humanos a través del aprendizaje servicio se consigue en la doble perspectiva, como un medio y como un fin. Como medio, a través de las estrategias pedagógicas que hacen tomar conciencia a los alumnos de esos problemas, les empodera y los responsabiliza, y como fin, en cuanto a los contenidos y resultados transformadores del entorno mediante los proyectos implementados (Raya y Cuesta, 2019).

El desarrollo del proyecto ABDEM ha posibilitado cambios en las universidades participantes en el proyecto. Asimismo, ha dado lugar a la realización de nuevos proyectos, como el CI-RES, liderado por la Universidad de Sétif 2, orientado a la integración de personas refugiadas en la educación superior, en el cual también se incorpora la metodología de aprendizaje servicio, tras haberse mostrado su eficacia pedagógica.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido posible gracias al Proyecto de Investigación Internacional ABDEM: 'Approche Basée sur les Droits dans l'Enseignement Supérieur au Maghreb' (ABDEM). Proyecto aprobado dentro del Programa *Tempus* de la Unión Europea, financiado por la Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural (Erasmus +; Proyectos de acciones estratégicas orientadas al campo de la Educación Superior: KA2), con el objetivo principal de contribuir a la modernización de la enseñanza superior en el Magreb a través de la integración del enfoque basado en los derechos humanos (EBDH) en los estudios universitarios de Educación, Derecho, Trabajo Social y Economía.

REFERENCIAS

- Carless, D. (2015). Exploring learning-oriented assessment processes. *Higher Education*, 69, 963–976. https://doi.org/10.1007/s10734-014-9816-z
- Gilchrist, H. (2018). Higher Education as a Human Right. *Global Studies Law Review*, Forthcoming; Brooklyn Law School, Legal Studies Paper No. 551. https://ssrn.com/abstract=3100852
- Gómez, M, y Raya, E. (2018) Incorporar los ODS en los estudios de Grado: Aplicación práctica. En C.J. Santos (coord.) *Formulación de los nuevos espacios docentes* (pp.239-253). Tecnos.
- Granados, J. (2012). The challenges of higher education in the 21st century. In *Global University Network for Innovation*.
- Henderson, M., Ryan, T. y Phillips, M. (2019). The challenges of feedback in higher education. In *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(8), 1237-1252. https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1599815
- Krain, M. & Nurse, A. M. (2004). Teaching Human Rights through Service Learning. *Human Rights Quarterly*, 26 (1): 189-207. https://www.jstor.org/stable/20069721
- Naciones Unidas y Unesco / (OHCHR & UNESCO) (2012). *Plan of Action for the second phase* (2010-2014) of the World Programme for Human Rights Education (UN Doc. A/HRC/15/28), (New York and Geneva :OHCHR). Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights https://www.ohchr.org/Documents/Publications/WPHRE_Phase_2_en.pdf
- Navaridas, F. y Jiménez, M. (2016). La universidad como institución de educación superior orientada a la realización de los Derechos Humanos: un nuevo enfoque basado en competencias. En A. Vega (ed.). Los derechos humanos en el siglo XXI. 50º Aniversario de los Pactos Internacionales de Derechos Humanos (pp. 37-56). Thomson Reuters Aranzadi
- Nicol, D. J. & Macfarlane-Drick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31, 99-218. https://doi.org/10.1080/03075070600572090
- Raya, E. (2016). El proyecto Abdem: una orientación indispensable. En A. Vega (ed.), *Enfoque basado en derechos humanos en la educación superior. Un estudio comparado de Europa y el Magreb* (pp. 25-62). Thomson Reuters Aranzadi.
- Raya, E. (2020) Introducción a la metodología del Aprendizaje Servicio como metodología activa. En A. Vega (coord.), La educación en derechos humanos en contextos culturales y geopolíticos diversos. Enfoques y estrategias para el desarrollo de competencias en la enseñanza universitaria (pp. 69-88). Tirant Lo Blanch.
- Raya, E. y Cuesta, A. (2019). Envejecimiento activo a través del aprendizaje servicio: análisis de caso en las prácticas de Trabajo Social. En A. Martínez y P. Carrascosa (eds.), *Educar en el compromiso social. Los proyectos de aprendizaje servicio en la formación universitaria* (pp. 181-203). Universidad San Jorge.
- UNESCO. (2009) World Conference on Higher Education: the New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Paris, France: UNESCO, Available: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277

- UNESCO. (2014) Declaración de Aichi-Nagoya sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible Conferencia Internacional de Aichi-Nagoya, UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231074_spa
- Vega, A. (coord.). (2016). Enfoque basado en derechos humanos en la educación superior. Un estudio comparado de Europa y el Magreb. Thomson Reuters Aranzadi.
- Vega, A. y Navaridas, F. (2018) Formación en Derechos Humanos en la Educación Superior. *Trabajo Social Global- Global Social Work*, 8, 35-56. https://doi.org/10.30827/tsg-gsw.v8i0.7432
- Vega, A., (2021), Educación para la ciudadanía: Enseñar y aprender a ser protagonistas del cambio. En F. Navaridas y E. Raya (coords.), Formación docente y desarrollo de competencias en el profesorado. Hacia un modelo para la calidad educativa (pp. 45-78). Wolters Kluwer.

INÈDITNET: EXPERIENCIAS DE UNA RED APS TRANSDISCIPLINAR

FRANCISCA NEGRE BENNASAR, MARTÍN GARCÍA-PARRA, BÁRBARA DE BENITO CROSETTI, SEBASTIÀ VERGER GELABERT

Universitat de les Illes Balears1

Contacto: m.garcia@uib.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio; Pedagogía Hospitalaria; Innovación Docente; Formación Universitaria: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 3, 17.

INTRODUCCIÓN

Se presenta una experiencia educativa universitaria en el marco de una red de Aprendizaje-Servicio (ApS) para la formación solidaria y en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) denominada 'Xarxa ApS per a la formación solidària i el desenvolupament sostenible (InèditNet)' (Red ApS para la formación solidaria y el desarrollo sostenible) dentro del contexto de la Universitat de les Illes Balears (UIB). InèditNet se ha consolidado dentro del ámbito de la Pedagogía Hospitalaria (PH) y con apoyo del Laboratorio de Pedagogía de la UIB (denominado InèditLab) como una red que brinda un escenario enriquecedor de aprendizajes formativos a nivel universitario y posibilitando servicios integrales a colectivos vulnerables que en su primer momento estaban relacionados con el campo de la Pedagogía Hospitalaria.

Los resultados obtenidos tras varios proyectos de ApS han dotado a InèditNet de competencia para promocionar esta metodología respecto a cualquiera de los ODS en el ámbito universitario. Así, INèDITnet se establece como una red ApS dirigida a fomentar la innovación docente, la investigación y la transferencia de conocimiento, de manera transdisciplinar, entre profesorado, personal investigador y alumnado universitario, y que brinda estrategias y recursos educativos y tecnológicos para una atención psicoeducativa integral a colectivos vulnerables con la firme intención de mejorar su calidad de vida.

En consecuencia, InèditNet tiene dos objetivos fundamentales: por un lado, generar escenarios de aprendizaje activo y de sensibilización a estudiantes universitarios para posibilitar mejorar sus competencias académicas y su proceso formativo; y, por otro, ofrecer una plataforma de servicio dirigida a colaborar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles de la Agenda 2030. En sus orígenes, de manera especial InèditNet nació para dar respuesta a necesidades psicopedagógicas de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el contexto de las Islas Baleares en situación de enfermedad, especialmente, de una enfermedad poco frecuente o enfermedad rara (Negre y Verger, 2017; Negre et al., 2018).

En este capítulo se pretende cartografiar la experiencia educativa que está forjando InèditNet. La metodología surge de un análisis sistemático y hermenéutico de los proyectos académicos realizados dentro de la red. Los resultados se centran en la sistematización y el análisis de las propuestas realizadas. En suma, INèDITnet promueve, en armonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, formación e innovación educativa comprometida con las necesidades de colectivos vulnerables, posibilitando escenarios psicopedagógicos que mejoren la calidad de vida.

CARACTERÍSTICAS DE INÈDITNET

Como se ha mencionado, InèditNet surge desde el Laboratorio de Pedagogía Hospitalaria de la UIB (InèditLab). En este campo emanan las primeras líneas transversales de la red ApS. Por tal, uno de los fundamentos originarios se basa en la PH. En la PH se entrecruzan diversas disciplinas lo cual suscita compromisos éticos interdisciplinares, que tienden a la transdisciplinariedad, para fomentar una atención integral e inclusiva al alumnado y sus familias en una situación discapacitante como una enfermedad, en especial, una enfermedad considerada como poco frecuente o rara. Siguiendo a Violant et al. (2011) la Pedagogía Hospitalaria se define como

La acción pedagógica que se desarrolla durante los procesos de enfermedad para dar respuesta a las necesidades biopsicosociales derivadas de dicha situación, con el fin de mejorar el bienestar y la calidad de vida, garantizando los derechos con relación a la función educativa (p. 89).

Para lograr tal finalidad de la PH, son vitales: la coordinación interdisciplinar entre el colectivo docente y el colectivo sociosanitario (Rosselló et al. 2018) y el fomento de compromisos éticos en los profesionales para posibilitar resiliencia académica y empoderamiento en el alumnado y las familias implicadas (García, 2019; Grau, 2013). En este contexto, nació la propuesta de la red InèditNet como un escenario educativo que posibilita y fomenta compromisos éticos transdisciplinares en PH.

En concreto, InèditNet surge del proyecto InèditHos (Negre y Verger, 2019), que tiene como objetivos la Investigación e Intervención para la Inclusión Educativa y Tecnológica en Pedagogía Hospitalaria dentro del ámbito autonómico de las Islas Baleares. En conjunto, la red InèditNet se desarrolla como estrategia de InèditLab y ha estado sustentado a partir de diversos proyectos, entre ellos, un proyecto I+D+I con referencia EDU2016-79402R, titulado: 'Soluciones educativas para la mejora de la calidad de vida del niño con enfermedad minoritaria desde una intervención innovadora y transdisciplinar', un proyecto sustentado por la convocatoria de ayudas a proyectos de innovación y mejora de la calidad docente en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2019-2020) del Institut de Recerca i Innovació Educativa (IRIE) de la UIB con el título: 'INèDITnet: Xarxa ApS de la Comunitat Educativa de la UIB per a la innovación docente i la promoció de la Pedagogía Hospitalària'.

En suma, la red InèditNet se sustenta en el enfoque formativo de Aprendizaje-Servicio entendido como una metodología orientada a la educación para la ciudadanía, inspirada en pedagogías activas y compatible con otras estrategias educativas (Puig y Palos, 2006; Puig et al., 2007). Por tal, se trata de combinar dos elementos transversales: el aprendizaje basado en la experiencia y el servicio a la comunidad (Puig et al., 2011).

La línea originaria de actuación de InèditNet se centraba en el ámbito de la Pedagogía Hospitalaria, aunque con el desarrollo del proyecto, ahora pretende ofrecer propuestas formativas en el contexto de los ODS. En relación con la PH emana de dos ámbitos: por un lado, las necesidades psicoeducativas derivadas de la enfermedad y la hospitalización de menores, adolescentes y jóvenes, teniendo especial consideración a las enfermedades poco frecuentes o enfermedades raras; y, por otro, la búsqueda y el fomento de metodologías activas que aporten sustento real a procesos de enseñanza-aprendizaje universitario.

En consecuencia, InèditNet nació con tres ejes transversales (Negre y Verger, 2019):

- 1) Generar aprendizaje activo y sensibilización a estudiantes universitarios;
- 2) Ofrecer una plataforma de servicio que responda a necesidades psicopedagógicas de niños, niñas y jóvenes en situación de enfermedad, especialmente una enfermedad poco frecuente; y
- 3) Fomentar innovación y transferencia de conocimiento entre profesionales de disciplinas afines a la Pedagogía Hospitalaria.

Así, a través de estos ejes transversales, y de la ampliación a todos los ODS, InèditNet se ha configurado como escenario ApS transdisciplinar y ha establecido su logo (véase Figura 1). Además, como estrategia de rigor metodológico, InèditNet promueve proyectos y trabajos académicos que tienen como sustento la Investigación Basada en Diseño (IBD), considerada por de Benito y Salinas (2016) como un tipo de investigación que tiene como principal característica ofrecer soluciones posibles para situaciones posibles a situaciones problemáticas detectadas. Siguiendo a los autores (de Benito y Salinas, 2016), es vital mencionar que la principal característica de esta propuesta es su capacidad de interactividad que posibilita el reajustamiento del procedimiento y su capacidad para combinar con otros métodos. Por tanto, la IBD dota de rigurosidad y flexibilidad a los proyectos diseñados dentro del marco de la red InèditNet.



Xarxa ApS per a la Formació Solidària i el Desenvolupament Sostenible

Figura 1: Logo InèditNet. (Fuente: Elaboración de Ángel Luque).

Relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles

Las principales actuaciones realizadas se centran en los ODS 4, 3 y 17. De manera concreta, en referencia a acción pedagógica del ODS 4, la red está dirigida a proporcionar una educación de calidad. En cuanto al ODS 3 que hace referencia a la salud y el bienestar, InèditNet tiene especial atención al ámbito de atención psicopedagógico en el área de la Pedagogía Hospitalaria (PH). En cuanto al ODS 17, los proyectos realizados dentro de la red han posibilitado establecer

alianzas y estrategias interdisciplinares entre diferentes líneas de investigación y entre alumnado y profesorado de diferentes áreas de conocimientos (véase acápite de los resultados de la experiencia).

En este sentido, InèditNet promueve la formación, la investigación y la innovación educativa comprometida con las necesidades de colectivos vulnerables, posibilitando escenarios psicopedagógicos que mejoren la calidad de vida de niños, niñas y jóvenes con alguna enfermedad, fortaleciendo la participación transdisciplinar mediante alianzas.

No obstante, el planteamiento de futuro de InèditNet se dirige a potenciar nuevas iniciativas en las que estudiantes y profesorado universitario contemplen aquellos ODS de su interés hacia los que enfocar propuestas de aprendizaje en respuesta a la solicitud de un servicio de diferentes organizaciones.

Descripción de la experiencia

Desde el curso 2015-16 docentes de diferentes grupos de investigación de la UIB aplican ApS en trabajos académicos o proyectos para asignaturas y en la tutorización de Trabajos Final de Grado (TFG), Trabajos Final de Máster (TFM), tesis doctorales y prácticas de grado o de máser, dentro del ámbito de la PH dirigidos, fundamentalmente, a los ODS 3 y 4. En este curso 2020-21 se han ampliado las propuestas ofreciendo la posibilidad de dirigir los proyectos a cualquiera de los ODS.

InèditNet emerge como una red ApS para facilitar el trabajo y la colaboración transdisciplinar y la creación de alianzas (ODS 17) entre docentes y estudiantes con la finalidad de sensibilizar a la comunidad universitaria respecto a los desafíos de la humanidad y del planeta, motivando a la comunidad educativa a participar en proyectos solidarios que, a su vez, representan una mejora en las propuestas didácticas desde diferentes asignaturas de grado y postgrado.

El plan de trabajo incluye una invitación para dar respuesta a una necesidad previamente detectada en el campo de la PH a través de la asociación InèditHos. Voluntariado de la asociación realiza sesiones de presentación en diferentes asignaturas y se invita a la participación, tanto del docente como del estudiante. El personal interesado contacta con InèditNet iniciando la propuesta formativa que seguirá un procedimiento basado en el modelo IPECC (Lynch y Roecker, 2007).

El modelo IPECC está basado en las fases: Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Cierre (Figura 2). La complejidad de algunas propuestas requiere la participación de diferentes grupos de investigación por lo que InèditNet tiene como misión también la creación de alianzas para conseguir estos objetivos.

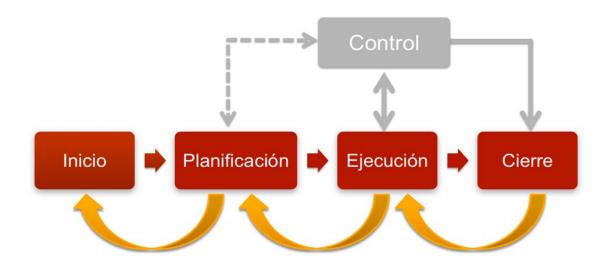


Figura 2: Fases modelo IPECC. (Fuente: Propuesta para la realización del proyecto de la asignatura «Diseño y Desarrollo de Entornos Tecnológicos de Formación» del Máster de Tecnología Educativa e-Learning y Gestión del Conocimiento basada en el modelo IPECC a partir de Lynch y Roecker (2007)).

En la fase de Inicio se realizan las siguientes acciones: determinación del servicio a realizar, establecimiento de los aprendizajes vinculados o competencias, establecimiento de los criterios de evaluación, asignación de roles (entidad, docente, alumnado), y organización y temporalización del proyecto a entregar. En esta fase está propuesto un documento de «Compromisos éticos» que el alumnado deberá leer y estar de acuerdo para realizar cualquier proyecto ApS.

En la fase de Planificación se entrega el documento de «Solicitud de Servicio» donde se detallan: la información de la entidad, la demanda y los acuerdos de acciones entre la entidad, el profesorado y el alumnado. Siguiendo con la modelo IPECC, en la fase de Ejecución se pone en marcha el servicio del alumnado hacia la entidad y se realiza la recogida de datos. Durante estas dos fases el mecanismo de Control se hace patente con el seguimiento del desarrollo del proyecto, incorporando mejoras o correcciones, ajustando objetivos y valorando los productos a entregar. Por tanto, la fase de Control es una fase iterativa que se lleva a cabo durante todo el proceso de ApS.

Para la fase de Cierre, el alumnado, bajo supervisión y visto bueno del profesorado, entrega el producto del servicio dado a la entidad. Además, se realiza un proceso reflexivo crítico de evaluación y retroalimentación sobre los aprendizajes significativos y realistas obtenidos. Además, se entrega un agradecimiento al alumnado y un hacer constar que ha participado en un proyecto de ApS dentro de la red InèditNet.

Por último, se realiza una breve evaluación entre los agentes implicados y una celebración del proyecto desarrollado. Es vital resaltar que se propone una fase de difusión de los proyectos ApS; esta fase ha tenido sus consecuencias en diversas publicaciones en revistas científicas (Alfaro y Negre, 2019; Perales et al., 2019; Verger et al., 2021) y en la presentación de congresos (Boucraa et al., 2020; Perales et al., 2018).

Resultados de la experiencia

Los resultados de la experiencia se centran en la presentación de los TFGs, TFMs y Tesis Doctorales desarrollados en los últimos años en la red InèditNet. Además, hay diversos trabajos académicos desarrollados en diferentes asignaturas, entre las que destacan «Tecnología Educativa II» del Grado de Pedagogía de la UIB, «TIC Aplicadas» del Grado de Educación Primaria de la UIB y «Diseño y desarrollo de Entornos Tecnológicos de Formación» del Máster interuniversitario de Tecnología Educativa e-Learning y Gestión del Conocimiento.

Ahora bien, en este documento, se harán patente solo los TFGs, TFMs y Tesis Doctorales dentro de InèditNet. Se realizaron 44 trabajos entre 2015 y 2021. En Negre et al. (2019) se detallan las referencias de los trabajos realizados hasta 2019.

Tabla 1.	Resultados	de la red	INèDITnet.

Categoría	Modalidad presencial	Modalidad virtual	Total
TFG	21		21
TFM	8	15	23
Tesis	3		3
Total	32	12	47

En la categoría de TFG destaca la diversidad de grados reflejada en: 5 de Pedagogía, 11 de Educación Primaria, 1 de Psicología, 2 de Ingeniería Informática y 2 de Trabajo Social (véase Figura 3). Aunque haya un porcentaje del 76 % del campo de educación, el proyecto comienza a abrir sus horizontes a otras áreas de conocimiento.

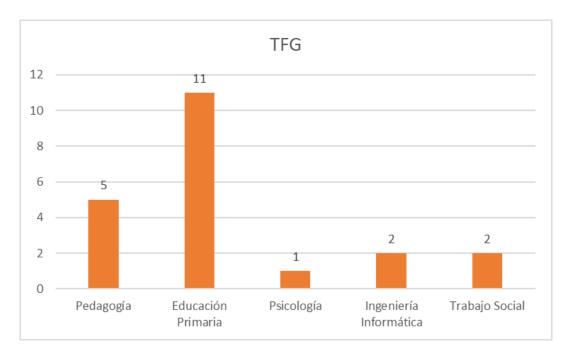


Figura 3: TFG desarrollados en InèditNet.

Entre los TFG resaltamos la propuesta de Sánchez (2018) que propone un estudio piloto sobre un entorno de Realidad Virtual (RV), publicado en Perales et al. (2018). Dicho estudio valora la

percepción que tiene el usuario respecto a inducir un estado de relajación que posibilita una disminución de la percepción de dolor. Siguiendo la línea de esta investigación, Perales et al. (2019), a partir de las conclusiones de otro TFG (Riera, 2019) de la red InèditNet, presentan un entorno RV combinando con tonos biaurales y estímulos visuales para evaluar la percepción del usuario y comparar su sensación con datos fisiológicos reales.

En la categoría de TFM (Figura 4) resaltan los trabajos realizados en modalidad virtual, teniendo como principal receptor el Máster Interuniversitario en Tecnología Educativa: Elearning y Gestión del Conocimiento (15 TFM). Por otro lado, se han presentado 3 en el Máster en Educación Inclusiva de la UIB, 2 en el Máster en Primera Infancia de la UIB, 2 en el Máster en Pedagogía Hospitalaria de la Universitat de Barcelona y 1 en el Máster en Ingeniería Informática de la UIB.

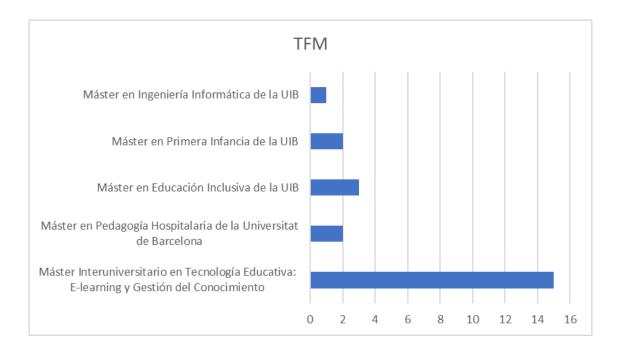


Figura 4: TFM desarrollados en InèditNet.

En esta categoría, destacamos el TFM de Alfaro (2018) que se difunde en un artículo científico (Alfaro y Negre, 2019) en donde se analizan las necesidades que presentan los docentes respecto a la atención educativa de alumnado con enfermedades raras. Además, en el último ciclo, Verger et al. (2021) presentan una propuesta sobre robótica educativa para niños con enfermedades raras; trabajo que fue derivado de un TFM de la red aplicado a la Asociación InèditHos.

En cuanto a la categoría de Tesis, están en proceso de elaboración dos investigaciones doctorales en las cuales participan investigadores de InèditNet relacionado con la creación de una guía de compromisos éticos profesionales que fomenten la resiliencia académica en Pedagogía Hospitalaria (García-Parra et al., 2021); y una reflexión crítica sobre el desconocimiento de una enfermedad poco frecuente a través de una historia de vida. Destacamos en esta categoría, la tesis doctoral de Vila (2021) en la cual se valida un material multimedia para mejorar la autogestión del asma en pacientes pediátricos.

Por último, en la Figura 5 se puede observar el desarrollo llevado a cabo en cuanto a trabajos académicos (TFG, TFM y Tesis) que han sido defendidas en diversos niveles académicos dentro de la red ApS. Siendo evidente el crecimiento en el año 2018, siguiendo con un descenso y establecimiento entre 2019 y 2021 producto de la contingente situación sociosanitaria mundial de este contexto.



Figura 5: Evolución de la cantidad de trabajos académicos por año en InèditNet.

CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados dan indicios de que InèditNet cumple con el objetivo de ser un escenario que da respuesta a la necesidad de incluir procesos de innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que la colaboración, la participación y la solidaridad son elementos clave.

En todos los trabajos (TFG, TFM y tesis), prácticas y actividades o proyectos de asignatura, los estudiantes participantes manifiestan que la experiencia les ha enriquecido tanto a nivel académico como a nivel personal, dado que les ha permitido mejorar su capacidad para adaptar su trabajo académico a las características de cada sujeto, desarrollando, a la par, su empatía, asertividad y resiliencia, e incrementando el valor de la planeación y de la organización como estrategias fundamentales y reconociendo el papel de las TIC como recursos pedagógicos.

Por tanto, «la participación en experiencias ApS les ayuda decisivamente a afrontar situaciones problemáticas que se les pueden presentar en cualquier centro educativo» (Negre y Verger, 2017, p. 160).

Entre las propuestas de futuro se ha comenzado a diseñar y validar una aplicación web que permita poner en contacto a docentes y estudiantes por tal de facilitar su participación en experiencias ApS, esta propuesta emana de un Trabajo de Fin de Grado (Gavaric, 2021). Además, con este proyecto se pretende crear una Comunidad Virtual (CV) que posibilite que los participantes compartan información y conocimientos, y se pongan en marcha proyectos ApS

inter y transdisciplinares que den respuesta a necesidades detectadas por asociaciones o entidades, y en relación con los ODS, para favorecer aprendizajes y servicios de calidad.

En suma, afirmamos que InèditNet se configura como una red ApS innovadora. Ahora bien, es necesario mejorar y ampliar los servicios ofrecidos y la red de docentes o profesionales universitarios e investigadores colaboradores, así como potenciar la implementación y validación del modelo de diseño de proyectos basado en IPECC que paute las acciones a realizar y facilite la toma de decisiones durante su ejecución.

Agradecimientos

Agradecemos a todo el profesorado de diversos departamentos de la UIB implicado en la red InèditNet, entre ellos, Dra. Ana Cañas Lerma, Dra. Adolfina Pérez, Dra. Berta Paz, Dr. Jesús Salinas, Dra. Cristina Manresa y Dr. Francisco Perales. Al diseñador del logo de InèditNet: Ángel Luque. Además, agradecemos al alumnado universitario que ha participado y se ha comprometido en proyectos ApS. Y, extendemos nuestro agradecimiento a las asociaciones implicadas en los diversos proyectos, entre ellas, InèditHos, ASPACE, ABAIMAR, Ángeles sin Alas, INMOVibMENT y Aprendo Contigo.

REFERENCIAS

- Alfaro, A. (2018). Disseny e implementació d'una estratègia de sensibilització mitjançant les TIC sobre les MMRR dirigides a la comunitat docent. [Treball de Fi de Màster]. Màster Universitari en Tecnologia Educativa: E-Learning i Gestió del Coneixement. Universitat de les Illes Balears. http://hdl.handle.net/11201/149332
- Alfaro, A., y Negre, F. (2019). Análisis de las necesidades de información que presentan los docentes respecto a la atención educativa del alumnado con enfermedades raras. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 22(1), 175–194. https://doi.org/10.6018/reifop.22.1.326341
- Boucraa, L., Manresa-Yee, C., Negre, F., y Verger, S. (2020). Diseño de una app de comunicación dirigida al entorno de niños con enfermedades raras: familia, sanitarios y educadores. En L. Bengoechea y G. Contreras (eds.), *ATICA2020: Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas y Accesibilidad* (pp. 532–539). Universidad de Alcalá. https://atica.web.uah.es/documentos/LibroActasATICA2020.pdf
- de Benito Crosetti, B., y Salinas Ibáñez, J. M. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 0, 44-59. https://doi.org/10.6018/riite2016/260631
- García-Parra, M., Negre, F., & Verger, S. (2021). Educational Programs to Build Resilience in Children, Adolescent or Youth with Disease or Disability: A Systematic Review. *Education Sciences*, 11(9), article 464. https://doi.org/10.3390/EDUCSCI11090464
- García Parra, M. (2019). Ética y resiliencia familiar para una atención integral en el campo de las enfermedades raras. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 271–280. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n2.v1.1696
- Gavaric, M. (2021). InèditNet: Repositorio de propuestas de investigación interdisciplinària en Pedagogía Hospitalaria. [Treball Fi de Grau]. Grau en Enginyeria Informàtica. Universitat de les Illes Balears.
- Grau Rubio, C. (2013). Fomentar la resiliencia en familias con enfermedades crónicas pedriátricas. *Revista Española de Discapacidad, 1(1),* 195–212.
- Lynch, M. M., & Roecker, J. (2007). Project managing e-learning: A handbook for successful design, delivery and management. Routledge.
- Negre Bennasar, F., & Verger Gelabert, S. (2017). INEDITHOS: un proyecto de pedagogía hospitalaria dedicado a la mejora de la calidad de vida de niños y jóvenes con enfermedades raras a partir de la intervención e investigación con voluntariado universitario. *Aula*, 23, 107-119. https://doi.org/10.14201/aula201723107119
- Negre Bennasar, F., y Verger Gelabert, S. (2019). INÈDITHOS: INtervenció i investigació ÈDucativa I Tecnològica en pedagogia HOSpitalària. *Bones Pràctiques en Entorns Pedagògics*, 3. https://pape.uib.cat/digitalAssets/552/552390 inheditosfinal digital.pdf
- Negre, F., Benito, B., y Verger, S. (2018). Más allá del voluntariado: Una aproximación al Aprendizaje-Servicio para la formación inicial de profesorado en el ámbito de la pedagogía hospitalaria. *International Studies on Law and Education*, 29(30), 147–166. http://hdl.handle.net/11201/152533

- Perales, F. J., Riera, L., Ramis, S., & Guerrero, A. (2019). Evaluation of a VR system for Pain Management using binaural acoustic stimulation. *Multimedia Tools and Applications*, 78, 32869–32890. https://doi.org/10.1007/s11042-019-07953-y
- Perales, F. J., Sanchez, M., Riera, L., & Ramis, S. (2018). A pilot study: VR and Binaural Sounds for Mood Management. En 22nd International Conference Information Visualisation (IV) (pp.) 442–447. Conference Publishing Services. IEEE. https://doi.org/10.1109/iV.2018.00083
- Puig Rovira, Josep M., y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. Cuadernos de Pedagogía, 357, 60–63.
- Puig Rovira, Josep Ma, Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2007). *Aprendizaje Servicio. Educar para la ciudadanía*. Octaedro.
- Puig Rovira, Josep Ma, Gijón Casares, M., Martín García, X., y Rubio Serrano, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. Revista de Educación, Extra (1), 45–67. https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2011/re2011/re2011-03.html
- Riera i Negre, L. (2019). Efectes de la realitat virtual combinada amb tons binaurals sobre el dolor crònic en nins i joves amb malalties reumàtiques. [Trabajo de Fin de Grado]. Universitat de les Illes Balears. http://hdl.handle.net/11201/150924
- Rosselló, M. R., Verger, S., Negre Bennasar, F., & Paz-Lourido, B. (2018). Interdisciplinary care for children with rare diseases. *Nurse Care Open Access Journal*, *5*(1), 11–12. https://doi.org/10.15406/ncoaj.2018.05.00110
- Sánchez, M. (2018). Sistema de realidad virtual para la gestión del dolor crónico en niños y jóvenes con enfermedades raras. [Trabajo de Fin de Grado]. Universitat de les Illes Balears. http://hdl.handle.net/11201/151610
- Verger, S., Salas, M., & Negre, F. (2021). Diseño de una estratégia didáctica centrada en potenciar el pensamiento computacional de jóvenes con Enfermedades Raras de la asociación INèDITHOS. *Ensino Em Re-Vista*, 28, artículo e011.
- Vila Córdoba, M. (2021). Validación de un material multimedia para la mejora de la autogestión del asma en pacientes pediátrico. [Tesis doctoral inédita]. Universitat de les Illes Balears.
- Violant Holz, V., Molina Garuz, M. C., y Pastor Vicente, C. (2011). *Pedagogía Hospitalaria. Bases para una atención integral*. Laertes.

SISTEMATIZACIÓN Y REFLEXIÓN CRÍTICA DE LAS PRÁCTICAS DE TRABAJO SOCIAL CON APRENDIZAJE SERVICIO

NEUS CAPARRÓS CIVERA, ESTHER RAYA DIEZ DOMINGO CARBONERO MUÑOZ, ANA BELÉN CUESTA RUIZ-CLAVIJO, CECILIA SERRANO MARTÍNEZ

Universidad de La Rioja

Contacto: caparros@unirioja.es

Palabras clave: Trabajo Social, prácticas curriculares, sistematización, aprendizaje servicio, Objetivos Desarrollo Sostenible.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 10, 16

INTRODUCCIÓN

Durante las prácticas externas los estudiantes de Trabajo Social de la Universidad de La Rioja toman contacto con la realidad social a través de las actividades desarrolladas en los diferentes centros en los que llevan a cabo sus prácticas. Centros en los que está presente la atención a todos los colectivos sociales en situación de vulnerabilidad y /o exclusión social, por lo que se atiende varios de los ODS y, consecuentemente, aspectos de la Agenda Global del Trabajo Social.

El propósito de las prácticas es el del aprendizaje del alumnado y el del servicio a la sociedad, a través del desarrollo de proyectos en dos cursos sucesivos de estudio diagnóstico y de intervención social. El desarrollo de las prácticas se realiza con la metodología de aprendizaje servicio. En el caso de la Universidad de La Rioja, esta metodología está enmarcada en el Plan de estudios del Grado de Trabajo Social.

A través de dichas prácticas se dota a los estudiantes de las habilidades y competencias necesarias para el ejercicio profesional y para vincular los contenidos aprendidos en las sesiones teóricas con las actividades que realizarán en los centros de prácticas, en el día a día.

Desde la implementación del Grado en el curso 2011-12 se han llevado a cabo más de 500 prácticas.

Después de diez años de su implementación se ha realizado un proceso de sistematización y reflexión crítica sobre la adecuación del modelo y las implicaciones en términos de organización y de aprendizaje. En este capítulo se presentan el balance de este proceso, así como propuestas de mejora, que en los próximos años deberán desarrollarse teniendo en cuenta los cambios en el contexto.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

Las prácticas curriculares del grado en Trabajo Social se enmarcan principalmente en el ODS 4, Educación de calidad, para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje para todos. También, se puede señalar de forma generalizada el ODS 10, Reducción de las desigualdades en y entre los países, empezando por el entorno más cercano que tenemos, nuestro alumnado y las entidades sociales; y el ODS 16, Paz,

justicia e instituciones sólidas, promoviendo sociedades más justas, pacíficas e inclusivas. Asimismo, en función de las características de los proyectos concretos desarrollado por el estudiantado, las prácticas también se conectan con otros objetivos, tales como el 3 (Salud y Bienestar), el 5 (Igualdad entre hombres y mujeres). El resto de los objetivos también puede estar presente en prácticas muy delimitadas.

SISTEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DESDE UNA PERSPECTIVA CRÍTICA

La sistematización de la práctica consiste en generar conocimiento a partir de la interpretación crítica sobre la intervención en la realidad social. Diferentes autores del ámbito del Trabajo Social (Gagneten, 1987; Caparrós, Carbonero y Raya, 2017; Palma, 2017; Raya y Caparrós, 2017; Guinot, Sagú y Espinosa, 2020), la cooperación al desarrollo (Selener, Zapata y Purdy, 1996; Askunce, Eizaguirre y Urrutia, 2004; PNUD, 2010; FAO, 2004) la educación popular (Martinic,1984; Gómez, 2015) entre otros han fundamentado la sistematización como metodología para la construcción y transferencia de conocimiento que surge de la propia práctica de intervención social. En este sentido, la sistematización entronca con el *practice-based approach* o enfoque basado en la práctica utilizado en diferentes campos de conocimiento y contextos geográficos (Nicolini, 2003; Arts, Bahagel y Van Bommel, 2012; Gallagher y Hodge, 2012; Do Nascimento, 2013; Faulker y Faulker, 2013; Sharma, Roy y Rautra, 2020).

El proceso de sistematización implica la realización de un recorrido que permite reconstruir y analizar la experiencia desde una perspectiva crítica, a partir de la cual, extraer los aspectos relevantes de la práctica. En el modelo de Mercedes Gagneten, seguido en el análisis de las prácticas curriculares, la sistematización se presenta como un 'proceso permanente de conocer haciendo' que pasa por reconstruir la práctica; analizarla; interpretarla; conceptualizarla; generalizarla; y a partir de ahí extraer las conclusiones y propuestas.

En el trabajo de análisis y sistematización se ha adoptado una perspectiva de reflexión crítica. Este tipo de reflexión se define como el análisis de las prácticas ordinarias con el fin de obtener un mejor desarrollo profesional (Clouder, 2000). A partir del análisis de los 'incidentes críticos', se posibilita una oportunidad de aprendizaje y de desarrollo.

Este enfoque de trabajo se ha desarrollado en mayor medida desde el campo de la filosofía y de la educación. Si bien, en los últimos tiempos, se encuentran experiencias de este tipo aplicadas al Trabajo Social (Kavinen-Niinikoski, 2009; Karlsson, 2019; Mattson, 2013). Mediante este trabajo de evaluación, se propicia la reflexión de aspectos del alumnado (frustración de una experiencia) y de generar un aprendizaje con el que lograr que analizar las situaciones experimentadas y profundizar en las vías de aprendizaje. Asimismo, el proceso de reflexión crítica nos permite analizar los procesos de intervención social, y en nuestro caso de acción educativa.

La perspectiva crítica aplicada al campo del Trabajo Social sigue un proceso metodológico reflexivo y de cuestionamiento (Gibbs, 1988). Siguiendo, el modelo de Gibbs, se abordan una secuencia de fases, relativas a aspectos de carácter descriptivo, emocional, evaluativos, analíticos y de estrategias de mejora.

La vigencia de las teorías críticas en Trabajo Social cobra interés ante aspectos relacionados con el racismo, el sexismo y el clasismo. Dichas corrientes, hacen referencia tanto a aspectos económicos, sociales y culturales, encontrándose fuertemente enraizadas en las creencias y en las

prácticas de intervención. En base a las estructuras de dominación, la desigualdad se perpetúa, apareciendo minorías sobrerrepresentadas en los empleos de peor calidad o en los niveles educativos más desfavorecidos (Sensoy y DiAngelo, 2012; Jiménez, et. al. 2014; Gibbs, 1988). Todos estos elementos están presentes en los campos de intervención donde los y las estudiantes realizan sus prácticas curriculares. De ahí la importancia de disponer de espacios compartidos de reflexión crítica con la realidad en la que se interviene.

Atendiendo a los resultados obtenidos en anteriores trabajos destacan que los alumnos de las universidades españolas experimentan una dificultad mayor para vincular la teoría aprendida con sus experiencias prácticas, en comparación con alumnos de otras universidades inglesas (Martínez Herrero, 2017). Por ello, resulta de interés analizar el modelo de organización de las prácticas externas y sus implicaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje.

En el siguiente epígrafe se presenta el modelo de práctica, como primer paso del proceso de sistematización. Posteriormente, y de forma sintética se hace un balance de la experiencia, como síntesis del proceso de análisis, interpretación, conceptualización y generalización, propuesta por Gagneten. Finalmente, se presentan las principales conclusiones y propuestas de mejora.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El Grado en Trabajo Social de la Universidad de La Rioja configura sus prácticas externas curriculares a través de dos asignaturas anuales que se cursan en la última fase del programa formativo (3° y 4° curso) en la misma entidad. Durante las prácticas el alumnado pone en práctica el proceso metodológico de Trabajo Social aplicado a una situación de necesidad o situación social que requiere ser abordada y que es propuesta por el centro de prácticas. Las prácticas tienen carácter obligatorio para la obtención del título universitario de Graduado/a en Trabajo Social. Estas se combinan con la actividad docente y se desarrollan durante dos o tres días a la semana, definiéndose el horario concreto al inicio de curso, en función de las características del centro. También se pueden realizar periodos intensivos de prácticas durante el mes de febrero y en verano.

Las Prácticas de Estudio Diagnóstico (PED), realizadas en el tercer curso de Trabajo Social permiten la aproximación del estudiantado a la realidad social a través del contacto directo con un centro de prácticas. Son prácticas de observación y conocimiento de la naturaleza de los problemas y necesidades sociales, la actividad de los diferentes perfiles profesionales que conforman el sistema de servicios sociales, en general de la figura de profesional de trabajo social en particular. Al finalizar el periodo de prácticas cada estudiante presenta el estudio realizado y el plan de intervención propuesto que, en su caso, se podrá desarrollar en la institución durante las Prácticas de intervención Social, del siguiente curso. Todo ello bajo la supervisión de dos personas de referencia que asumen la función de tutoría, una profesional por parte de la entidad y otra académica de la Universidad de La Rioja. Las prácticas se desarrollan a lo largo del curso hasta completar las horas establecidas. El número total de horas que debe realizar el alumnado es de 375 h (15 ECTS).

Por su parte, las Prácticas de Intervención Social (PISOC), incluidas en cuarto curso de Trabajo Social, tienen una carga lectiva de 300 horas (12 ECTS). En ellas cada estudiante se incorpora a

la fase de intervención del centro, ya conocido. El objeto de las prácticas se centra en la intervención y la evaluación de las intervenciones, que desarrolla bajo la supervisión de su profesional de referencia y participa en las actividades propias del centro y de la figura profesional de Trabajo Social. Esta actividad a desempeñar incluirá, en la medida de lo posible, el desarrollo del proyecto de intervención propuesto en las PED, o en su caso, el desarrollo de una actividad concreta sobre el cuál concluirá el ciclo de proyecto, en cuanto a la ejecución y la evaluación.

En cuanto a la evaluación e la práctica, tanto en PED como en PISOC el alumnado llevará a cabo diferentes actividades y acciones de las que deberá dejar constancia al final del proceso en un documento que recoja todo lo realizado. Este documento tendrá el formato de una Memoria de Prácticas, conforme a lo establecido en la guía docente de las asignaturas PED y PISOC. También deberá realizar un diario de campo y dos informes vinculados al desarrollo del proyecto o actividad. El primero, al inicio, fijando el proyecto operativo y el segundo, en la parte final de las prácticas, indicando el método de evaluación y los principales resultados obtenidos.

En cuanto a las modalidades de prácticas, existen diferentes modelos, según las características e intereses de los centros de prácticas. Estas son:

- 1) Modalidad 1: Prácticas de Aprendizaje-Servicio (APS).
- 2) Modalidad 2: Prácticas de Observación / Intervención.
- 3) Modalidad 3: Prácticas en dos entidades.

La modalidad 1 se desarrolla en el mismo centro. Desde el inicio se centra un proyecto de estudio definido por la entidad de prácticas para las PED y el desarrollo de un proyecto de intervención durante las PISOC a través de la metodología de APS.

La modalidad 2 también se realiza en el mismo centro. La actividad consiste en la observación de la realidad social y del proceso de intervención desarrollado por la entidad durante las PED; y; el desarrollo de la intervención social propia de los y las profesionales de la intervención en el centro durante las PISOC.

La modalidad 3 posibilita la realización de las prácticas en dos centros diferentes. Durante las PED la actividad del estudiante es de realización de un estudio definido por la entidad (similar a la modalidad 1) y durante las PISOC desarrolla la intervención social propia del centro bajo la supervisión profesional (similar a la modalidad 2).

Específicamente, las prácticas de la modalidad 1 son aquellas que se realizan a través de un proyecto de Aprendizaje Servicio y se realizan con una entidad, que es la que define la necesidad social que deberá ser abordada a través de ese proyecto. A través de un proyecto de Aprendizaje Servicio el estudiantado que realiza sus prácticas desarrolla un servicio a la comunidad a la par que interioriza unos aprendizajes. (Batlle, 2019; Furco, 2002; Raya y Caparrós, 2014, Tapia, 2010) En esta modalidad de prácticas los resultados de aprendizaje previstos del alumnado, al finalizar las prácticas, entre otros, los siguientes:

a) Es capaz de analizar los problemas y necesidades sociales aplicados a una realidad determinada, estableciendo de forma sintética las prioridades de intervención.

- b) Utiliza fuentes de información diversa para los objetivos del estudio de los problemas sociales y para la gestión de los procesos de intervención, siendo capaz de elaborar registros de información adecuados a los fines de la búsqueda.
- c) Identifica la función de los diferentes agentes presentes en un equipo interdisciplinar.
- d) Aplica el conocimiento de forma razonada en el desarrollo del trabajo práctico.
- e) Es capaz de interactuar con personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades.
- f) Es capaz de diseñar proyectos de intervención social y planear de forma negociada una secuencia de acciones.
- g) Es capaz de tomar en consideración factores como riesgos, derechos, diferencias culturales y sensibilidades lingüísticas, responsabilidades de proteger a individuos vulnerables y otras obligaciones legales.
- h) Es capaz de gestionar la incertidumbre, el cambio y el estrés en situaciones de trabajo.
- i) Es capaz de responsabilizarse de las tareas encomendadas en un marco de responsabilidades múltiples (por ejemplo, ante instituciones, el público, los usuarios de los servicios y otros).

En cuanto al servicio que se va a brindar, en los primeros días de contacto del estudiante en el centro es cuando va a conocer con profundidad la propia entidad, los programas, recursos, servicios, perfil de los usuarios para poder hacerse cargo de la situación y observar con detalle la necesidad que deberá atender a través del proyecto de APS. Según el sector o ámbito que atienda desarrollará un determinado proyecto. A continuación, se indican, a modo de ejemplo, algunos de los proyectos realizados por el alumnado y el servicio resultante:

- 1) Talleres de formación para personas con discapacidad intelectual en búsqueda de empleo.
- 2) Mejora de habilidades sociales de menores con actitudes disruptivas en el aula.
- 3) Apoyo a personas mayores en situación de soledad.
- 4) Campañas de sensibilización sobre personas en situación de exclusión social.
- 5) Desarrollo de material adaptado a personas con dificultades motrices.

BALANCE DE LA EXPERIENCIA

Para realizar un adecuado balance de la experiencia de las prácticas en el Grado de Trabajo Social, a continuación, se incluyen una serie de generalizaciones y expectativas vinculadas con las mismas. Estas permiten identificar varios de los elementos significativos en los diferentes

momentos del proceso para cada uno de los actores clave, y ayudan a comprender el universo en el que se desarrollan:

- a) Las prácticas curriculares son uno de los elementos clave de los Grados de Trabajo Social.
- b) Resulta preciso que la asignación de los centros de prácticas al estudiantado, sea lo más acertada y ajustada a las motivaciones y necesidades de estos, para favorecer un mejor desempeño.
- c) Existe una diversidad de personas que intervienen en el proceso de gestión de prácticas siendo preciso planificar las tareas y funciones de los mismos para evitar solapamientos y duplicidades.
- d) La existencia de una estructura administrativa como, por ejemplo, el servicio de empleabilidad y prácticas externas de la Universidad de La Rioja, posibilita una adecuada gestión administrativa de las mismas.
- e) Las prácticas curriculares tienen como objetivo que el alumnado adquiera las competencias y habilidades necesarias para desempeñar su profesión de manera adecuada, mejorando la calidad de vida de la población con la que trabaja.
- f) Las prácticas externas complementan la formación recibida en las aulas.
- g) La satisfacción y motivación de todos los agentes implicados en el proceso (estudiantado, profesorado y entidades) es necesario para el adecuado desempeño de las mismas.
- h) En las prácticas profesionales se encuentran identificadas dificultades relacionadas tanto con las entidades, con el alumnado, y con el capital humano que incluye a las figuras de tutoría docente y profesional.

En línea con lo anterior, para alcanzar una adecuada evaluación de la práctica, se incluye, a continuación, un DAFO de la valoración sobre el modelo de prácticas del Grado en Trabajo Social:

Debilidades

Relacionadas con la estructura que existe entre todos los agentes implicados, por lo que la información específica proporcionada debe ser precisa y concisa sobre las plazas de prácticas en las entidades antes de la elección del alumnado y concretar cuáles son los objetivos y tareas que se van a desarrollar. En este punto hay que trabajar las expectativas de todos los actores desde una coordinación de entre tutores para no crear sentimientos negativos hacia la práctica o falsas expectativas.

A nivel individual, se genera dependencia del alumnado hacia el profesor o profesora responsable de la práctica o la figura profesional de referencia en la entidad. La función de tutoría académica es esencial, tiene que explicar el compromiso tanto emocional como de trabajo que el alumnado debe aportar, antes de la elección de la práctica.

Asimismo, hay que señalar que el abordaje de las prácticas curriculares conlleva el ajuste, por un lado, a un nuevo entorno profesional en el que se ponen a prueba sus competencias como estudiantes. Además, conlleva a enfrentarse a situaciones en las que la práctica de intervención social, se entremezcla con aspectos relativos a la opresión y a la discriminación, la desigualdad, exclusión o diferentes formas de violencia, entre otros.

Amenazas

Se pueden destacar tanto a nivel macro como micro. En lo macro destacan los cambios legislativos del modelo educativo no producidos en la propia universidad, sino a niveles superiores, como el Ministerio de Educación en cuando a normativa vinculada a las prácticas. Estos cambios pueden condicionar la organización de las prácticas.

En el nivel micro, cabe destacar que el tejido asociativo riojano es pequeño y se necesita mayor participación de las entidades para tener suficiente oferta para el alumnado. Además, se han extendido las prácticas externas a los diferentes niveles educativos (ciclos formativos, grado, master) y a todas las ramas de conocimiento, lo que incrementa la presión en las organizaciones para acoger a estudiantes de prácticas. Y con ello, se disminuye la oferta en los centros tradicionales de prácticas de Trabajo Social.

El perfil amplio del Trabajo Social conlleva a que en ocasiones el estudiantado no sea capaz de identificar su aprendizaje práctico, máxime, cuando se produce en una organización que no diferencia las prácticas por perfiles educativos o si la entidad no tiene un profesional formado en Trabajo Social.

Fortalezas

En las prácticas curriculares están representados todos los sectores de población en los que interviene el Trabajo Social, lo cual visualiza que existe un entorno diverso donde desarrollar la práctica.

La práctica es duradera en el tiempo, puesto que abarca la mitad de la formación del alumnado, por lo que en comparación con otras titulaciones se considera que obtiene un importante conocimiento de la realidad con la consecuente preparación para la intervención profesional. Este matiz da una relevancia significativa a la formación curricular del estudiante. En general, las entidades le dan importancia al hecho de que se cuente con ellas para formar a quienes en el futuro pueden ser profesionales de su organización o sector.

Oportunidades

Los canales de comunicación entre los tres actores implicados en la práctica (estudiantes, profesionales y docentes) pueden ser más telemáticos, para tener la posibilidad de crear vínculos más fácilmente entre las personas implicadas.

El desarrollo de las prácticas de ApS a través de un proyecto común genera mayor relación con el entorno y la credibilidad como equipo docente comprometido y estable.

Al margen de los elementos a mejorar, la inclusión de la metodología APS en las prácticas del Grado de Trabajo Social, resaltan la importancia de poner al estudiantado en el centro de su aprendizaje. El modelo centrado en el proyecto supone que él o la estudiante debe planificar, diseñar, implementar y evaluar su propia práctica, aprendiendo a la par que deja un servicio a la comunidad, a través de la articulación del proyecto de prácticas.

Asimismo, el APS es un instrumento catalizador de la agenda 2030 a través de los ODS, siendo en este caso concreto los relacionados con la educación y con la reducción de las desigualdades para hacer sociedades más justas. Porque cuanto más involucrados está el alumnado en su proceso de aprendizaje y mayor es el reto a alcanzar, mejores serán los resultados.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

El Método de Sistematización de la Práctica (MSP) propuesto por Mercedes Gagneten nos ha permitido, en un primer momento, reconstruir los elementos constitutivos de las prácticas curriculares del Grado en Trabajo Social; y, en un segundo momento de carácter analítico, que nos ha posibilitado identificar las contradicciones y las áreas de mejora, además de tomar conciencia de la complejidad del hecho y su trascendencia en el proceso de formación de las futuras generaciones de profesionales de Trabajo Social y del papel de la universidad en la transformación social.

A partir del trabajo realizado se comienzan a esbozar algunas áreas de mejora en cada una de las fases del proceso de prácticas. En primer lugar, en el momento previo al inicio de las prácticas, se debe incrementar la ratio alumnado/ plaza de prácticas, para garantizar una oferta amplia. También se debe mejorar la información disponible sobre los centros y la actividad a desarrollar en cada uno de ellos. Así como la información que recibe el centro sobre las características de las prácticas.

En segundo lugar, en el momento de incorporación es importante abordar las expectativas de todos los actores involucrados en la práctica, principalmente de los y las estudiantes, con el fin de ajustar las expectativas a las posibilidades y al proyecto de intervención.

En tercer lugar, en el proceso de desarrollo de las prácticas se estima necesario fortalecer el plan de tutorías individuales y grupales con el fin de promover la reflexión crítica del estudiantado en torno a las vivencias vinculadas a la intervención en la realidad social, generalmente realidades complejas y multiproblemáticas.

En cuarto lugar, se considera también importante fortalecer la visibilización de los resultados, de los diferentes proyectos de prácticas desarrollados en los centros como del modelo de prácticas en su conjunto.

Todos estos aspectos identificados en la época pre-Covid19 se han ido desarrollando y adaptando a las nuevas circunstancias, sin olvidar la función de responsabilidad social universitaria orientada al aprendizaje de los y las estudiantes y al servicio a la sociedad.

REFERENCIAS

- Arts, B. J. M., Behagel, J. H., van Bommel, S., de Koning, J., & Turnhout, E. (eds.) (2013). *Forest and nature governance: A practice based approach*. (World Forests; No. 14). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5113-2
- Askunce C., Eizaguirre, M. y Urrutia, G. (2004). La sistematización, una mirada a nuestras prácticas. La sistematización, una mirada a nuestras prácticas. Hegoa.
- Batlle, R., Escoda, E. (2019). 100 buenas Prácticas de Aprendizaje Servicio. Santillana.
- Caparrós, N. Carbonero, D. y Raya, E. (2017). Construir conocimiento desde la práctica. Ejemplos de sistematización en Trabajo Social, *Interacción y perspectiva. Revista de Trabajo Social*, Vol. 7, nº1, 61-79, https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5859943
- Do Nascimento, P. Guinot, P.C. (2013). Beyond knowledge, towards knowing: the practice-based approach to support knowledge creation, communication, and use for innovation. *Revista de Administração e Inovação*, 10 (1) ,51-78. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97325715009
- FAO (2004) Guía metodológica de sistematización, Programa especial para la seguridad alimentaria PESA en Centroamérica. Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. http://www.fao.org/3/at773s/at773s.pdf
- Faulker, S. y Faulker, C. (2013). Research Methods for Social Workers. A practice-Based Approach. Oxford University Press.
- Furco, A. y Billing, S. H. (eds.) (2002). Service-Learning: The essence of pedagogy. Information Age.
- Gagneten, M. (1987) *Hacia una metodología de sistematización de la práctica*. Humanitas. http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0270/6_GAG_HAC.pdf
- Gallagher, A. y Hodge, S. (2012). Ethics, Law and Professional Issues: A practice-Based Approach for Health Professionals. Macmillan Education.
- Gibs, G. (1988). Learning by doing: A guide to teaching and learning methods. Further: Education Unit.
- Gómez, M. (2015) Educación popular, alternativas pedagógicas y sistematización de experiencias. Historia y horizonte. *Praxis y Saber*, 6 (12), 129-148. https://www.redalyc.org/pdf/4772/477247216007.pdf
- Guinot, C., Sagú, M. y Espinosa, P. (2020). Propuesta de un modelo de sistematización de la práctica en el ámbito de la intervención social a partir de la investigación acción participación (IAP). *Investigação Qualitativa em Ciências Sociais: avanços e desafios, 4*, 176-188. https://doi.org/10.36367/ntqr.4.2020.176-188
- Jiménez, J. Mayers Pasztor, E. Chambers, R.M. Pearlman Fujii, C. (2014). *Social Policy & Social Change. Toward the creation of Social and Economic Justice*. SAGE.
- Karlsson, S.G. (2019). Looking for elderly people's needs: taching critical reflection in Swedish social work education. *Social Work Education*, *39*(2), 227-240. https://doi.org/10.1080/02615479.2019.1617846

- Kavinen, N.S. (2009). Promises and pressures of critical reflection for social work coping in change, European Journal of Social Work, 12 (3), 333-348. https://doi.org/10.1080/13691450903090771
- Martínez Herrero, M.I. (2017). Human Rights and Social Justice in Social Work Education: A critical Realist Comparative Study of England and Spain [Doctoral Thesis]. Durham University.
- Martinic, S. (1984) *Algunas categorías de análisis para la sistematización*, En: http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/reduc/pdf/pdf/txt756.pdf.
- Mattson, T. (2013). Intersectionality as a Useful Tool: Anti Opresive Social Work and Critical Reflection. *Affilia*, 29(1), 8-17. https://doi.org/10.1177/0886109913510659
- Nicolini, D. (2003). Knowing in Organizations: A practice-Based Approach. Routledge.
- Plataforma del voluntariado de España. (2020). ¿Conoces el Aprendizaje-Servicio? Guía básica para organizaciones. Madrid
- PNUD (2010) Sistematizar para transferir conocimiento. Centro Regional del PNUD para América Latina y el Caribe, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Raya, E., y Caparrós, N. (2014) *Prácticas externas y Trabajo Fin de Grado. Guía de la aplicación en el Grado de Trabajo Social*. Universidad de La Rioja. https://publicaciones.unirioja.es/catalogo/monografias/vr100.shtml
- Raya, E. y Caparrós, N. (2017). Systematization in Social Work: a tool for construction and transfer of knowledge from practice. En A. López y E. Raya (coords.), *Social Work Research and practice: contributing to a science of social work* (pp.113-133). Thomson Reuters Aranzadi.
- Schmeck, R.R. (Ed.) (1988). Learning Strategies and Learning Styles. Plenum Press.
- Selener, D., Zapata, G. y Purdy, C. (1996). *Manual de sistematización participativa: documentando, evaluando y aprendiendo de nuestros proyectos de desarrollo*. Abya-Yala: Instituto Internacional de Reconstrucción Rural. https://digitalrepository.unm.edu/abya-yala/506
- Sensoy, O. y DiAngelo, R. (2012). *Is Everyone Really Equal? An introduction to key concepts in Social Justice Education*. Teachers College.
- Sharma, B., Roy, A. y Rautra, P. (2020). A practice-based approach to design education. En N. H., Mortensen, C.T. Hansen & M.Deininger (eds.), *Proceedings of the NordDesign 2020 conference*. August 11-14, 2020. Technical University of Denmark (DTU). https://doi.org/10.35199/NORDDESIGN2020.27
- Tapia, M. N. (2010). La propuesta pedagógica del Aprendizaje-Servicio: una perspectiva latinoamericana. *Tzhoecoen*, *5*(*3*), 23-43. https://www.clayss.org.ar/archivos/TZHOECOEN-5.pdf
- Palma, D. (2017) La práctica del trabajo social y el sentido de la sistematización, *Revista Pensamiento y Acción Interdisciplinaria*, 3(1), 10-28, http://revistapai.ucm.cl/article/view/168

LA BIOLOGÍA HACIA EL APRENDIZAJE-SERVICIO (APS)

XAVIER PONSODA, RAFAELA DOMÍNGUEZ, MARÍA MICAELA MOLINA NAVARRO, NATALIA CONEJERO, JOSEMA TORRES

Universitat de València, España

Contacto: ponsoda@uv.es

Palabras clave: biología, educación, accesibilidad, igualdad

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 5, 10

INTRODUCCIÓN

La metodología de aprendizaje y servicio (ApS), ampliamente conocida en pedagogía, viene aplicándose en la enseñanza desde hace más de 50 años. Quien la experimenta hace lo posible por continuar, por lo que sigue aumentando adeptos desde sus inicios. Gran parte de la metodología y de las experiencias tienen un marcado carácter afectivo debido, seguramente, a que los destinatarios suelen tener unas necesidades muy evidentes en cualquier parte del planeta. Estas circunstancias han favorecido que el profesorado de niveles básicos y medios esté inmerso de manera creciente en el ApS (Masgrau et al., 2015), consiguiendo que sus estudiantes conozcan mejor el mundo en que viven, traten de mejorarlo y aprendan de una manera más activa: ven una utilidad aplicada de sus aprendizajes (Uruñuela, 2018).

En nuestro país la implantación de la metodología ApS es menor que en otros países (Gezuraga y Herrrero, 2017; McClam et al., 2008). Existe, se trabaja y avanza, pero apenas tiene repercusión social, salvo para quien la practica o la recibe, quedando lejos de otros países en los que el ApS está muy arraigado e institucionalizado.

¿Y en la universidad? A la universidad llegan pocos estudiantes y profesorado con conocimiento de esta metodología. Hablar de ApS en el ámbito universitario resulta poco común, sobre todo en ámbitos diferentes al de Pedagogía y ciencias afines (Aramburuzabala et al, 2015). En los congresos o reuniones de docencia en las que presentamos nuestros proyectos, encontramos muy pocas comunicaciones relacionadas con el ApS. Aunque en las universidades existe formación al respecto no siempre acaba teniendo los frutos deseados. Los motivos podrían ser: falta de apoyo institucional, guías docentes con formatos y contenidos repetitivos y pocos huecos para novedades, falta de iniciativa para el cambio o mantenimiento de rutinas llevadas a cabo tradicionalmente.

En este contexto, durante el curso 2015-2016 nos propusimos introducir la primera experiencia ApS en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universitat de València, concretamente para los estudiantes del Grado en Biología. Para ello tuvimos que transformar una actividad interdisciplinar que abarca todas las materias del curso académico. Se trata de un congreso que se realiza a final del mismo, en el que preparan y presentan un trabajo en formato póster. Nuestra propuesta fue sustituir ese póster (material perecedero) por publicaciones online (materiales perdurables). Afortunadamente la experiencia fue acogida con éxito y hemos mantenido y ampliado los objetivos y propuestas para poder incorporarlos al ApS desde distintas perspectivas.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

Los proyectos realizados surgen de una serie de necesidades importantes. Por una parte, la Comunidad Valenciana es un territorio bilingüe, donde las dos lenguas oficiales no están en igualdad de posibilidades y, por tanto, no tienen el mismo nivel de accesibilidad, a todos los niveles, incluyendo el nivel formativo. Cuando se buscan recursos educativos en formatos tradicionales (libros, revistas, ...) o digitales (internet) estamos comparando niveles muy desiguales de oferta, siendo una desventaja para quienes desean formarse o ampliar conocimientos en catalán, si lo comparamos con quienes lo desean hacer en castellano. Nuestro esfuerzo intenta corregir en algún grado esta situación, ampliando el repertorio de recursos disponibles en esta lengua en desventaja.

Nuestros materiales son virtuales, de acceso libre y gratuito, trabajando los objetivos de desarrollo sostenible (Organización de las Naciones Unidas; Eurostat, 2021): 4.-Educación de calidad, 10.-Reducción de desigualdades y 5.-Igualdad de género, favoreciendo la inclusión y la equidad para que cualquier persona que quiera aprender con materiales de calidad elaborados en catalán (lengua cooficial en nuestro territorio) tenga acceso sin límites de ninguna clase.

LOS PROYECTOS APS

Los proyectos desarrollados con nuestro estudiantado son dos, bioApS y BPoD. En ambos potenciamos el trabajo en grupo, generando materiales de divulgación científica destinados principalmente para estudiantes de niveles de ESO y superiores; pero dada su accesibilidad, son igualmente válidos para cualquier persona interesada en conocer o aprender nuevas cosas. La figura 1 muestra los logos de los distintos proyectos.

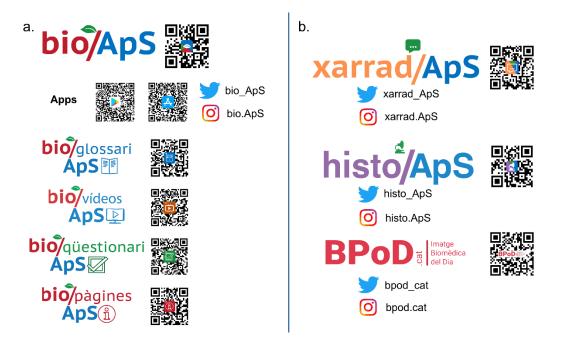


Figura 1. Logos y accesos a los proyectos y subproyectos que se presentan, desarrollados por estudiantes, principalmente del grado en Biología. a. Proyectos que son evaluables en el contexto de algunas materias del grado. b. Proyectos realizados de manera voluntaria, sin evaluación formal.

bioApS (http://bioaps.uv.es)

Portal web en el que incorporamos todos los materiales que realizamos a lo largo del curso. Dada su concepción, se trata de un proyecto plurianual, sin solución de continuidad, con distintos apartados y dinámicas de trabajo. Cada año aportamos materiales a cada uno de los apartados en los cuales encontramos estudiantes que participen. Del mismo modo, los apartados pueden surgir según las nuevas iniciativas que vamos recogiendo.

En este proyecto tenemos secciones que se incluyen en la actividad interdisciplinar alternativa al póster (las 4 primeras detalladas a continuación) y que son evaluables, mientras que el resto se ofrecen para realizar de manera voluntaria. Cuando se trata de una actividad evaluable, el alumnado participante se organiza en grupos de tres personas, que comparten objetivos y tareas. Para el resto, la organización es variable.

Hay que destacar que, en cualquier caso, la incorporación a estos proyectos ApS siempre es voluntaria. En el caso de la actividad evaluable, les presentamos el ApS como opción voluntaria. Para el resto de actividades siempre es una incorporación voluntaria, tal vez más vocacional.

bioglossari (http://bioaps.uv.es/bioglossari)

Se ofrece un glosario temático de biología, en inglés, incluyendo términos y sus definiciones, que tienen que traducir a la lengua catalana. Para el caso de la definición, después de realizar la traducción, han de proponer una, apoyándose en definiciones que puedan encontrar en otros diccionarios o glosarios (Diccionari Normatiu Valencià, Enciclopèdia Catalana y Viquipèdia). Con todo ello procuramos que mejoren el conocimiento del léxico científico en inglés y catalán, así como su capacidad de análisis al tener que comparar distintas definiciones, cuando están disponibles. Este espíritu crítico lo trasladamos al glosario que publicamos en la web, ya que en nuestro glosario incluimos nuestra propuesta final junto con los enlaces a esos otros diccionarios, siendo un complemento necesario para cualquier estudiante de materias relacionadas con la biología.

Este glosario, además de poderse consultar en la web indicada anteriormente, puede ser consultada en aplicaciones para dispositivos móviles, tanto Android como iOS, cuyos enlaces se encuentran en la figura 1.

biovídeos (http://bioaps.uv.es/biovideos)

Se trata de elaborar un vídeo de corta duración (unos 4 minutos) sobre temas solicitados por el profesorado de Bachillerato de los centros de procedencia de nuestros estudiantes. Nuestros vídeos aportan recursos 'a la carta' que, aunque han sido elegidos por un único docente, son perfectamente útiles para cualquier docente que comparta materia y nivel en otro centro. Al ser de acceso libre, también puede visualizarlo cualquier persona interesada en los temas tratados.

Cada grupo se encarga de redactar el guion, el texto explicativo acorde al nivel y contenidos solicitados, y la parte visual. No se pretende realizar materiales de calidad profesional, el objetivo es que sepan confeccionar material gráfico aceptable con contenido científico apropiado. Todo se somete a valoración por parte del profesorado que participa en el proyecto y por el destinatario

del material, con la finalidad de que el resultado final sea apropiado para la finalidad que se persigue.

bioquestionaris (http://bioaps.uv.es/bioquestionari)

También se preparan cuestionarios para comprobar el grado de comprensión de los vídeos, y que puede hacer cualquier persona que acceda a la web, de manera autónoma o bajo la supervisión del profesorado. Nuestro alumnado aprende a elaborar este tipo de materiales en los que se precisa una reflexión y nivel de maduración superior sobre el contenido de los materiales elaborados por ellos mismos.

biopàgines (http://bioaps.uv.es/biopagines)

Es un apartado complementario de los 'biovídeos' que nuestro alumnado realiza al mismo tiempo que se documenta para elaborarlos. El primer objetivo del mismo es elaborar un listado de vídeos existentes y accesibles relacionados con el tema adjudicado. Esto sirve para prevenir la posibilidad de realizar vídeos repetidos. Sirve además como inspiración para enfocarlo hacia contenidos o métodos audiovisuales que puedan ser más atractivos. Además, se buscan materiales de otro tipo que también estén relacionados con el tema. De esta manera conseguimos aportar un listado de recursos accesibles de cualquier clase, en catalán, relacionados con el tema de interés. Con estos enlaces, construimos nuestra base de datos, al servicio del profesorado o cualquier estudiante que desee consultarla, evitando buscar entre muchos resultados dispares que, en ocasiones, ofrecen los buscadores de internet.

histoApS (http://histoaps.uv.es)

Esta sección tiene como finalidad la construcción de un microscopio virtual que está accesible en internet y que se puede visitar con cualquier dispositivo. Hemos desarrollado una plataforma que permite observar fotos microscópicas de las muestras de nuestra colección histológica. Para ello realizamos un mosaico de fotos de la muestra, generalmente con un objetivo de 20 aumentos. A partir del conjunto de imágenes, normalmente varias decenas de fotos, se elabora una imagen global que incorporamos a la plataforma. El resultado es una imagen que permite desplazarse por ella y realizar zoom para ver con mayor detalle su contenido. Es una experiencia similar a la del microscopio real, pero sin poder modificar el punto de foco de la imagen. Además, ofrecemos la posibilidad de realizar mediciones de las estructuras sobre la imagen, de manera que podemos conocer su tamaño real de manera cómoda y sencilla.

El alumnado que participa en este proyecto parte de la imagen de la muestra. En cada imagen deben localizar los principales elementos a visualizar (principalmente tipos celulares o estructuras) para incluirlo en el microscopio virtual y facilitar la comprensión y diagnóstico a quienes visiten el microscopio. Al realizar esta tarea mejoran sus conocimientos, obligándose a un repaso de la materia, al mismo tiempo que ayudan a construir un material que permite complementar cualquier sesión de histología, de cualquier nivel, en cualquier sitio. Dado el contenido específico de esta actividad, recomendamos la participación al estudiantado que disponga de conocimientos suficientes de histología.

Cabe destacar que, en tiempos de pandemia, y con presencialidad limitada, este microscopio virtual ha sido una herramienta que hemos podido emplear en la docencia de la histología.

Además, ofrecemos la posibilidad de preparar las muestras que cualquier docente emplee en sus clases prácticas y así disponer de su propio material virtual.

xarradApS (http://xarradaps.uv.es)

El objetivo es la preparación y presentación de charlas ('xarrades') en centros educativos o instituciones que lo soliciten. Participan estudiantes de distintas titulaciones y másteres de la Universitat de València. Disponer de alumnado heterogéneo que participa en la elaboración de las charlas nos permite realizar presentaciones con un marcado carácter multidisciplinar. Todas las tertulias presentan un punto en común, la biología, incluyendo aspectos de carácter psicológico, social, histórico o médico. El contacto de personas con distinto perfil formativo enriquece a cada uno de los participantes y el resultado final también es más atractivo y completo. La temática de las charlas es variada, se ofrece la posibilidad de participar a cualquier miembro del grupo; por lo que, al final, las posibilidades de presentación de las charlas son diversas.

Además, se realizan bloques temáticos de vídeos, por ejemplo, desmontar mitos biológicos, literatura biológica, relación entre paleontología y mundo Pokémon. Cada bloque se planifica y contiene un número variable de vídeos, en función de la complejidad y de quienes se involucran en cada bloque. Todos estos vídeos son difundidos de manera periódica en redes sociales y posteriormente incorporados junto al resto de vídeos del proyecto 'biovídeos' para aumentar su visibilidad y accesibilidad.

Hay que destacar que este apartado surgió, y se ha desarrollado y gestionado por estudiantes que han formado una red de contactos entre ellos, que abarca diversas facultades, y que alimenta este nutrido grupo de personas que funciona a la perfección, mejorando sus competencias relacionadas con la comunicación y divulgación del conocimiento científico.

Museu de la Universitat de València d'Història Natural

Tenemos en nuestro campus un museo con un enorme catálogo de muestras geológicas, así como de especies actuales y prehistóricas. Lo que ofrecemos a nuestro alumnado es la posibilidad de desarrollar nuevos recursos que dinamicen, a la vez que faciliten la comprensión de los elementos expuestos a los visitantes aportando ideas y soluciones adaptadas a público diverso y contribuyendo a actualizar y modificar el repertorio de recursos para que en cada temporada se puedan ofrecer distintas posibilidades, que contribuya a la dinamización y evolución del museo-

Nuestro alumnado, que deberá tener alguna formación previa en aspectos como la geología, paleontología, botánica o zoología, podrá profundizar y mejorar su formación tratando de buscar la manera de presentar el catálogo del museo al diferente perfil de los visitantes (desde niveles básicos hasta superiores), mediante actividades, elaboración y diseño de materiales que ilustren las distintas salas o bienes virtuales para consultar mediante un móvil o tablet en la visita.

safari fotogràfic

Consiste en la realización de un catálogo virtual de flora y fauna. Al alumnado que esté cursando y haya cursado materias de Botánica y Zoología, se le propone fotografiar ejemplares de seres vivos a los que tengan acceso en cualquier momento, con la única limitación de que se trate de animales o plantas que estén en su hábitat natural. El objetivo es tener registro de los

mismos animales y plantas que nos podemos encontrar en nuestras salidas al campo, que nos ayuden a reconocerlos y a distinguirlos; en definitiva, conocer la Biodiversidad que nos rodea, lo cual puede repercutir en una mayor preocupación por su conservación.

Quienes participan, no solo realizan las fotos, sino que, además, deben completar una ficha de cada especie. En esa ficha se incluyen datos taxonómicos y datos que permitan su incorporación al 'bioglossari' que se ha mencionado anteriormente, para así hacer realmente accesible y útil esas fotos. Estas aportaciones convierten nuestro glosario en una guía visual más atractiva. Además, al mantener la autoría de las fotografías, se fomenta indirectamente el interés por otros aspectos clave en todo naturalista como es la toma de una buena imagen que represente el ejemplar, incluso su hábitat natural.

BPoD (http://www.bpod.cat)

El nombre BPoD procede de las siglas de la expresión 'Biomedical Picture of the Day'. Se trata de una web británica que cada día publica una foto científica, normalmente muy vistosa y colorida, obtenida de investigaciones publicadas recientemente en revistas de reconocido prestigio, con una breve explicación del avance científico que le acompaña. Esa web se publica en inglés y nosotros nos encargamos de la traducción al catalán de los contenidos y de la publicación simultánea, siendo una réplica autorizada del original.

Esta actividad se propone para que la realice cualquier estudiante de algún grado relacionado con la Biología, sin descartar otros grados, como, por ejemplo, aquellos relacionados con la traducción. Lo que se pretende con esta actividad es, por una parte, mejorar sus competencias del lenguaje científico y, por otra, llevar a cabo la divulgación (en inglés y catalán) de un hito científico. El inglés es la lengua más utilizada para la transmisión de la información científica y el alumnado universitario no siempre conoce suficientemente este lenguaje específico. Por otra parte, dado el tipo de contenido que manejan cada día, van teniendo acceso a información científica actualizada, y novedosa (con técnicas que pueden ser más avanzadas que las vistas en clase). Ven un repertorio de técnicas y enfoques experimentales muy extenso, prácticamente ilimitado. Todo ello, además de ser información interesante, puede aumentar su motivación y vocación.

Por otra parte, ofrecemos un portal con información de calidad, lejos de otro tipo de información falsa o infundada, y accesible, en una lengua en la que existe poca documentación científica, muy importante para estudiantes, pero también para el público general de ese ámbito lingüístico, que lo entiende mejor que el inglés.

En todos estos proyectos se hace un seguimiento anual del grado de satisfacción de los participantes, de su aportación al proyecto, de los aprendizajes obtenidos, ... En la gran mayoría existe una gran satisfacción, se sienten muy satisfechos por el esfuerzo y por el resultado. No hemos hecho un estudio sobre el impacto de ApS en el rendimiento académico, o de otra clase, con respecto al resto de estudiantes que no participa. Nuestros participantes son siempre voluntarios, no tenemos ningún tipo de preselección, aceptamos a cualquier persona que quiera participar. Igualmente, aceptamos las bajas que puedan solicitar. Hemos detectado que existen diferencias de todo tipo entre los participantes (actitud, capacidad, interés) pero nunca hemos expulsado a nadie del grupo, son siempre razonablemente adecuados. Por otra parte, el profesorado de los centros a los que presentamos los proyectos, recibe con satisfacción los

materiales que ponemos a su disposición. Realmente cada una es una pequeña aportación, pero colectivamente y año tras año, vamos ayudando a cubrir diversas necesidades concretas y lo agradecen.

CONCLUSIONES

Consideramos necesario aumentar la disponibilidad de recursos y materiales científicos para cualquier nivel educativo, incluso en lenguas minoritarias. Precisamente estas lenguas en desventaja son las que deberían recibir más atención si queremos que ese patrimonio cultural perdure y se dignifique. Generar estos materiales puede hacerse proponiendo tareas formativas cuyo resultado sea publicable *on-line*, en vez de ser guardado y sin acceso público; y proponiendo tareas formativas realmente útiles para la sociedad, salir de las aulas y de los laboratorios difundiendo el saber y el conocimiento que no siempre resulta accesible.

Nuestro alumnado, desconocedor mayoritariamente de la dinámica ApS, se interesa y participa en nuestros proyectos, tanto evaluables como no, lo cual demuestra el interés, sensibilidad y calidad humana de nuestros estudiantes. ¿Por qué no se hace más ApS aprovechando el potencial que tenemos en nuestras aulas? Seguramente porque requiere un mayor esfuerzo y compromiso por parte de todos los elementos implicados.

De cara al alumnado, seguramente le requiera un mayor esfuerzo pensar que su trabajo pueda ser accesible a toda la comunidad y no sólo al profesorado que le tutela o evalúa. De hecho, el profesorado que participa en nuestro proyecto no admitirá cualquier trabajo para su difusión. En condiciones normales obtenemos materiales que pueden ser calificados con un amplio margen de méritos: desde extraordinario hasta aceptable. Nuestra misión consiste en procurar que traten de optimizar sus materiales, corrigiendo aquellos aspectos mejorables, lo que resulta en un mayor esfuerzo. Lógicamente este esfuerzo obtiene su recompensa, pero no siempre es fácil asimilar que se exige mayor dedicación para llegar a un nivel óptimo de rendimiento.

De cara al profesorado, nuestros proyectos ApS requieren un mayor esfuerzo al tener que realizar un mayor seguimiento del trabajo del alumnado, un mayor contacto e incrementar la dedicación a tareas docentes que, habitualmente, no suelen tener el reconocimiento o recompensa más allá de la propia satisfacción personal de observar el efecto que produce esta manera de trabajar con el alumnado.

Agradecimientos

Agradecemos al Servicio de Innovación Educativa de la Universitat de València por el apoyo recibido, que ha permitido llevar a cabo estas actividades desde el curso 2015-2016; y, especialmente, al colectivo de estudiantes que han participado durante todos estos años.

REFERENCIAS

- Aramburuzabala, P., Opazo, H. y García-Gutiérrez, J. (2015). El aprendizaje-servicio en las universidades. De la iniciativa individual al apoyo institucional. UNED.
- Eurostat. (2021). Sustainable development in the European Union: Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12878705/KS-03-21-096-EN-N.pdf/8f9812e6-1aaa-7823-928f-03d8dd74df4f?t=1623741433852
- Gezuraga, M. y Herrero, M.A. (2017). El aprendizaje servicio en universidades de Buenos Aires: avanzando hacia su institucionalización. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 3, 4-22. https://doi.org/10.1344/RIDAS2017.3.2
- Masgrau, M., Soler, P., Albertín, P., Bellera, J., Bonmatí, A. y Heras R. (2015). El proceso de institucionalización del aprendizaje servicio en las universidades españolas. Análisis de la situación actual y retos de futuro. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (eds.), *El Aprendizaje-Servicio en las universidades. De la iniciativa individual al apoyo institucional* (pp. 343-356). UNED.
- McClam, T., Diambra, J.F., Burton, B., Fuss, A. y Fudge, D.L. (2008). An Analysis of a Service-Learning. Project: Students' Expectations, Concerns, and Reflections. *Journal of Experiential Education*, 30 (3), 236-249. https://doi.org/10.1177/105382590703000304
- Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/
- Uruñuela, P. M. (2018). La metodología del aprendizaje-servicio. Aprender mejorando el mundo. Narcea.

EL AULA UNIVERSITARIA: CÉLULA DE PROPAGACIÓN DE LOS ODS

VICENTE MANUEL ZAPATA HERNÁNDEZ

Universidad de La Laguna

Contacto: vzapata@ull.es

Palabras clave: aula, innovación educativa, participación, aprendizaje y servicio, ODS.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 5, 11.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento, la comprensión, la aplicación y la propagación de las premisas de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible, constituye un proceso que debe alentarse desde todas las dimensiones posibles de nuestra realidad compartida, siendo la educación superior un ámbito enormemente idóneo para ello, puesto que, en el específico marco de la clase, entendida como el espacio de encuentro habitual entre alumnado y profesorado, parece factible buscar las interacciones necesarias que permitan avanzar en muchas de sus metas. Objetivos, competencias, contenidos, métodos docentes, e incluso, el desenvolvimiento en el aula y en los entornos con proyección académica, pueden favorecer el camino hacia la sostenibilidad.

Este planteamiento general se ha venido concretando en la asignatura Desarrollo Territorial del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de La Laguna, durante los dos cursos que comprenden el periodo académico 2019-2001, posibilitando la implicación de 26 alumnos y alumnas. Considerando además el marco propiciatorio de dos proyectos de innovación educativa, que han permitido introducir diversas novedades en la práctica docente para alinear esa materia con los ODS. Alinearla y contribuir a su consecución desde la definición de sendas estrategias participadas por el alumnado, desde su diseño hasta su evaluación. Valoración que asimismo ha sido altamente positiva en ambos casos.

Se ha partido de la necesidad de introducir al alumnado universitario que cursa los estudios de Geografía en el conocimiento de la Agenda 2030 y en el manejo de los ODS, esenciales para su práctica profesional posterior a la finalización de la titulación, aunque, también, cada vez más importante en el desarrollo de la misma en sus distintas vertientes, desde las actividades propias de cada asignatura hasta la realización de los trabajos finales o el desempeño de sus prácticas externas. En este sentido, no se concibe que un o una estudiante de Geografía no utilice el potencial de los ODS en su progreso curricular y en su posterior actuación en las múltiples ocupaciones que puede llegar a protagonizar.

Y ya en la academia, sin duda, las iniciativas de aprendizaje y servició suponen un excelente contexto para el desarrollo de los ODS, incluso, como el caso que nos ocupa, cuando dicha contribución se produce en mayor medida al interior de la propia institución universitaria, puesto que se incide de manera directa en la visibilidad y propagación de los mismos hacia el propio ámbito académico. Aunque también hacia la esfera de desenvolvimiento habitual de las personas que participan en las acciones diseñadas, dado que el aprendizaje compartido y el servicio concebido se proyectan en los contextos familiar y comunitario. Así se ha verificado en el marco de la experiencia que se presenta mediante el presente texto.

DESARROLLO

Durante un cuatrimestre 'la clase' se convierte en un foco de irradiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, tanto en la dimensión personal de cada alumno y alumna, como en su proyección familiar y comunitaria (Zapata, 2021). Pero el servicio más evidente se dirige hacia la propia institución académica, al convertirse la asignatura en una referencia original para la incorporación de los primeros a la dinámica universitaria habitual, interactuando en el espacio más próximo y más lejano del Campus, desde el aulario hasta los sistemas de comunicación que permiten llegar a un más amplio número de personas de la comunidad universitaria.

Tabla 1. Compromisos desarrollados durante los cursos académicos 2019-2020 y 2020-2021.

Curso académico 2019-2020 Curso académico 2020-2021 1. Presentaremos en clase cada uno de los 17 ODS preparando intervenciones de siete minutos. 2. Utilizaremos la iluminación artificial del aula cuando sea necesario y en la cantidad precisa aprovechando la luz natural abriendo las ventanas. 3. Utilizaremos el proyector del aula cuando sea preciso y en el tiempo necesario, promoviendo la utilización de la pizarra. 1. Presentaremos en clase cada uno de los 17 ODS preparando 4. Utilizaremos los ordenadores del aula (general y particulares) intervenciones de cinco minutos. cuando sea preciso y evitaremos la carga innecesaria cuando 2. Utilizaremos la luz del aula cuando sea necesario y en la sean portátiles. cantidad precisa. 5. Evitaremos la introducción de recipientes plásticos en el aula, 3. Utilizaremos el proyector del aula cuando sea preciso y en el estimulando el uso de envases reutilizables. 6. Limitaremos al máximo el uso de papel en la asignatura 4. Utilizaremos los ordenadores del aula (general y particulares) aprovechando las tecnologías disponibles (teléfono móvil, cuando sea preciso y evitaremos la carga innecesaria cuando ordenadores portátiles, Aula Virtual) y favoreciendo la sean portátiles. comunicación oral. 5. Evitaremos la introducción de recipientes y envases plásticos 7. Reutilizaremos el material docente usado en el aula. en el aula. 8. Utilizaremos las cajas de colores para la separación de 6. Limitaremos al máximo el uso de papel en la asignatura residuos que existen en el aulario. optimizando el empleo del Aula Virtual. 9. Realizaremos las salidas de campo previstas mediante una 7. Reutilizaremos el material docente usado en el aula. combinación de transporte público, colectivo y recorridos a pie 8. Realizaremos las salidas de campo previstas mediante una 10. Colaboraremos con el alumnado de primer curso de la combinación de transporte público y recorridos a pie. titulación de Geografía y OT a través del proyecto de 9. Difundiremos la Agenda 2030 y los ODS en los restantes innovación educativa. cursos de la titulación de Geografía mediante una presentación 11. Llevaremos a cabo alguna/as iniciativa/as de carácter grupal de 15 minutos. ambiental que se alinee/n con los ODS. 10. Generaremos una campaña de comunicación para dar a 12. Llevaremos a cabo alguna/as iniciativa/as de voluntariado conocer nuestra iniciativa e influir en más personas, colectivos y social que se alinee/n con los ODS. organizaciones. 13. Realizaremos una campaña para el conocimiento de la 11. Evaluaremos esta iniciativa al finalizar el cuatrimestre, Agenda 2030 y los ODS entre las personas mayores. valorando los resultados obtenidos y planteando posibilidades 14. Calcularemos la huella de carbono de la clase teniendo de mejora para su continuidad y difusión. presente las actividades realizadas por las personas participantes 12. Expondremos en el aula este compromiso para tenerlo en la asignatura. presente durante el curso académico, invitando a otros/as 15. Generaremos una campaña de comunicación para dar a profesores/as a que se sumen al mismo. conocer nuestra iniciativa e influir en más personas, colectivos y organizaciones a través de un lema o hashtag. 16. Elaboraremos un video sobre los ODS que sea emitido a través de las pantallas de TV de la Universidad. 17. Evaluaremos esta iniciativa al finalizar el cuatrimestre, valorando los resultados obtenidos y planteando posibilidades

Grado de cumplimiento: 93%

12 participantes

de mejora para su continuidad y difusión.

Grado de cumplimiento: 89% 14 participantes

La tabla 1 sirve como fuente de información para revisar los tipos de acciones emprendidas, siempre desde un planteamiento participativo que invita al alumnado a enunciar los compromisos que se asumen de manera colectiva, puesto que protagonizará el desarrollo de las actividades primero definidas, luego implementadas y finalmente evaluadas (Zapata, 2021, p. 754). Todo ello envuelto en la pretensión de profundizar en los valores cívicos y el compromiso comunitario de las personas que damos vida al aula en cada sesión conjunta, objetivo asimismo formulado en los proyectos de innovación educativa que han dado cobertura al proceso seguido durante quince semanas en dos oportunidades diferentes.

Los compromisos adquiridos van en la línea del conocimiento detallado de cada ODS mediante exposiciones orales previamente preparadas. Luego la clase se aplica en la racionalización del consumo de la energía precisa para desarrollar la actividad académica, asunto no menor, puesto que supone un ahorro significativo para la institución, sobre todo si fuese secundado por la comunidad universitaria de manera sistemática. La reutilización de materiales también está presente en la praxis docente junto a la conveniente gestión de residuos mediante su separación y la utilización mínima de envases de plástico. Salidas de campo a pie y en transporte colectivo promueven la movilidad sostenible y la menor generación de afecciones al medio ambiente.

La propagación de los ODS de manera directa en el resto de niveles de la titulación forma parte esencial del servicio a la institución académica —mediante exposiciones orales o paneles en el aula—, al igual que la campaña de comunicación para influir en más personas, colectivos y organizaciones, utilizando los propios medios universitarios como su gabinete de comunicación. Asimismo, se ha participado de manera colectiva en iniciativas de carácter ambiental y social, con una intervención directa para la recuperación de un espacio degradado en el Campus de Guajara. Y más recientemente, en el contexto marcado por la COVID-19, aportando a una campaña para la recogida de alimentos que contribuye a paliar los efectos adversos de la pandemia entre los grupos más vulnerables de la sociedad.

Especial relevancia ha adquirido el cálculo de la huella de carbono, teniendo presente las actividades realizadas por las personas participantes en la asignatura, a través de un software especializado que ha puesto en evidencia la necesidad de adoptar conductas más sostenibles en el más breve plazo. Ha sido un ejercicio del máximo interés con evidente efecto en la concienciación del grupo. Sus resultados fueron además compartidos con responsables políticos del área de sostenibilidad del Gobierno regional y autoridades académicas de la propia Universidad, invitados al aula de manera virtual para compartir el proceso desarrollado y sus principales resultados, como fórmula de interesar a las personas con capacidad para tomar decisiones al respecto de la diseminación de la experiencia realizada.

Entre todos los compromisos enunciados y llevados a cabo a través de actividades concretas, destaca el de compartir el proceso de conocimiento de los ODS con personas de edad avanzada. Ejercicio realmente satisfactorio y hasta emotivo, al poder conectar la Agenda 2030 con las experiencias vitales de mayores que habían vivido épocas anteriores desconocidas por el alumnado. Con el esquema de los ODS se pudieron abordar aspectos como la igualdad entre hombres y mujeres, la disponibilidad de alimentos en momentos especialmente críticos, la gestión del agua y la obtención de fuentes de calor y energía, el alargamiento de la vida útil de las cosas y la cultura de la reutilización ante la escasez, el acceso a la educación, la recuperación de recursos locales con valor patrimonial, etc.

Retornando al contexto de pandemia, ha sido una experiencia enormemente interesante la participación en la realización del inventario de iniciativas ciudadanas que se pusieron en marcha en el municipio de San Cristóbal de La Laguna para enfrentar con más garantías la COVID-19, en el marco del proyecto Comunidad que promueve su Ayuntamiento junto con la Universidad de La Laguna. Primero en el diseño metodológico que se utilizaría para su reconocimiento y documentación, más el desarrollo de su prueba piloto a través de una convocatoria online de protagonistas de las acciones identificadas de manera preliminar. Éstas, más las siguientes en ser reconocidas y documentadas, se organizaron en torno a los epígrafes de provisión y logística, animación, formación, embellecimiento y relaciones, resultando un inventario compuesto por 18 iniciativas que finalmente fue publicado (Mesa y Zapata, 2021).

Por último, tan importante como participar en la definición y el desarrollo de cada programa, ha sido su evaluación, mediante una estrategia que ha involucrado a todas las personas implicadas, contando además con la revisión externa al grupo. En este sentido, ha sido esencial haber llevado un seguimiento particularizado de cada compromiso recurriendo a la utilización de distintas herramientas (fichas de registro, álbum fotográfico, informes específicos para acciones emblemáticas, impactos en medios de comunicación, etc.). Los resultados reflejan un algo grado de satisfacción, tanto en lo particular como en lo general, pero, lo fundamental, según se ha reconocido, tiene que ver con el aprendizaje compartido y la convicción de que se ha efectuado un aporte de relevancia según señala la Agenda 2030. Y que, también, contribuye en buena medida al panel de propuestas asociada a la reciente Declaración del Estado de Emergencia Climática de la Universidad de La Laguna (2021).

CONCLUSIÓN

Las estrategias de aprendizaje y servicio adquieren múltiples dimensiones y se manifiestan de muy diversa manera, casi siempre entroncando con la realidad social que se encuentra fuera de los Campus universitarios desde el puente que tienden aulas comprometidas. La experiencia que se ha presentado ofrece como singularidad que pretende desarrollar un servicio escalar, comenzando por el propio alumnado al considerarlo un agente de cambio en potencia, que tiene capacidad efectiva para influir decisivamente en su entorno académico de referencia, y más allá, en su ámbito familiar y comunitario.

En esta oportunidad, 'la clase' se entiende como célula o núcleo desde el que desarrollar una valiosa labor en relación con el conocimiento, la comprensión, la aplicación y la propagación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el contexto de la Agenda 2030. Y a partir de ahí, consolidar una firme sensibilidad hacia la sostenibilidad en sus distintas vertientes, desde la ambiental hasta la social y comunitaria, incluyendo sus implicaciones territoriales en el marco de una titulación superior que aborda ese tipo de aspectos en profundidad. Después de ensayarlo en dos cursos académicos sucesivos, queda demostrado que es posible alinear una asignatura con los ODS, puesto que los resultados obtenidos así lo avalan y ha sido recogido en sendos proyectos de innovación educativa.

El alumnado de último curso se lleva un aprendizaje esencial para desempeñar su labor profesional y desarrolla actitudes cívicas y compromiso comunitario, que le permitirán, si se lo propone, convertirse en un agente de cambio en su entorno vital. El servicio se materializa primero hacia la institución universitaria y se proyecta desde ahí hacia el conjunto social, a través de distintas iniciativas, siempre planteadas de manera colectiva y formulada participativamente. La comunicación es esencial para asegurar la transferencia de su efecto demostrativo y propagar la

importancia de replicar este tipo de acciones. El reto es continuar convenciendo a la comunidad universitaria de que puede impregnar todavía más a sus actores y sectores.

Desde la perspectiva académica los resultados son enormemente positivos, tanto en la esfera del rendimiento y las calificaciones finales, como en el día a día de la interacción en el aula entre sus distintos componentes. Se desarrolla además un aprendizaje significativo en el que todas las personas participantes son protagonistas desde el principio, consensuando acciones y tomando decisiones de manera colectiva. Se fomenta y consigue ahondar en el trabajo grupal y en la adquisición de competencias profesionales esenciales, que serán de la máxima utilidad en ese desempeño una vez alcanzada la graduación. La idea de corresponsabilidad está siempre presente en todas las iniciativas que se emprenden tras acordar su realización.

Y asimismo está presente la premisa de servicio, tanto hacia la institución como en relación con el contexto general que resulta beneficiado a través de las acciones efectuadas, así como a la comunidad en que se inserta cada estudiante. El alumnado descubre finalmente que su paso por la Universidad puede ser mucho más proactivo de lo que ha pensado y experimentado hasta ese momento, reconociéndose en un rol o papel de mayor protagonismo antes de concluir sus estudios. Esto sin duda supone un renovado aliciente en su trayectoria vital, además en el momento clave de tender puentes hacia la esfera laboral, también comunitaria y hasta institucional e incluso política.

CONVERGENCIA CON LA AGENDA 2030 Y LOS ODS

La experiencia está envuelta completamente en los ODS, puesto que pretende su comprensión y manejo por parte del alumnado universitario. Y desde ese punto de partida, que el aula se convierta en una adecuada plataforma para su difusión, siendo este uno de los elementos centrales del servicio que se pretende, ligado a la propia Universidad y a sus fines esenciales, como, por ejemplo, el de situarse «al servicio del desarrollo integral de los pueblos, de la paz y de la defensa del medio ambiente, y fundamentalmente de la sociedad canaria» (artículo 1.3 de los Estatutos de la Universidad de La Laguna). Y también al de «difundir el conocimiento y facilitar el acceso a su acervo, especialmente de quienes encuentran mayores dificultades materiales para ello» (artículo 2, d). Asimismo, se alinea con su Declaración del Estado de Emergencia Climática formulada a finales de 2020.

Con respecto al ODS número 4, Educación de calidad y su finalidad de garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad e impulsar oportunidades de aprendizaje permanente para todas las personas, la iniciativa sobre todo se ha centrado en la aportación a su meta 4.7, que pretende asegurar que el alumnado adquiera «los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible».

Luego se encontrarían los ODS número 5 de Igualdad de género, donde es fundamental asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles, el número 11 de Ciudades y comunidades sostenibles, que se trabaja tanto desde los contenidos de la materia como a partir del planteamiento de sus actividades y las acciones concretas que se llevan a cabo en el aula con enfoque de sostenibilidad. Y el número 16, Paz, justicia e instituciones sólidas, importante en cuanto la metodología utilizada, puesto que, en todo

momento, se pretende garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas que responsan a las necesidades definidas conjuntamente (meta 16.7).

La mejor manera de aproximarse a los ODS es su aplicación directa y esto se ha conseguido en el contexto de la asignatura, formando parte de la acción habitual en el aula, como puede observarse en la tabla 1, alineándolos con las distintas dimensiones del proceso de enseñanza y aprendizaje. En las dos ediciones celebradas, se han compartido también sus principales características a través de presentaciones específicas de cada uno de los mismos, del 1 al 17, mediante un esquema común consensuado al inicio del curso académico. Se han vinculado además con la realidad más cotidiana del alumnado —también del profesor—, incluyendo ejemplos que enfatizaban su pertinencia y utilidad.

AGRADECIMIENTOS

La experiencia que se comparte es deudora de los proyectos de innovación educativa de la Universidad de La Laguna titulados «Procesos comunitarios como entornos de aprendizaje-servicio para el desarrollo de valores cívicos y compromiso comunitario» (curso académico 2019-2020) y «Los ODS en la formulación de estrategias docentes innovadoras en la Universidad» (curso académico 2020-2021).

REFERENCIAS

Declaración del Estado de Emergencia Climática de la Universidad de La Laguna y Anexo (2020).

https://www.ull.es/declaracion-del-estado-de-emergencia-climatica-en-la-ull/

Estatutos de la Universidad de La Laguna (2004), Repositorio institucional.

https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/6924

Mesa Marrero, A., y Zapata Hernández, V.M. (coords.) (2021). *Iniciativas ciudadanas para hacer frente a la COVID-19 en el municipio de San Cristóbal de La Laguna*. Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna y Universidad de La Laguna.

https://doi.org/10.25145/b.Ciudadanas.COVID19.LaLaguna.2021

Objetivos de Desarrollo Sostenible, Naciones Unidas.

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

Zapata Hernández, V.M. (2021). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la formulación de estrategias docentes innovadoras en la Universidad. En A. Guarro, M. Area, J. Marrero y J.J. Sosa (coords.), *La transformación digital de la universidad. XI CIDU Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria* (pp.747-762). Universidad de La Laguna.

ENLACES DE PRENSA

https://www.ull.es/portal/noticias/2019/zapata-aplica-ods-metodologia-aprendizaje/

https://www.ull.es/portal/noticias/2020/el-director-general-david-padron-presento-al-alumnado-de-geografia-la-agenda-de-desarrollo-sostenible/

https://www.eldia.es/sociedad/2019/11/11/alumnos-geografia-aprenden-objetivos-desarrollo-22533936.html

LAS MIGRACIONES FORZOSAS Y APS COMO EJE TRANSVERSAL EN EL DESARROLLO DE UNA FORMACIÓN ACTIVA EN LAS AULAS DEL GRADO EN DISEÑO

JUANITA BAGÉS VILLANEDA, RICARDO ESPINOSA RUIZ

Universidad Complutense de Madrid

Contacto: jbages@ucm.es

Palabras clave: Migraciones forzosas, colaboración, sensibilización, vulnerabilidad, transversal.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 5,12, 13.

INTRODUCCIÓN

Miradas que Migran (MqM) es un proyecto transversal que conecta diferentes asignaturas a lo largo de los cuatro años del Grado en Diseño de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid. El proyecto, que comenzó en el curso 2016-2017, y que ha mantenido su continuidad desde entonces, se basa en la metodología de Aprendizaje Servicio (ApS). Cada edición ha contado con más de 300 estudiantes, el trabajo continuo de siete profesores en la coordinación y la generosa colaboración de la Organización No Gubernamental (ONG) Entreculturas. De manera coordinada, todas las partes trabajan para crear una campaña de sensibilización en torno a la situación de personas víctimas de desplazamientos forzosos tanto a nivel local, como a nivel global. Para ello, en cada una de las asignaturas por las que pasa el alumnado, se van completando una serie de trabajos fruto de su reflexión y apropiación de los temas tratados en clase. Como eje común en todas ellas, y la identificación de las causas y el desarrollo de los proyectos, los alumnos y alumnas realizan trabajos específicos vinculados con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) Al final de cada curso, se pueden ver los resultados materiales e inmateriales del proyecto. Por una parte, el cambio generado en los estudiantes que descubren las posibilidades del diseño como herramienta de cambio social, con la doble perspectiva del proyecto. Desde una mirada más próxima, entender lo local, lo cotidiano, los hábitos vistos desde el diseño y con el prisma de la información y seguimiento aportados por la ONG ver como estas miradas, en un sentido metafórico migran para comprender una nueva lectura de esa cotidianidad y los objetos que les rodean. Por otra parte, como segunda perspectiva o mirada, se puede ver la cantidad de material gráfico, audiovisual, didáctico y lúdico con el que en clase se ha trabajado la concienciación social y se da visibilidad a esta necesidad. Tanto la reflexión como el material de cada edición se emplean en encuentros con alumnos de institutos, así como para realizar dinámicas en centros de acogida, en el que participan además del profesorado y personal de la ONG, el alumnado del grado.

Partiendo de la idea fundamental de que el diseño es una disciplina que busca mejorar la vida de las personas, ha existido tradicionalmente una gran relación entre las comunidades de diseñadores y los proyectos que promueven un desarrollo sostenible. A partir de la aparición de dicho concepto en el Informe Brundtland de 1987, son numerosas las acciones para su difusión y promoción. Por ello, no es difícil encontrar dentro de los diferentes programas de los estudios de grado del ámbito del diseño, asignaturas relacionadas con la importancia de la sostenibilidad en el ejercicio de esta profesión. Es así como podemos encontrar diferentes términos que los vinculan, como el ecodiseño, el diseño social, el diseño inclusivo, el diseño para todos... El hecho de organizar y

jerarquizar una serie de objetivos para avanzar hacia el desarrollo sostenible, se muestra como una manera efectiva para conseguir de un modo claro y preciso cuáles son las acciones que se pueden realizar a corto y largo plazo. Teniendo en cuenta que el futuro profesional de los estudiantes del grado puede ser el de generar material de consumo como prendas de ropa, libros, ilustraciones... y en general cualquier tipo de bien o servicio, hace que sea una necesidad fundamental el hecho de que se familiaricen, entiendan y aprendan herramientas y estrategias para poder aplicarlos en sus futuros proyectos. Por ello, se trabaja con diferentes ODS tanto por la información y seguimiento de la ONG Entreculturas como abordándolos como contenido propio de cada asignatura. Principalmente, con el objetivo número 12 sobre producción y consumo responsable y centrado en la meta que persigue «de aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales», el 13 sobre la acción por el clima que incluye la meta de «mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana» y el número 5 por la igualdad de género cuyo principal meta trata de «poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo» permite realizar proyectos en el aula que a la vez tengan una conexión social con su futura labor profesional».

PARTICIPANTES

El proyecto está articulado siguiendo la división de grupos y asignaturas que se imparten en el Grado en Diseño de la Facultad de Artes de la Universidad Complutense. Esto significa que, por una parte, se cuenta con un equipo docente implicado en desarrollar el ApS en las aulas pero que las asignaturas en las que las imparten pueden variar según la asignación docente de cada uno de ellos. La participación de los estudiantes, está condicionada a esa asignación, dado que el proyecto no está vinculado a priori la asignatura. Cada año, en la formulación del proyecto, se define cómo se pueden alcanzar los objetivos propios de las asignaturas siguiendo la metodología ApS. Conectando los diferentes entes que participan en la formulación, e implicando estrechamente a la ONG Entreculturas en la definición de los temas a tratar. Se combinan de ese modo, el cómo se lleva a cabo la participación y cómo, en función de está, se define el servicio a realizar por los estudiantes. Teniendo en cuenta que, pueden pasar de forma directa por el proyecto en al menos dos de los cuatro años de la carrera. Otro reto de este modelo de participación, supo el mantener la implicación y la motivación de este estudiantado durante las diferentes fases del proyecto. A continuación, detallamos los participantes y las funciones que llevan a cabo:

En primer lugar, el alumnado del Grado en Diseño de primero, segundo, tercer y cuarto curso, de los que cada curso aporta unos 90 alumnos. Dentro de este grupo podemos encontrar diferentes grados de implicación en el proyecto, ya que todo el alumnado participa en las actividades dirigidas; pero además, parte de este grupo también colabora en las reuniones periódicas que se realizan para definir las acciones que se van tomando y contribuye a la definición y gestión del proyecto. Por lo tanto, el alumnado trabaja realizando proyectos relacionados con los contenidos de las asignaturas, que son evaluables y que por lo tanto forman parte de su currículum académico. También se les anima a participar en la toma de decisiones, por lo que son invitados a participar en la gestión del proyecto. Por ello se realizan reuniones periódicas en las que participan junto con profesores y representantes de la ONG para planificar anualmente cómo se desarrollará el proyecto, y fijar temáticas u objetivos anuales. En las reuniones se realiza un seguimiento y evaluación de los objetivos alcanzados, desde el inicio hasta la finalización de cada curso.

La ONG Entreculturas, desde el área de Ciudadanía, se vincula activamente proponiendo cada año a los estudiantes unas necesidades específicas a partir los proyectos que realizan con las personas en situación de vulnerabilidad a causa de la movilidad forzosa. Desde el inicio del curso, se definen los temas a tratar en cada asignatura, a partir de los objetivos de sensibilización que busca alcanzar la ONG y atendiendo a las necesidades propias de cada asignatura. Esto supone un claro planteamiento de las necesidades y el servicio que cada grupo de estudiantes puede realizar con el seguimiento y colaboración de Entreculturas.

El profesorado del Grado, que planifica sus actividades evaluables en cada una de las asignaturas implicadas. Las asignaturas que forman parte del proyecto son: Inglés para el Diseño (que los alumnos cursan en primer curso), Teoría de la Imagen y Fundamentos para el diseño (segundo curso), Materiales y Procesos de Fabricación y Maquetas y Prototipos (tercer curso) y Diseño de producto (cuarto curso). Dentro de dicha planificación, se trabajan vínculos entre las asignaturas, el proyecto ApS, y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Para garantizar la correcta formación y poder evaluar correctamente los contenidos de la asignatura que se deben impartir dentro del marco del proyecto, ya que cabe recalcar que en todas las materias el proyecto forma parte de la rúbrica de evaluación de la asignatura, aunque sea en mayor o menor proporción.

NECESIDADES DETECTADAS, SERVICIO Y APRENDIZAJE REALIZADOS, Y SU RELACIÓN Y CONTRIBUCIÓN CON LOS ODS

El proyecto busca atender, dentro de los estudios del Grado en Diseño, una serie de necesidades detectadas a diferentes niveles de implicación para los estudiantes en colaboración con la ONG Entreculturas. Estas necesidades parten de la preocupación generada por la situación de vulnerabilidad de las personas migrantes e identificadas se determinan los ODS a trabajar en los proyectos de las diferentes asignaturas, implicando al estudiantado en la sensibilización de la comunidad educativa, el compromiso por una sociedad más justa, equitativa que, como diseñadores, deben tener presente para lograr un desarrollo sostenible en el día a día de su labor.

El servicio realizado a través del proyecto MqM consiste en la creación de una campaña de sensibilización que se materializa a través de exposiciones (figuras 1 y 3) y talleres en los que participan alumnos, profesores, miembros de la ONG Entreculturas junto con personas en riesgo de exclusión por su condición de migrantes. El material necesario para estos es preparado durante las diferentes asignaturas que van recorriendo los estudiantes, realizando proyectos asociados con diferentes ODS a lo largo de los cuatro cursos del grado. En la asignatura Inglés para el Diseño se trabaja el ODS número 5 (Igualdad de género). En Teoría de la Imagen y en Fundamentos para el diseño, basándose en los ODS número 5, número 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), número 13 (Acción por el clima) y número 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas). Por último, tanto en las asignaturas de Materiales y procesos de fabricación, Maquetas y prototipos y Diseño de producto se trabaja sobre los números 12 (producción y consumo responsable) y 13.



Figura 1: Exposición con los trabajos realizados durante el curso 2018-2019 en la sala de exposiciones de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense.

El trabajo realizado en torno el objetivo 5 en la asignatura Inglés para el Diseño busca el fomentar la meta del fin de la discriminación contra mujeres y niñas, haciendo especial hincapié en la violencia que sufren aquellas que migran, tanto durante su desplazamiento como en el destino al que arriben. Dentro de los contenidos de la asignatura, el alumnado desarrolla unas piezas audiovisuales inclusivas, que serán utilizadas posteriormente como uno de los elementos de la campaña de sensibilización. Esta será también la finalidad de los ejercicios propuestos tanto en Teoría de la imagen como en Fundamentos del diseño, en las que el alumnado aprenderá cómo proyectar una campaña de sensibilización con piezas gráficas y transmedia, de la mano de formadoras de Entreculturas que supervisarán y guiarán al alumnado junto con las profesoras de dichas asignaturas del grado. A través de este trabajo se perseguirán también las metas relacionadas con el ODS número 8 sobre Crecimiento económico y trabajo decente, especialmente las relacionadas con la protección de los derechos laborales de los trabajadores migrantes y perseguir el fin de la esclavitud o la trata de personas, mejorar la meta del número 13 relativa a la educación y sensibilización con respecto al cambio climático, o la meta del número 16 que pone el foco sobre la problemática de la desescolarización de los niños en las zonas de conflicto.



Figura 2: Fichas de carga de CO2 elaboradas por el alumnado en la asignatura 'Maquetas y prototipos'.

En el caso del objetivo número 12 de conseguir una producción responsable, en las asignaturas de tercero (Materiales y procesos de fabricación, y Maquetas y prototipos) y cuarto (Diseño de producto) los alumnos relacionan el uso abusivo de recursos naturales con el aumento en el número de migraciones forzadas. Para ello la actividad comienza con una charla en el aula impartida por parte de las formadoras de la ONG Entreculturas para contextualizar y dar un marco de referencia al alumnado. Posteriormente, como parte del aprendizaje de las diferentes asignaturas, se dan herramientas para una mejor gestión de los recursos naturales en el ámbito profesional del mundo del diseño y que adquieran competencias para poder hacer un uso eficiente de los materiales en sus proyectos. Como actividad del aula se confeccionan fichas, mapas u otra serie de recursos, que posteriormente se utilizarán como parte del material expositivo de concienciación. También en el marco de estas asignaturas y con el mismo esquema, se trabaja sobre el objetivo número 13 de acción por el clima, confeccionando y haciendo uso de una calculadora de CO2 para que el alumnado posea herramientas para incorporar medidas concretas y relativas al cambio climático (figura 2). En Maquetas y Prototipos los trabajos realizados han consistido en unas fichas que van conformando un banco de materiales, en las que se puede ver una muestra de un determinado material, y en la que viene indicada la carga de CO2 asociada a su uso dependiendo del final su vida útil, mostrando tres escenarios: que termine en un vertedero, que se recicle al 30%, o que se recicle al 70%. En Materiales y Procesos de Fabricación los alumnos han diseñado y construido mapas, y una tabla periódica de materiales, asociado estos a las rutas que realizan a lo largo del ciclo de vida del producto en el que están presentes, y su relación con los conflictos originados por la explotación de los recursos. Por último, en Diseño de Producto también se ha trabajado en la recuperación de materiales en talleres de minería urbana, en los que posteriormente se realizan unos paneles en los que queda de manifiesto el

tránsito mundial que genera la extracción de materiales, fabricación, utilización y posterior desecho de los teléfonos móviles que consumimos.





Figura 3: Al finalizar el curso 2020-2021 se celebró una exposición en una plataforma de realidad virtual web, en la que se expusieron los trabajos realizados por todos los grupos.

CONCLUSIONES

Durante el curso 2021- 2022 se tiene lugar la sexta edición del proyecto Miradas que Migran. Esta edición, supuso un gran esfuerzo de adaptación de formato y de acciones para ajustarse a las medidas sociosanitarias provocadas por la CVID-19. Una prueba más del crecimiento y evolución de un proyecto vivo, que asume con ilusión y compromiso los desafíos que cada edición trae consigo. MQM se adapta a las necesidades identificadas en la comunidad gracias a la colaboración de todos los entes participantes: estudiantes, ONG y profesorado. Los ODS sirven como punto de partida para poder poner metas claras a cada fase del proyecto de aprendizaje y servicio alcanzando los objetivos específicos de cada una de las asignaturas y logrando que los estudiantes una vez finalicen el Grado sean diseñadores comprometidos en el desarrollo de su profesión.

Cada año, el proyecto se enfrenta a nuevos retos, introducir las metas de los ODS es para el equipo docente uno de los principales a abordar. En primer lugar, por el interés que se tiene en generar una conciencia clara de compromiso frente al papel del diseño en poder alcanzar estos objetivos y tener nuevas generaciones más implicadas por desempeñar una profesión coherente con los tiempos y la realidad global que se vive actualmente. Esto implica marcar unas directrices claras sobre cómo se adquieren los conocimientos propios de cada asignatura y la forma en que esos conocimientos serán aplicados en el día a día de las diseñadoras y diseñadores que pasan por esas clases. Es por esto que poder abordar los ODS en el aula a través del ApS es una herramienta fundamental para superar estos retos.

Desafortunadamente, en cada edición del proyecto Miradas que Migran la realidad supera duramente los datos y las cifras con los que se cierra un año y se inicia el siguiente. Con esto se hace referencia a la información con la que el alumnado aborda los desplazamientos forzosos provocados por las diferentes causas y su conexión directa o indirecta con los contenidos que se trabajan en clase. Pero, del mismo modo que cada uno de los estudiantes se implican, toman conciencia y asume una responsabilidad que los anima a tomar acciones y ser parte de un cambio social real a través del diseño, los números que indican los desplazamientos forzosos y continuada vulneración de los derechos humanos de las personas migrantes no sólo no se reducen, sino que se elevan de forma alarmante. Esta situación contradictoria y compleja lleva a profundas reflexiones sobre el proyecto y los objetivos que debe alcanzar. Surgen preguntas sobre si se puede hacer más, cómo tener un impacto mayor, o cómo poder tener un trabajo más directo, saliendo aún más del aula. También se cuestionan los métodos y los alcances. Pero, la dureza de

la realidad, la reflexión y el cuestionamiento en ningún caso llevan al desaliento, sino que, por el contrario, motivan a seguir adelante. Empujan y dan fuerza al motor creativo del proyecto, para dar respuesta con las acciones a estos interrogantes. El proyecto, con entidad propia, crece, busca su espacio, genera cambios pequeños pero significativos en los estudiantes, cuya dimensión no es visible en todos los casos de forma inmediata sino, progresiva. Una progresión de la que son testigos los docentes y el equipo de Entreculturas, que ven como aquellos estudiantes que empiezan en primer curso, con dudas y cierta obligación, terminan desarrollando proyectos propios en sus Trabajos de Fin de Grado (TFG) con el objetivo de generar un cambio social.

REFERENCIAS

Catibiela A., Tapia MN. y Bujan P.D. (2019). Aprendizaje-Servicio Solidario en las Artes. CLAYSS.

ESU. European students' union https://www.esu-online.org/?publication=community-engagement-in-higher-education-trends-practices-and-policies

Organización de las Naciones Unidas (2015). 17 objetivos para transformar nuestro mundo. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/

RIDAS. Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio. https://revistes.ub.edu/index.php/RIDAS/index

LOS ODS EN LAS EMPRESAS DE ECONOMÍA SOCIAL: EXPERIENCIA ApS EN EL TFM DE LA CLÍNICA JURÍDICA DEL MUDEC-URV

MARIA FONT-MAS, DIANA MARÍN CONSARNAU, ESTELA RIVAS NIETO

Universitat Rovira i Virgili (URV)

Contacto: maria.font@urv.cat

Palabras clave: ODS, empresas de economía social, cooperativismo, ApS (aprendizaje y servicio), clínica jurídica.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 5, 8, 12.

INTRODUCCIÓN

La presente comunicación tiene como objeto la exposición de una experiencia docente en la que se realizó la propuesta específica de implementación práctica de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el contexto de las cooperativas. Esta experiencia se desarrolló a través de la combinación de las metodologías docentes de Clínica Jurídica y de Aprendizaje Servicio, en el marco del Máster de Derecho de la empresa y de la contratación (MUDEC) en la Universitat Rovira i Virgili (URV), en concreto, en la asignatura del Trabajo de Fin de Máster (TFM) profesionalizador.

Como se ha indicado, la metodología seguida en el TFM es el de Clínica Jurídica y APS que está plenamente consolidada en el Máster, precisamente por la evolución natural de la inicial Clínica Jurídica del Máster hacia el Aprendizaje Servicio (APS) y que ha coincidido con la institucionalización del APS por parte de la URV, que tiene como uno de sus objetivos que el ApS se convierta en una práctica «rutinaria, extendida, legitimada, esperada, apoyada, permanente y resiliencia. De esta manera se avanza en los retos actuales de la Universidad que además de la docencia y la investigación quiere ejercer una función social» (Documento Marco URV de 23.2.2012; Marqués, 2014). Es decir, ¿Clínica jurídica + aprendizaje y servicio? Caso real (dictamen) + servicio a la sociedad (a una entidad externa a la universidad sin fines lucrativos) = aprendizaje y justicia social.

La aplicación de ambas metodologías, Clínica Jurídica y ApS, en el proyecto final del máster, para los estudiantes que eligen el itinerario del perfil profesionalizador (no el de investigación) se presenta como un cóctel equilibrado y adecuado. Ambas tienen como fundamento el *learning by doing*, así como el contacto directo con la sociedad. Y es que el servicio se presta a una entidad externa para la que se realiza una tarea jurídica real y compleja (Bloch, 2011). Ello entra en conexión con la idoneidad respecto al objeto de aprendizaje del Máster sobre el que presentamos la experiencia, el derecho de la empresa y de la contratación, y la posibilidad de desarrollar los conocimientos adquiridos a través del ApS, proporcionándose no solamente habilidades prácticas, sino también la inclusión en el aprendizaje la reflexión y la concienciación de la pertenencia del estudiantado en la sociedad en la que vive y de la futura repercusión de su actividad profesional en ella. En este sentido, el diseño de la asignatura es acorde con la descripción que entidades como la CRUE (2015) propone del ApS, en cuanto desarrolla un papel fundamental «como estrategia de la sostenibilidad curricular fuera del aula universitaria a través de tareas reales y complejas, con un fuerte componente ético y de reflexión crítica que promueve la capacidad de los estudiantes ciudadanos y futuros profesionales» (Font y Marín, 2016).

La introducción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible responde a un doble objetivo que impacta, en primer lugar, en el alumnado que debe familiarizarse con los ODS utilizando un enfoque multinivel analizando las fuentes internacionales (ONU), de la Unión Europea (Agenda 2030), estatales y autonómicas (más concretamente en Cataluña), así como la bibliografía y webgrafía especializada al respecto. Y, en segundo lugar, repercute en la entidad que realiza el encargo. Esta podrá aplicar las propuestas realizadas en el TFM, con el fin último de fortalecer el cooperativismo y conseguir un escenario de más equidad, justicia y sostenibilidad. A tal efecto, el dictamen final confeccionado por el alumnado, se basó en el diseño de propuestas concretas, prácticas y efectivas para ser aplicadas a la realidad de las cooperativas del grupo CoopCamp, aportándose además un plan de actuación específico pera Economat, una cooperativa del sector de la alimentación.

DEL DERECHO DE LA EMPRESA Y DE LA CONTRATACIÓN AL APS Y LA EVOLUCIÓN HACIA LOS ODS EN EL TRABAJO DE FINAL DE MÁSTER

La experiencia se incardina en el marco del Trabajo final de máster (12 ECTS). Asignatura que realizan exclusivamente el estudiantado que elige el itinerario profesionalizador a través de las metodologías de ApS y Clínica Jurídica. Se distingue necesariamente en el Trabajo de final de máster entre el alumnado que elige el perfil de investigación, el cual realiza un trabajo final de investigación, del que opta por la vía profesionalizadora. La distinción atiende a la demanda del alumnado, de modo que, en general, observamos que los recién graduados suelen optar por el perfil profesionalizador, mientras que los estudiantes que ya desarrollan una actividad profesional (abogados, trabajadores de la administración de justicia, etc.) y buena parte de los alumnos de origen extranjero, optan por el perfil de investigación.

Con la finalidad de proporcionar un perfil profesionalizador se optó en la primera edición del máster 2006-2008, entonces bianual y ahora anual, por introducir como metodología docente el método clínico. Se descartó el método del caso que ya se desarrollaba en otras asignaturas. Y, además, se pretendía introducir habilidades diferentes que no se cubriesen con las prácticas externas. Es por ello que desde el inicio se optó por realizar actividades para entidades externas que debían cumplir unos requisitos simples: proximidad con el territorio, que tuvieran un problema jurídico enmarcado en el ámbito del derecho de la empresa y de la contratación y que fueran entidades sin ánimo de lucro o del sector público. Las experiencias funcionaron gratamente para todas las partes implicadas: alumnado, entidades externas y profesorado.

Tras varios años de implementación de la metodología de Clínica Jurídica en el curso 2012-2013 quisimos avanzar un paso más, a las puertas de la institucionalización del ApS en la URV, e iniciamos un camino para afinar la adecuación de la asignatura destinada a cumplir con los requisitos del ApS. Durante el curso 2013-2014 la URV institucionalizó el ApS. Informó y difundió información sobre el ApS inicialmente al profesorado y después al alumnado y a las entidades interesadas en presentar propuestas (Mercado de proyectos sociales anual), planteándonos, a su vez, la necesidad de fomentar la proximidad territorial de las entidades participantes (Font et al., 2014).

En realidad, la adaptación de la Clínica Jurídica del Máster al ApS-URV fue relativamente fácil, puesto que ya se estábamos realizando ApS en la práctica, pero sin ser del todo conscientes de ello (García Añón, 2015). Los ajustes que realizamos fueron principalmente: 1) información y formación de la coordinadora de la Clínica Jurídica sobre el ApS de nuestra Universidad y del ApS en general; 2) adaptación de algunas competencias; 3) fijación de una actividad de reflexión

individual y otra colectiva sobre la consecuencia social, directa o indirecta, global o de una colectividad del servicio que se presta. Es decir, la concienciación que su actividad de aprendizaje contribuye a una sociedad más justa; 4) Introducción de una actividad previa explicativa a los estudiantes sobre el ApS junto con el método clínico antes de iniciar el trabajo final de master, 5) Adaptación formal del ApS institucional de la URV. (Font i Mas y Marín Consarnau, 2016).

Evolución que en el curso 2019-2020, a la que además sobrevino la pandemia de la COVID-19, alcanzó la integración de los ODS. Dicha combinación metodológica, la clínica jurídica y el ApS, propicia un triple impacto en la experiencia que presentamos sobre la implementación de los ODS. La experiencia docente que combina varias metodologías dirigidas a adquirir y fomentar las habilidades y conocimientos de nuestro máster, implica en si mismo el desarrollo del ODS 4 sobre educación de calidad. Por otro lado, impacta en el alumnado, porque debe familiarizarse con los ODS utilizando un enfoque multinivel analizando las fuentes internacionales (ONU), de la Unión Europea (Agenda 2030), estatales y autonómicas, así como la bibliografía y webgrafía especializada al respecto. Asimismo, trasladar los conocimientos adquiridos a propuestas prácticas utilizando una redacción fácil, coherente, entendible para la entidad que ha realizado el encargo, lo cual supone adquirir conciencia de que una de las funcionalidades del lenguaje jurídico como lenguaje técnico debe también ser una herramienta que permita vehicular la comunicación con la sociedad. Y, por último y no menos importante, impacta y ofrece un servicio a la entidad que realiza el encargo, que a través del TFM recibe propuestas y actuaciones de aplicación con la finalidad de fortalecer el cooperativismo para conseguir un escenario de más equidad, justicia y sostenibilidad.

De este modo, el resultado perseguido es la elaboración por parte del alumnado de un dictamen para una entidad externa que puede ser una entidad privada sin ánimo de lucro, o una entidad privada de economía social o pública vinculada al derecho en la que su actividad redunda en beneficio de la sociedad en general. En este caso fue CoopCamp, que es un Ateneo de Cooperativas (un espacio de encuentro, aprendizaje y reflexión colectiva, de cooperación y transformación social) que abarca cooperativas de diversos sectores como: vivienda, alimentación, cultura, comercio, educación, logística, finanzas, comunicación, y cuidados a personas mayores. El encargo de CoopCamp tenía que servir, en primer lugar, como asesoramiento general de cómo adaptar el sector de la economía social y solidaria y el cooperativismo a la consecución de los ODS (qué utilidades y beneficios puede tener para el cooperativismo la participación e implementación de los ODS) y, en segundo lugar, la presentación de un plan acción de implantación de los ODS en una entidad específica, Economat, una cooperativa de alimentación.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

El TFM dedicado a los ODS, en sí mismo comporta la consecución del ODS 4 sobre la educación de calidad. A parte de este, atendiendo a las necesidades del encargo recibido por parte de la entidad, se optó por diferenciar el abordaje de los ODS en función de si estaban dando respuesta a la parte más general de motivación y fundamentos para incluir los ODS al cooperativismo solicitada por CoopCamp, y, una segunda parte en que se presentaba un plan específico en referencia a Economat, a título de ejemplo. Los ODS que se trabajaron fueron: 1, 3, 5, 7, 8, 12 y 13.

Para CoopCamp se presentaron propuestas como:

- a) La creación de instancias de control de implementación de los ODS y la asignación de responsabilidades.
- b) Un plan de difusión de los ODS entre los socios del Ateneo.
- c) Un modelo de evaluación del cumplimiento de buenas prácticas.
- d) Estrategias de marketing sostenible con el objetivo final de integrar los ODS en la vida diaria de la comunidad cooperativa, proporcionando, a su vez, ejemplos de marketing sostenible o prácticas comerciales respetuosas con el medio ambiente aplicable a las cooperativas implicadas en el proceso de producción.

En el caso de Economat se presentaron actuaciones concretas, proporcionando ejemplos de otras cooperativas del sector, centradas en:

- e) El impulso del trabajo en la agricultura (1, 2, 8).
- f) El fomento de la cultura preventiva en materia de salud (2, 3).
- g) Medidas de igualdad de género (5).
- h) Cambios en el modelo de producción y nuevas pautas de consumo (1, 7, 8, 12, 13).

DESARROLLO DEL CONTENIDO

A continuación, describiremos el contenido de la experiencia en dos fases. En primer lugar, a través del cronograma de consecución del TFM y, en segundo lugar, centrándonos en el contenido del dictamen elaborado por los estudiantes.

- 1) Cronograma de consecución
 - a. La entidad CoopCamp realiza un encargo a la Clínica jurídica del Máster relacionado con los ODS:

«Elaboración de un dictamen o asesoramiento para adaptar el sector de la economía social y solidaria y el cooperativismo en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 (...). Para ayudar al desarrollo práctico del ApS se propone que el dictamen/asesoramiento resultante pueda tener un formato de Guía de uso para el conjunto del cooperativismo y ESS del Camp de Tarragona, y a la vez que pueda ser aplicada a un caso de entidad concreta. Proponemos que esta entidad sea Economat SCCL, cooperativa miembro de CoopCamp dedicada a impulsar proyectos de consumo agroecológico, vivienda cooperativa y desarrollo rural.»

b. La coordinadora de la Clínica jurídica del Máster designa el grupo de estudiantes que elaborará el dictamen objeto del encargo de la entidad y a las tutoras. En esta concreta experiencia, el TFM fue elaborado por cuatro estudiantes de perfiles de estudio diferentes; Derecho y Relaciones Laborales y Empleabilidad, y contó con la tutoría de dos docentes y de una coordinadora académica, responsable esta última de la Clínica Jurídica-ApS del Máster (teniendo presente que el profesorado participante ya tenía experiencia docente en ApS de años anteriores).

- c. Los estudiantes y las tutoras se reúnen con la entidad en la sede física de esta. En esta reunión la entidad presenta su actividad y se discute sobre el encargo para aclarar los aspectos prácticos en los que los estudiantes presentan sus dudas.
- d. Durante la elaboración del dictamen se realizan reuniones y *feedback* sobre los avances del trabajo con las tutoras. Esta fase se realizó durante la pandemia, por lo tanto, toda la realización del trabajo y las reuniones se hicieron virtuales.
- e. El dictamen se presenta a la entidad y se realiza una entrevista oral entre esta y los estudiantes. Normalmente se realiza de forma presencial, pero en este caso se realizó de virtual, por la situación de pandemia, utilizando un Power Point para la presentación de las conclusiones.
- f. La entidad valora por escrito el dictamen en función de la consecución del encargo, su utilidad y claridad en la presentación.
- g. Las tutoras evalúan el desarrollo y la evolución del trabajo de los estudiantes.
- h. Se realiza una reunión final de reflexión con todo el alumnado que ha participado en el ApS de la asignatura, para que puedan explicar tres aspectos: el primero, el encargo realizado; el segundo, el procedimiento de aprendizaje valorando sus conocimientos y habilidades, la coordinación del grupo, la metodología utilizada y las posibles dificultades; y el tercero, el servicio valorando su utilidad, tanto, para la entidad que realiza el encargo, como para la sociedad. Así además, pueden escuchar los supuestos realizados por sus compañeros y reflexionar de forma conjunta.
- El alumnado redacta una reflexión individual sobre el servicio prestado a la entidad y valora su aprendizaje. Aquí tenemos un ejemplo de un comentario de un estudiante de la edición 2019—2020:

«En cuanto a la reflexión me gustaría mencionar unas cuantas cosas importantes desde mi punto de vista. En primer lugar, ha sido una experiencia muy enriquecedora a nivel personal, por el hecho de que he conocido a los ODS. (...) En segundo lugar, he aprendido trabajar en equipo. (...) En tercer lugar y con respecto al servicio prestado a través de la asignatura sería un gran honor y satisfacción para mi si repercute de manera positiva a la sociedad o una parte de ella. (...) nada me haría mas feliz saber que el dictamen ha sido de utilidad para las cooperativas del Economat, aunque implementarían solo una parte del plan de acciones recomendado. (...) Con relación al sentimiento de conexión con la sociedad, éste ha sido posible gracias al proceso de investigación y aprendizaje de los propósitos de la Agenda de 2030 siendo una hoja de ruta que nos debe llevar a una vida mejor para todos y nos permite implicarnos. (...) En cuanto a mis habilidades profesionales no cabe lugar a duda que la dicha experiencia ha cambiado bastante mis habilidades. (...).»

2) Contenido del dictamen

a. El dictamen elaborado por los estudiantes contiene los siguientes apartados:

- b. Una aproximación conceptual e histórica de los ODS analizando sus características y su implementación a nivel mundial, de la Unión Europea, estatal y autonómico (centrado en Cataluña).
- c. Una exposición sobre la estructura jurídica de las empresas de economía social, en especial de las sociedades cooperativas y las regulaciones normativas que existen sobre estas.
- d. Un plan de desarrollo para cooperativas que:
 - i. Responde a interrogantes como: ¿para qué debe servir la adaptación del cooperativismo a los ODS?, ¿qué utilidad y fortalecimiento del cooperativismo puede tener la participación en la implementación de los ODS y las agendas internaciones y nacionales?
 - ii. Aborda cómo el cooperativismo dispone de herramientas para valorar el grado de equidad, justicia y sostenibilidad de las entidades de las cuales forman parte y cómo estas herramientas se diferencian o se complementan con los ODS.
 - iii. Formulan un abanico de medidas que podría implantar CoopCamp en función de su presupuesto, para que sus actividades diarias y su producción estén en consonancia con los ODS seleccionados en el trabajo de forma activa.
- e. Un plan específico de actuaciones prácticas relacionadas con los ODS seleccionados en el trabajo en el caso de una cooperativa concreta, Ecónoma, que actúa como cooperativa de vivienda, en la gestión de un bar y una tienda de consumo y, además, gestiona proyectos cooperativos de economía social y solidaria.

CONCLUSIONES

La elaboración del dictamen ha permitido que el alumnado pusiera en práctica los conocimientos y habilidades adquiridos en el Máster, así como han afianzado su formación académica, profesional y de investigación en un terreno que hasta el momento era bastante desconocido para todos ellos. Por ello, una de las contribuciones que como docentes consideramos que es más significativa, es situar a los estudiantes en un escenario de necesidad de conocimiento de estos ODS respecto a los cuales no habían tenido la oportunidad de acercarse durante los estudios de Grado. De este modo, el alumnado participante ha aprendido que son los ODS, ha aprendido a trabajar en equipo en un entorno virtual (el trabajo se realizó en plena pandemia, cuando todos estábamos confinados), ha reforzado sus habilidades de redacción de documentos dirigidos a personas jurídicas como son las que conforman la economía social, en especial las cooperativas, han asesorado con argumentos y han alcanzado a confeccionar un trabajo/dictamen final con propuestas concretas para que las entidades cooperativas puedan implementar los ODS en su actividad económica.

En consecuencia, la experiencia docente que presentamos ha permitido a los estudiantes conocer y profundizar en los ODS a la vez que asesora a la entidad desde el marco teórico y plasmarlo de forma práctica adaptada a la tipología de entidades que engloba. CoopCamp y Economat ha recibido un servicio útil, en cuanto tiene a disposición un plan general de difusión de ODS entre sus entidades teniendo en cuanta sus características; y un programa específico para una de sus entidades, Economat, que aplica los ODS 1, 3, 5, 7, 8, 12 y 13. Es más, la entidad manifestó un

especial interés con aquellas propuestas relativas a estrategias de marketing sostenible con el objetivo final de integrar los ODS en la vida diaria de la comunidad cooperativa.

REFERENCIAS

- Ballestero, E. (1990). Economía social y empresas cooperativas. Alianza.
- Bloch, Frank S. (2011). A Global Perspective on Clinical Legal Education. *Revista de Educación y Derech*o, 4, 1-7.
- De Castro Sanz, M. (2006). Las empresas de economía social y la responsabilidad social corporativa. *Papeles de Economía Española, 108,* 92-105.

 https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS PEE/108art08.pdf
- Documento Marco del Programa de ApS. Consejo de Gobierno URV (23-02-2012). https://www.urv.cat/media/upload/arxius/aprenentatge-servei/Docs%20APS/DM_APS_cast.pdf
- Font, M., Simón, H., Rivas, E. y Franquet, T. (2014) Aprendizaje servicio a través de la Clínica jurídica del Máster de Derecho de la empresa y de la contratación. En M. Villca y A. Carreras (coords.), *Docencia virtual y experiencias de innovación docente* (pp. 205-215). Huygens.
- Font, M. y Marín, D. (2016). Experiencias de Aprendizaje-servicio a través de la metodología de la clínica jurídica. *Educación y Diversidad. Revista interuniversitaria de investigación sobre discapacidad e interculturalidad*, 10 (2),191-203.
- García Añón, J. (2015). *La evolución de la Educación Jurídica Clínica en España*. Revista de Educación y Derecho, 11, pp. 1-6. https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/12021
- Jurado, L. M. (2018). El cooperativismo y su contribución a los ODS. Agenda de la empresa andaluza. https://www.agendaempresa.com/91339/91339-opinion-luis-miguel-jurado-faecta-cooperativismo-contribucion-ods/
- Marquès, M. (2014). La dimensión docente de la Responsabilidad Social Universitaria: la institucionalización del aprendizaje servicio en la Universitat Rovira i Virgili. *I Jornadas Internacionales sobre Responsabilidad Social Universitaria (Cádiz, 20-21 febrero 2014)*. https://www.urv.cat/media/upload/arxius/aprenentatge-servei/Docs%20APS/La%20dimensión%20docente%20de%20la%20RSU%20en%20la%20universidad.pdf
- Naciones Unidas (2019). *Las cooperativas en el desarrollo social*. (A/76/206). https://confecoop.coop/wp-content/uploads/2022/11/Cooperativas-en-el-desarrollo-social-ONU.pdf
- Namorado, R., Chaves Ávila, R. y Fajardo García, G. (2003). *Integración empresarial cooperativa: posibilidades, ventajas e inconvenientes*. CIRIEC.
- Villaescusa, E. (2019). Los ODS son el escenario natural de las cooperativas. *Noticias de la economía pública social y cooperativa*, 61, 43-45. http://ciriec.es/wp-content/uploads/2019/11/Noticias CIDEC61 web.pdf

PROFIGURACIÓN, SOCIALIZACIÓN PROFIGURATIVA Y APS: UN NUEVO CONTRATO SOCIAL INTERGENERACIONAL A TRAVÉS DE LOS ODS Y DEL APRENDIZAJE COMPROMETIDO CON LA COMUNIDAD

FIDEL MOLINA-LUQUE

Universidad de Lleida (GESEC- INDEST)

Contacto: fidel.molinaluque@udl.cat

Palabras clave: profiguración, socialización profigurativa, aprendizaje servicio-aprendizaje comprometido con la comunidad, objetivos de desarrollo sostenible, sociología de la educación.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4, 5.

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo del libro es fruto de diversas investigaciones, fuera y dentro del aula universitaria, desarrollando iniciativas de Aprendizaje Servicio-Aprendizaje Comprometido con la Comunidad (ApS-CEL). La relevancia y pertinencia de la aportación radica en la presentación de un nuevo concepto en Sociología de la Educación y el desarrollo del ApS: la 'Profiguración'. Este neologismo indica la promoción de la interdependencia intergeneracional. En este sentido, la 'Socialización Profigurativa' ha de formalizar un nuevo contrato social intergeneracional en el que los jóvenes (estudiantes universitarios, en este caso) y los adultos mayores (también algunos de ellos estudiantes de programas 'Sénior' universitarios) coinciden en propuestas de ApS que desarrollan algunos de los ODS: 3, 4 y 5. Por este orden, porque garantizar la Educación inclusiva y la Educación Continua (Permanente) para todos/as deviene fundamental, en el marco de la Profiguración. A partir de este objetivo y con su propio desarrollo, se trabajan los siguientes objetivos en iniciativas como la lectura y la escritura creativa de niños/as y jóvenes en Residencias de Ancianos (promocionando el debate y la argumentación de la igualdad entre géneros, empoderando a las mujeres y las niñas, además de promover el bienestar (y vida saludable) para todos y todas en todas las edades), así como en las denominadas Aulas Abiertas (donde convergen adultos mayores y jóvenes estudiantes universitarios) con debates e intercambios dialógicos sobre lo que significa vivir en ciudades sostenibles, inclusivas y seguras, promoviendo en todo caso sociedades pacíficas e inclusivas (realizando talleres de escritura creativa y módulos de mediación y resolución de conflictos, por ejemplo). En todo caso, y para concluir, es necesaria esta socialización 'profigurativa' que incluye tanto a jóvenes como adultos mayores, en el marco de la ApS, y de una interdependencia intergeneracional que, además, supere el peligro de la denominada ruptura generacional.

APRENDIZAJE SERVICIO Y APRENDIZAJE COMPROMETIDO CON LA COMUNIDAD

El planteamiento del Aprendizaje Servicio (ApS) lo identificamos sobre todo con las nuevas corrientes que abogan por un Aprendizaje Comprometido con la Comunidad (CEL, por sus siglas en inglés). Es ApS igualmente, pero remarca y destaca sobre manera el compromiso con la Comunidad. También es cierto que el hecho de enfocar la nomenclatura con el epíteto de 'Servicio' en ocasiones puede llevar a interpretaciones erróneas o confusiones explícitas o implícitas.

Las investigaciones han estado combinadas fuera del aula universitaria (trabajo de campo con historias de vida, entrevistas en profundidad, observación participante y análisis documental) y dentro del aula universitaria, desarrollando directamente iniciativas de Aprendizaje Servicio (ApS) y Aprendizaje Comprometido con la Comunidad (CEL). La relevancia y pertinencia de la aportación radica en la presentación de un nuevo concepto en Sociología de la Educación y el desarrollo del ApS: la 'Profiguración'.

Nuestros trabajos de investigación han sido claves para una aportación teórica en el campo de la Sociología y de las Ciencias Sociales en general: el concepto de la Profiguración. Dicho concepto ha emergido fruto básicamente de investigaciones cualitativas (aunque también con algunas aportaciones cuantitativas) que se han fundamentado en metodologías y técnicas como el Curso de Vida y la Teoría Fundamentada. De manera inductiva hemos hecho aflorar y emerger el concepto de la profiguración que desarrollaremos más adelante.

PROFIGURACIÓN, APRENDIZAJE SERVICIO Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La propuesta que desarrollamos vincula el Aprendizaje Servicio y la Profiguración con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 3, 4 y 5.

A través de nuestra propuesta se está contribuyendo a la consecución de los mismos, puesto que ha quedado evaluado en diversas publicaciones en artículos de revistas científicas de impacto, así como en monografías en editoriales de prestigio (vid bibliografía: Molina-Luque, 2017, 2019, 2020 y 2021), así como en dos propuestas que deben vincular como mínimo las Facultades de Educación, Psicología y Trabajo Social, y de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Lleida, como centros profigurativos de Formación intergeneracional. Así, los ODS se desarrollan en este sentido: garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas las edades (3); garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos (4) y alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas (5). El ordenamiento de los ODS tiene una base conceptual en relación con la Profiguración y la socialización profigurativa.

En este sentido, en la redacción de los propios ODS por parte de la ONU, se nos recuerda por lo que hace referencia al ODS 3 que se debe garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas las edades, es decir para todas las generaciones, lo cual no se puede conseguir si no es con un nuevo contrato intergeneracional, es decir, con la Profiguración. En este sentido en el segundo ODS que seleccionamos, el 4, se destaca que si se quiere alcanzar el desarrollo sostenible, la educación de calidad es la base; la educación y la alfabetización que debe ser una educación a lo largo de toda la vida, en y para todas las edades, todas las generaciones (*Lifelong Learning*). Por tanto, el marco que lo debe sustentar y lo puede facilitar es el de una Socialización Profigurativa. Y en esta línea, el tercer ODS que concretamos, el 5, exhorta a la obligación de alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. Claramente, la Profiguración como nuevo contrato social entre generaciones (y entre géneros) debe articularlo y favorecerlo, ya que no puede estar en manos de una única experiencia generacional, sino del respeto y altura de miras de las diversas generaciones: hay que anular el machismo imperante en nuestras sociedades y culturas patriarcales.

Los ODS, de alguna manera, acaban de enmarcar y dar un sentido transversal a las interacciones e interdependencias intergeneracionales, teniendo un mayor sentido, si cabe, el nuevo contrato social entre generaciones que promueve la Profiguración (Molina-Luque, 2021).

VINCULACIÓN DE LA EXPERIENCIA DOCENTE CON LA INVESTIGACIÓN Y LA TRANSFERENCIA

La experiencia docente de Aprendizaje Comprometido con la Comunidad y Aprendizaje Servicio en Educación Superior junto con la integración de los ODS, la hemos realizado y la estamos realizando, teniendo en cuenta el marco de transferencia social, a través de diversas investigaciones básicamente cualitativas:

- a) En relación con estudiantes de Doctorado (en el programa Educación, Sociedad y Calidad de Vida), la proyección y colaboración en actividades de una Residencia de Adultos Mayores, a través del intercambio de correspondencia epistolar entre los niños y niñas de una escuela cercana a la Residencia y los adultos mayores.
- b) En relación con estudiantes del grado de Educación Social y del programa Sénior, el intercambio intergeneracional en un curso de la iniciativa de la UdL denominada *Aula Oberta* (Aula Abierta): ¿Cómo afrontar los conflictos? ¿Cómo gestionarlos, cómo transformarlos y, si podemos, resolverlos? (Aula Abierta: la profiguración en el ámbito universitario). Las relaciones intergeneracionales enriquecen las relaciones personales de niños/as, jóvenes, adultos y adultos mayores.
- c) En relación con estudiantes del grado de Trabajo Social, a lo largo del curso sobre Mediación y Resolución de Conflictos, se han elaborado propuestas de ApS-CEL en relación con 9 temas ligados con los ODS que hemos presentado con anterioridad, de forma focal y también de forma transversal (en relación con la Profiguración y las relaciones intergeneracionales). Los temas que han propuesto los diferentes grupos de trabajo de estudiantes universitarios han sido los siguientes: Envejecimiento (Residencias de Adultos Mayores); Envejecimiento (Redes Comunitarias de Cuidados); Soledad no deseada; Ruralidad; Salud y Escuela; Género; Pobreza; Conflictos y Ámbito Jurídico (Trabajo Social); Sostenibilidad Ambiental.

El objetivo principal de las distintas experiencias es compartir conocimiento y competencias entre estudiantes universitarios de todas las edades, poniendo especial énfasis en la profiguración, en la interdependencia y las relaciones intergeneracionales.

El concepto de Profiguración (y la Socialización Profigurativa) es un elemento clave de reflexión para mejorar la convivencia y la relación entre individuos (Molina-Luque, 2017, 2019, 2020 y 2021). En esta línea, y de acuerdo también con Molina-Luque (2021), articulamos diversas propuestas de autores como Margaret Mead (2019) y Norbert Elias (2008), entre otros científicos sociales, para proponer argumentos sólidos que favorezcan las relaciones intergeneracionales en una sociedad profigurativa y avanzar no sólo en el envejecimiento activo sino también en el diálogo intergeneracional que supere la dada por sentada, ruptura entre generaciones y el edadismo (tanto en relación con la vejez como en relación con la juventud). En este contexto es pertinente abrir un enfoque más amplio, holístico, de la sostenibilidad humana, tanto desde el

plano ecológico como social que, finalmente, deben considerarse conjuntamente, ensamblando naturaleza y sociedad de forma sustentable.

CURSO DE VIDA, PROFIGURACIÓN Y APRENDIZAJE SERVICIO

Para este apartado nos basamos en el libro *El nuevo contrato social entre generaciones. Elogio de la Profiguración* (Molina-Luque, 2021) y relacionamos profiguración y curso de vida estableciendo unas coordenadas también metodológicas, que, así, nos permitan el estudio empírico de lo que significan las relaciones intergeneracionales entre las personas, teniendo en cuenta el desarrollo vital y la interdependencia social.

Tal y como desarrolla Molina-Luque (2021), el curso de vida, como propuesta sociológica de teoría y metodología, estudia la relación entre individuo y sociedad, entre las vidas individuales y el cambio social. Es un análisis del proceso vital que se construye a lo largo de la vida, de una manera no lineal, sino interconectada entre vidas individuales y colectivas en los diferentes contextos históricos, económicos, culturales y sociales.

De acuerdo con Blanco (2011), el curso de vida entrelaza niveles macroestructurales (cambios institucionales en relación con los roles según la edad y sistemas de estatus por edad) con niveles microsociales (respuestas individuales de cada sujeto). Nuestra propuesta de socialización profigurativa no está muy alejada del curso de vida, ya que propone un nuevo contrato social intergeneracional. La profiguración integra elementos de cultura postfigurativa, cofigurativa y prefigurativa, según la clasificación de aprendizaje y transmisión de normas, valores y contenidos de Margaret Mead. Según esta célebre antropóloga, la cultura postfigurativa se da en la sociedad y en los grupos sociales en los que la experiencia vital (la edad cronológica) es el elemento fundamental de la enseñanza-aprendizaje y la socialización. Los mayores son los que enseñan y educan a los más jóvenes, ya que tienen la sabiduría y la experiencia de lo vivido. Es la idea (y la práctica) según la cual las personas mayores que han vivido prácticamente todo y lo han visto casi todo, pueden enseñar y aconsejar a los más jóvenes con conocimiento de causa. Sin embargo, en ocasiones, el cariño y respeto a los mayores por parte de los jóvenes es sincero y entrañable, en otros momentos se puede vivir (y ser realmente) una carga pesada que coarta la libertad individual. El amor, el respeto y el cuidado a los mayores cuando es sincero y está lleno de gratitud y de solidaridad, proporciona una seguridad y un sentimiento de afectividad muy necesarios siempre, fundamentalmente en los últimos momentos de la existencia. Si el respeto y el cuidado a los mayores se vive como una imposición, un pago de retorno o una obligación no deseada, el amor se tiñe de matices que no son positivos. Tampoco es positiva la obediencia ciega a los mayores, por supuesto. En la cultura cofigurativa, por otra parte, la socialización y la enseñanzaaprendizaje es a través de los pares, de los coetáneos: es una idea más horizontal, entre adultos, entre jóvenes, entre mayores. Por último, la cultura prefigurativa se da en la sociedad y en los grupos sociales en los que la experiencia que vale y se reconoce es la de los jóvenes. La juventud puede marcar y marca estilos, orientaciones y conocimientos, por su plasticidad, su flexibilidad y sus posibilidades de adaptación y transformación más rápidas y pertinentes. Ello ocurre, por ejemplo, en el marco de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y el uso de las redes sociales. Los jóvenes son los que más y mejor las utilizan y quienes sacan mayor provecho de Internet, las plataformas digitales, los instrumentos tecnológicos y las propias redes sociales.

En todo caso, estas tres maneras de transmisión ilustran y clarifican situaciones y comportamientos de las relaciones sociales y de los procesos de socialización pero devienen, finalmente, incompletas en su separación estanca. Cada una de ellas presenta elementos positivos y negativos, y sobre todo, limitaciones cuando se analizan, se proponen o se desarrollan por separado, por incompletas y, en cierto sentido, por excluyentes. Y es que Margaret Mead las presentaba en el marco de una ruptura generacional que ella interpretaba como planetaria. Esto se da y la brillante y controvertida antropóloga no erraba en el análisis ni en la interpretación. Sin embargo, nosotros con una voluntad performativa del lenguaje, utilizamos el neologismo que proponemos, la 'profiguración', con el ánimo de implicar, además, una acción integradora de socialización intergeneracional.

El Aprendizaje Servicio es al mismo tiempo un medio y un motor, en este sentido, para la socialización profigurativa que ha de procurar y facilitar la conexión de elementos post-, co- y pre-figurativos; no simplemente sumándolos, sino multiplicándolos a través de su complementariedad, de la superación de sus limitaciones y de la promoción de sus potencialidades. Así, podremos conjugar aspectos positivos de la experiencia vital con aspectos positivos de la energía y la frescura de la flexibilidad y la adaptabilidad. En ocasiones se interpreta, generalizando y casi cayendo en tópicos, que los mayores como están en una etapa final de la vida, que ya lo han visto todo y que pueden relajarse en sus comportamientos con paciencia, tienen más facilidad para la gratuidad y el voluntariado, y también para la gratitud. Sin embargo, los jóvenes son desprendidos y suelen tener esta idea de la gratuidad y el voluntariado, por seguir con el ejemplo, bien contrastada. La gratitud también la tienen aunque a veces no la expresen inmediatamente. Nos movemos entre tópicos y afirmaciones que ya realizaban Sócrates y Aristóteles, en el caso, sobre todo, de la juventud. Por otro lado, la creatividad que también es necesaria en los proyectos de Aprendizaje Servicio junto con la innovación social, parece que se identifica únicamente con la juventud y es un elemento que le suele adornar, pero la senectud también posee la creatividad sustanciada en la sabiduría de los años y de los contrastes. De hecho, los proyectos (y desarrollos) de Aprendizaje Servicio profigurativos suelen ser de los más enriquecedores, cuando se resalta no sólo las interdependencias intergeneracionales, sino también los diferentes enfoques y experiencias que se comparten.

El Curso de Vida nos da también un marco analítico importante para relacionar la profiguración con la solidaridad y, en este sentido, las posibilidades de la implicación con la comunidad, engarzando las generaciones.

CONCLUSIONES

El enfoque conceptual y aparentemente teórico de la utilización de un concepto como *leit motiv* de las prácticas de ApS-CEL, nos ayuda a que la experiencia en el Aprendizaje Servicio sea más sólida, más bien argumentada y con más sentido. No en vano, en muchas ocasiones, no hay mejor práctica que una buena teoría. Una teoría y un concepto que orienten la acción, como hemos observado en diversas experiencias de estudiantes universitarios entorno a la idea de la socialización profigurativa y las relaciones intergeneracionales.

En este sentido, la relevancia y pertinencia de esta aportación radica en la presentación de este nuevo concepto en Sociología de la Educación y el desarrollo del Aprendizaje Servicio y Aprendizaje comprometido con la Comunidad: la Profiguración. Este neologismo indica la promoción de la interdependencia intergeneracional. Como ya hemos visto, la Socialización

Profigurativa ha de formalizar un nuevo contrato social intergeneracional en el que los jóvenes (estudiantes universitarios, en este caso) y los adultos mayores (también algunos de ellos estudiantes de programas Sénior universitarios) coinciden en propuestas de ApS que desarrollan incardinadamente los ODS correspondientes. Estos Objetivos de Desarrollo Sostenible son fundamentales en el desarrollo del Estado de Bienestar, de una sociedad solidaria, ya que los ODS 3, 4 y 5 marcan hitos y bases de sustento en cuestiones vitales como son la Salud, la Educación y la igualdad de géneros.

La educación, la salud y el género son procesos individuales y sociales, por lo tanto, está imbricado lo personal y lo grupal. Es clave desarrollar una cultura ética para los proyectos de Aprendizaje Servicio comprometido con la comunidad, que se centran en las personas y en los grupos para mejorar las dinámicas sociales, tanto en el campo de la educación, del género y de la salud. Es por ello que la socialización tiene una importancia capital y, en este sentido, introducimos este nuevo concepto que hemos ido mencionando a lo largo de este capítulo, el de la profiguración y la socialización profigurativa, para formular un tipo de socialización conjunta, colaborativa, de manera dialógica y no necesariamente jerarquizada, entre las diversas generaciones, en pos de la figuración. Esta idea de relación e interacción entre generaciones enmarca mejor, de manera más igualitaria y eficiente, el desarrollo ético de los proyectos de Aprendizaje Servicio, en el marco de los ODS relacionados con el género, con la salud y con la educación y que precisan de un enfoque intergeneracional.

De acuerdo con De Vincezi y Tudesco (2009), podemos ampliar la idea de que la educación es una condición necesaria para promover la equidad de géneros y la salud de los individuos y las comunidades. De acuerdo con dichos autores, la educación debe favorecer el acceso a la información, el desarrollo de las habilidades para la vida, la identificación de posibilidades de elección saludables y el 'empoderamiento' de los individuos y la comunidad para actuar en defensa de su salud y, añadiríamos, de la equidad de géneros, efectivamente. La promoción de la salud y de la equidad de géneros, en un marco intergeneracional, profigurativo, y desde la intervención educativa, se relaciona con el fortalecimiento de aquellos factores que mejoran la calidad de vida y que se pueden conseguir a través de proyectos de Aprendizaje Servicio comprometido con la comunidad: la participación de los individuos como sujetos en actividades comunitarias y su integración en actividades grupales positivas (deportes, lecturas, arte, entre otras); la integración de la familia a la actividad escolar y el desarrollo personal de los individuos (autoestima, relaciones interpersonales, proyectos de vida, superación de obstáculos, derechos y deberes, entre otros) y los valores sociales (responsabilidad, solidaridad, cooperación y compromiso, entre otros).

La salud y la educación son dos conceptos y ámbitos plenamente sociológicos y de Aprendizaje Servicio, ya que atañen a lo individual y a lo social, a lo cultural y a los procesos de socialización. Es por ello que también comporta para su análisis y comprensión la necesidad de un enfoque interdisciplinar en lo teórico e intercultural en lo teórico y en lo aplicado. La interculturalidad es una forma de descentramiento de las categorías que hemos adquirido en nuestra socialización, enriqueciendo las posibilidades de ampliar el universo de representaciones. Y, finalmente, con la Profiguración y el Aprendizaje Servicio, también existe una clara relación entre la ética, la felicidad y las acciones, específicamente en relación con la salud mental y física y, por ende, en relación con las acciones educativas y socializadoras. Se trata de promover y asegurar una convivencia armoniosa del género humano con su entorno natural, el mundo espiritual y las futuras generaciones de manera Profigurativa: la Tierra en la que vivimos no nos pertenece, o al

menos no en nuestra generación presente, porque como dice un proverbio ya clásico, la Tierra es de nuestros hijos/as y nos la dejan en usufructo para devolvérsela en mejor estado en que la encontramos (y así con cada generación). Esto es trabajar para conseguir una parte de felicidad... calidad de vida, la vida buena y el buen vivir (vid Molina-Luque, 2017).

En este sentido, estos 3 ODS, y a través de ellos (sin olvidar otros que también podrían mencionarse), se posibilitan desarrollos de proyectos de Aprendizaje Servicio más completos y mejor estructurados en el marco de la interdependencia y las interacciones intergeneracionales, buscando garantizar una vida saludable y promoviendo el bienestar para todos y todas en todas las edades; garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos y alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. Es la profiguración, la socialización profigurativa, la quintaesencia del Aprendizaje Servicio comprometido con la Comunidad... una comunidad que sólo se entiende si es un entramado intergeneracional, si consolida un nuevo contrato social entre generaciones que visualice y facilite grandes acuerdos explícitos e implícitos para asegurar la convivencia y articular la sociedad.

REFERENCIAS

- Blanco, M. (2011). El enfoque del curso de vida: orígenes y desarrollo. *Revista Latinoamericana de Población*, 5(8), 5-31. https://doi.org/10.31406/relap2011.v5.i1.n8.1
- De Vincezi, A. y Tudesco, F. (2009). La educación como proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y de la comunidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 49 (7). https://doi.org/10.35362/rie4972047
- Elias, N. (1987). La soledad de los moribundos. Fondo de Cultura Económica.
- Elias, N. (1993). *El Proceso de la Civilización. Investigaciones Sociogenéticas y Psicogenéticas*. Fondo de Cultura Económica.
- Elias, N. (2008). Sociología fundamental. Gedisa.
- Mead, M. (2019). Cultura y compromiso. Estudios sobre la ruptura generacional. Gedisa.
- Molina-Luque, F. (2013). Rapa Nui, Isla de Pascua o Easter Island: tradición, modernidad y alterglobalización en la Educación Intercultural. *Ra Ximhai*, 9 (2), 261-282. http://hdl.handle.net/10459.1/48663
- Molina-Luque, F. (2017). Calidad de vida y Socialización Profigurativa: consideraciones éticas sobre investigación en educación y en salud. En F. Molina-Luque y M. Gea (coords.), *Educación, Salud y Calidad de Vida: nuevas perspectivas interdisciplinares e interculturales* (pp. 151-165). Graó.
- Molina-Luque, F. (2019). Profiguración, acción creativa intercultural e innovación social: renovarse o morir en Rapa Nui (Isla de Pascua/ Easter Island). Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad (RELACES), 29 (11), 71-81. http://www.relaces.com.ar/index.php/relaces/article/view/257/254
- Molina-Luque, F. (2020). The Art of Living as a Community: Profiguration, Sustainability, and Social Development in Rapa Nui. *Sustainability*, 12 (17), Article 6798. https://doi.org/10.3390/su12176798.
- Molina-Luque, F. (2021). El nuevo contrato social entre generaciones. Elogio de la Profiguración. La Catarata.

APRENDIZAJE COMPROMETIDO CON LA COMUNIDAD Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOTENIBLE: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO EN EL GRADO DE TRABAJO SOCIAL

DELI MIRÓ-MIRÓ; FIDEL MOLINA-LUQUE; PAQUITA SANVICÉN-TORNÉ

Universidad de Lleida

Contacto: deli.miro@udl.cat

Palabras clave: Paseo a la Deriva, Aprendizaje-Servicio, ODS, Sociología de la Educación, Trabajo Social.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 16, 4, 10.

INTRODUCCIÓN

El artículo presenta una experiencia de Aprendizaje-Servicio (ApS), contextualizada sobre Aprendizaje Comprometido con la Comunidad (CEL), en la asignatura de «Mediación y Resolución de Conflictos del Grado de Trabajo Social» y en el marco de la Sociología de la Educación. El objetivo principal es el de posibilitar al estudiantado universitario una experiencia transformadora en la fase inicial de detección de necesidades, a través de esta práctica sociológica y educativa en la comunidad y en consonancia con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Para ello, el proceso metodológico se organiza en sesiones presenciales y en actividades de evaluación continua.

La innovación educativa que, también, proponemos es la práctica del «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado) como hilo conductor para ayudar al estudiantado a detectar y a definir posibles problemáticas del entorno socio-cultural susceptibles de ser mejoradas y que configuren propuestas socioeducativas de CEL-ApS. El estudiantado interviene para ser el intérprete de las variables en la fase de detección y contextualización de necesidades sociales del entorno percibidas en clave ODS.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

La experiencia se vincula con los siguientes ODS: 16, 4 y 10. A través de nuestra propuesta se está contribuyendo a la consecución de los mismos, puesto que ello queda contrastado en la evaluación continua en la que se enmarca esta propuesta. Los ODS se desarrollan en este sentido: promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas (16), garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida de todos y todas (4) y reducir la desigualdad en y entre los países (10). Sobre la base de estos 3 ODS fundamentales, también queremos resaltar la vinculación algo más secundaria de los ODS 17 y 1: revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (17), y poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo (1). Pero en todo caso, hemos seleccionado y desarrollado en nuestro trabajo los 3 primeros (16, 4 y 10), ya que el ODS 17 es más genérico y el 1 es causa/consecuencia de las desigualdades. El ordenamiento de los ODS tiene una base conceptual y de competencias relacionadas primero con la asignatura en concreto (Mediación y Resolución de Conflictos), en segundo lugar, con la titulación general (Grado de Trabajo Social) y por último las oportunidades reales para llevar a cabo la detección de necesidades en el marco del desarrollo

del «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado). En este sentido, en la redacción de los propios ODS por parte de la ONU, se nos recuerda por lo que hace referencia al ODS 16 que la paz es fundamental para lograr el resto de ODS, sin embargo, la violencia en todas sus manifestaciones sigue siendo un problema para personas de todo el mundo, destacándose el maltrato infantil y sus graves consecuencias. Por lo que respecta al ODS 17 se menciona que de nada sirve que se establezcan objetivos si no hay acuerdos entre todos los actores que deben participar: gobiernos, empresas privadas y también ciudadanos en general, evidentemente. En esta línea, es fundamental fomentar alianzas para aunar esfuerzos y recursos y lograr que los ODS sean una realidad y proponer el desarrollo de experiencias basadas en el Aprendizaje-Servicio (ApS) y Aprendizaje Comprometido con la Comunidad (CEL) como una herramienta adecuada para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Por último, en relación con el ODS 4, se destaca que, si se quiere alcanzar el desarrollo sostenible, la educación de calidad es la base; la educación y la alfabetización proporcionan a las personas las herramientas necesarias para salir de la pobreza y tener un futuro mejor.

PRÁCTICAS TRANSFORMADORAS EN LA UNIVERSIDAD

Como propósito de partida del proyecto está el de posibilitar a los/las participantes universitarios/as una experiencia transformadora a través del Aprendizaje-Servicio ahondando en la dimensión colectiva de la acción social. Algunos de los objetivos que fundamentan el proyecto son:

- a) Desarrollar la crítica social a través de la observación participante en el contexto.
- b) Profundizar en los conocimientos y talentos personales para la profesión que refuercen el perfil profesional y la identidad social del estudiantado.
- Valorar los procesos participativos de intervención comunitaria de manera que el desarrollo y progreso de la experiencia sea de igual relevancia que los resultados finales.

En palabras de Miró y Molina (2018) en las experiencias de Aprendizaje-Servicio, el conocimiento se utiliza para mejorar elementos o situaciones de la comunidad y la práctica transformadora se convierte en una experiencia de aprendizaje significativo que ofrece conocimiento y valores puesto que, conjuntamente, se construyen espacios de transmisión y producción de acciones de transformación social. El Aprendizaje Comprometido con la Comunidad vincula el éxito educativo con la transformación social, y muestra una metodología pedagógica que une aprendizaje y acción, con posibilidades de cambios y mejoras del entorno, para (re)pensar la realidad y proyectar otras posibles realidades. Por consiguiente, el Aprendizaje-Servicio conecta con pedagogías atentas a la cooperación, al aprendizaje significativo, a la participación, a la reflexión crítica y a la investigación empoderada de la realidad del contexto (Escofet, Esparza, Morín, Solà y Rubio, 2018). Pedagogías que consideran a el estudiantado protagonista de su proceso de aprendizaje y que tratan de aplicar el principio de actividad no solo a los aprendizajes intelectuales, sino también, al aprendizaje de la convivencia para el bien común y el ejercicio de la ciudadanía crítica y empoderada. Son pedagogías que apuestan por la democracia como sistema de organización institucional y por la creación de prácticas educativas de participación y empoderamiento de sus protagonistas (Molina, 2017). En palabras de Tapia (2017), la experiencia universitaria que se desarrolla de Aprendizaje-Servicio y Aprendizaje Comprometido con la Comunidad cumple con tres (3) grandes rasgos socio-pedagógicos:

- 1) Protagonismo activo de las/los discentes.
- Aprendizajes intencionadamente planificados en articulación con la actividad transformadora que articula explícitamente el despliegue de contenidos curriculares y formativos.
- Acción comprometida con la comunidad para atender a necesidades reales sentidas por la comunidad.

La práctica transformadora del Aprendizaje-Servicio en la universidad es la expresión de un nuevo paradigma socio-pedagógico que introduce como novedad que el aprendizaje del estudiantado se construya en un contexto de necesidades reales del entorno, tratando de transformarlo. El Aprendizaje Comprometido con la Comunidad se concibe como una propuesta de transformación comunitaria que abre el sistema educativo al entorno y donde se conjuga el aprendizaje significativo ligado al currículum y la acción empoderada vinculada a la mejora y el cambio transformador en la comunidad. Todo esto dentro de un marco metodológico de aprendizaje y unas vivencias que posibilitan planteamientos críticos de la realidad, aprendizajes metacognitivos, enriquecimiento personal, autonomía, cambios y mejoras en el contexto, progresos sociales, nuevos conocimientos pedagógicos. Así, a grandes rasgos, podemos afirmar que el Aprendizaje Comprometido con la Comunidad engloba una serie de características que lo definen:

- a) Se realizan acciones en beneficio de la comunidad.
- b) Responde a necesidades sociales y comunitarias.
- c) Se construye conocimiento significativo.
- d) Se viven experiencias reveladoras.
- e) Se llevan a cabo actividades de reflexión crítica.
- f) Se establece colaboración con otras instituciones comunitarias estableciendo vínculos de partenariado.
- g) Contribuye a la formación para la ciudadanía empoderada.

En efecto, tal y como defiende Martín (2018), el Aprendizaje-Servicio sitúa a las/ los jóvenes no solo en el centro de la educación sino también en el centro de la sociedad. El empleo del Aprendizaje Comprometido con la Comunidad favorece la optimización de la calidad de los aprendizajes académicos del estudiantado, puesto que en cada proyecto se incluyen competencias a lograr en la/s asignatura/s, pero también se favorece el desarrollo y ampliación de sus competencias genéricas y transversales (Arranz, 2011). Este considera al estudiantado como un motor de cambio capaz de ejercer de forma activa y desde su propia formación valiosas transformaciones en su entorno y en la manera de entender y concebir la realidad que le rodea. Al respecto, García Romero (2018, p. 54) señala el potencial de esta práctica pedagógica «por la posibilidad que presenta para las estudiantes de comprometerse con proyectos de justicia social y realizar así un proceso de toma de Aprendizaje-Servicio como posible espacio de convivencia».

La experiencia docente de ApS en Educación Superior con incorporación de los ODS la hemos realizado, como ya hemos mencionado, en la asignatura de Mediación y Resolución de Conflictos, del Grado de Trabajo Social. Además, se ha podido enmarcar en una iniciativa de la propia universidad denominada 'Aulas contra la Pobreza', entendiendo ésta tal y como se plantea en el ODS 1, pero también en el sentido amplio que implican diversos ámbitos del Trabajo Social, entre otros y de manera destacada los referentes a los ODS que hemos explicado en el anterior apartado. De la misma manera, dicha experiencia queda enmarcada en las propuestas de acción ODS en el marco de las titulaciones del Grado de la Facultad de Educación, Psicología y Trabajo Social (FEPTS) de la Universidad de Lleida (Molina, Sanvicén, Miró, Kovačevič, Soldevila, 2021; Sanvicén-Torné, 2021).

La asignatura es optativa y cuenta con estudiantado de segundo, tercero y cuarto año del grado, lo que también implica una riqueza etaria interesante, sobre todo en las interacciones grupales (de pequeño grupo y de grupo clase). Así, proponemos realizar a cada estudiante universitario una investigación-acción a través de la técnica del «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado) y la mirada analítica sobre la realidad del contexto (Miró, 2019; Miró, Carrera, Molina, 2016). Dicha metodología proporciona una valiosa información en los procesos de análisis y diagnóstico del entorno; permite percibir qué sucede en un espacio social y temporal, detecta problemas y relaciones estructurales, establece conexiones de interactuación y diseña posibles líneas de acción de mejora y transformación del entorno.

Con anterioridad, se trabaja en clase todos los conceptos fundamentales que fundamentan los planteamientos sociológicos y pedagógicos de la experiencia: Aprendizaje Servicio, «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado), mediación, resolución de conflictos y desarrollo del bien común para la calidad de vida.

En referencia al «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado) que debe realizar cada estudiante universitario desarrollado, en el contexto urbano o en el contexto rural, pretende identificar cuáles son las necesidades reales sentidas por el/la discente y por la comunidad. De todos es sabido, como en los proyectos de ApS, con demasiada frecuencia, se desatienden dimensiones de participación para el alumnado en la primera etapa de detención de necesidades y el diseño de objetivos de aprendizaje y de servicio a la comunidad. El «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado) ayuda a activar la mirada atenta y crítica del alumnado para definir posibles problemáticas y carencias del entorno socio-cultural susceptibles de ser intervenidas, mejoradas y que configuran propuestas pedagógicas de autogestión en Aprendizaje-Servicio en esta etapa inicial de detección y diseño de los proyectos.

Debord ya presentaba, en 1958, la «deriva» como una técnica de paso ininterrumpido a través de diferentes ambientes. Desde la universidad, proponemos al estudiantado, un paseo indeterminado, planeado, pero no explorado, sensible a la posibilidad, a la casualidad y causalidad, generador de múltiples posibilidades y descubridor de la ocurrencia del hallazgo inesperado. Andar puede ser revolucionario y transformador. Así lo recuerda Solnit (2015) en su ensayo *Wanderlust, una historia del caminar*. La escritora hace un paseo por el recorrido histórico, social, cultural y reivindicativo del caminar recordándonos que hace dos siglos, los pioneros románticos paseaban como símbolo de liberación naturalista y experiencia estética. Hoy, caminar en las ciudades puede ser una forma de resistencia, una manera de ejercer ciudadanía y reapropiarnos del espacio público y del territorio. En palabras de la escritora «el caminar es apenas el comienzo de la ciudadanía» (2015, p.8).

Retomamos en las experiencias propuestas al alumnado universitario de Aprendizaje-Servicio y Aprendizaje Comprometido con la Comunidad algunas de las consideraciones que nos sugiere Careri (2013): el pasear como práctica estética que eleva a arte el cotidiano acto de caminar siendo este capaz de transformar simbólicamente y físicamente el espacio de la ciudad. Careri (2016) en su segundo libro dedicado al arte de caminar Pasear, detenerse nos invita a realizar un paso más allá para introducirnos en la práctica de la deambulación desde la ética del caminar y la experiencia de la pausa en el andar de los espacios cotidianos. La práctica del 'Paseo a la Deriva' (o Paseo Narrado) que proponemos al estudiantado posibilita que el territorio sea percibido como un espacio público, un espacio en común a observar y participar a la vez y así permitir ser «totalmente participante y totalmente observador», integrarse como ciudadanía activa, pero a su vez, mantener la distancia necesaria que permita el estudio del entorno cotidiano. Un espacio de coexistencia con todo y con lo demás, un espacio público de retorno inacabable que se caracteriza por el ritmo incesante de reterritorializarse y desterritorializarse. El logro está en reconocer la riqueza que ofrece la multiplicidad de la des-re-territorialización y por esta razón la ciudad, el espacio, es un territorio que debe ser territorializado, recorrido, (re)construido, habitado en los proyectos de ApS (Miró, 2019). «Bajo esta perspectiva, se constituye un campo activo de comunicación entre espacio habitado y habitante, fundamentado en la relación subjetiva entre el ser humano y el medio que le rodea, relación que se establece a través de la propia experiencia del cuerpo en el espacio. Es aquí cuando se hace indispensable analizar las relaciones y conexiones que existen entre el ser y su entorno, y es el paseo la práctica más idónea para llevar a cabo esta lectura semiológica de su hábitat». (López, 2014, p.80)

Entre los procedimientos transformadores, la deriva se presenta como una técnica de paso ininterrumpido a través de ambientes diversos. El concepto de deriva está ligado indisolublemente al reconocimiento de efectos de naturaleza socio-geográfica y a la afirmación de un comportamiento constructivo-transformativo. El principal objetivo de las derivas es realizar descubrimientos sobre una ciudad que se hace y se re-hace a diario: la otra ciudad, la verdadera para hacer una distinción entre el territorio como lugar ocupado y el espacio como lugar practicado. De esta manera, cuando practicamos los espacios conocemos «una ciudad alejados de las meras recomendaciones turísticas, los monumentos, las iglesias y las listas de restaurantes y bares populares, para experimentar la vibración real de la ciudad: recorrer los barrios y colonias, callejones, calles y esquinas que guardan historias, sus edificios abandonados, plazas que albergan personajes entrañables, historias desde el corazón de la gente y lugares para detenerse.» (DériveLAB).

Las ideas expuestas nos acercan a valorar el potencial transformador del pasear, a adquirir el gusto por perdernos por los paisajes urbanos y rurales apreciando el sabor de la deriva o el placer de recorrer pausadamente las calles y los barrios, los campos y caminos. Sobre este asunto, Careri (2016) nos acerca a Pactrick Geddes, biólogo escocés, máximo exponente de los procesos de urbanismo itinerante que llevó a cabo en la India, a principios del s., y que consistía en diagnosticar problemas de los barrios y proponer transformaciones urbanas paseando por las calles y caminos acompañado de sus habitantes. Se trata, pues, de una primera práctica de análisis urbano (o rural) participativo que podríamos situar como antecedente del «Paseo a la Deriva» (o Paseo Narrado) en la fase inicial de detección de necesidades en los proyectos de Aprendizaje-Servicio y Aprendizaje Comprometido con la Comunidad.

Así es, una vez satisfechas las exigencias primarias, el andar se torna una acción simbólica que permite a la persona habitar para conocer, para tejer escenarios participativos, mapeos colectivos

del territorio que brinden la oportunidad de pensar y re-pensar la comunidad. Espacios habitables que permiten el diálogo para una práctica urbana de acción transformadora y emancipadora. Al respecto, Mansur (2017, p.10) expone sobre el abandono que sufren los espacios, las ciudades, al no cumplir con la necesidad universal de albergar de la mejor de las maneras a cada habitante del mundo:

(...) "habitar la ciudad", sería una tautología o una verdad obvia si no fuera porque no siempre las ciudades son esos lugares donde los seres humanos cumplen su necesidad esencial de ser habitantes del mundo. No siempre se logra la que debería ser una vocación natural a ella, a saber: que sus moradores cuenten con espacios adecuados que les permitan promover relaciones que sean habitables (...) Habitar se da, por ejemplo, desde el acto de cuidar y preservar una amistad y sacar a la luz la cordialidad de las personas. Una ciudad es habitable cuando en ella se cuida de la persona en cada una de las etapas de su vida en su infancia, su juventud, su vida adulta y su vejez-, pues habitar es vivir bajo el cuidado, en nuestro ser temporal y en nuestra vida.

Al respecto, añade Solnit (2015, pp.12-13):

Al caminar, la mente y el cuerpo pueden trabajar en conjunto, de modo que el pensamiento se vuelve un acto casi físico, rítmico (...); los grandes caminantes suelen moverse del mismo modo por lugares urbanos y rurales; e incluso el pasado y el presente se reúnen cuando caminas como lo hicieron los antiguos o revives algún evento de la historia o de tu propia vida al desandar su ruta. Y cada caminata se mueve por el espacio como una hebra por el tejido, zurciéndolo en una experiencia continua (...). Es esta continuidad una de las cosas que creo perdimos en la era industrial, pero podemos elegir reclamarla, una y otra vez, y algunas personas lo hacen. Los campos y las calles están esperando; los proyectos de Aprendizaje-Servicio y Aprendizaje Comprometido con la Comunidad, también.

CONCLUSIONES

Las experiencias de Aprendizaje y Servicio (ApS) desarrollan, a través de un marco sociológico y pedagógico, además de procesos descriptivos, procesos de reflexión e introspección de situaciones sociales reales que propician entre los participantes conductas y acciones implicadas en el contexto social a intervenir.

Todo ello permite, además, que los estudiantes universitarios (en este caso) tomen consciencia de las potencialidades creativas y de mejora que brinda el Aprendizaje Servicio dentro de su campo temático académico, profesional y personal. Se asume que la realidad social del contexto es compleja y diversa. En este sentido, la universidad puede contribuir y debe dar respuesta a esta realidad cambiante para la mejora de la calidad de vida de la comunidad, en especial, de los grupos más vulnerables de la sociedad, para la consecución de los ODS. Se dan nuevas reorientaciones en temáticas concretas y globales de Educación (en sentido amplio, de Socialización), de Salud y de Calidad de Vida y Buen Vivir, en el marco de la interculturalidad y la equidad, trabajando críticamente nuevos conceptos como el denominado 'Envejecimiento activo', o como la *Aporofobia* ('rechazo al pobre', vid Cortina, 2017), como elemento de injusticia y violencia estructural (social e individual). En este sentido, la Mediación y la Gestión Alternativa de Conflictos tiene un marco teórico, de reflexión y de actuación holístico, completo, relacionando también situaciones latentes y manifiestas de injusticia social.

El Aprendizaje Servicio ha de facilitar en el estudiante universitario (y el profesorado docente e investigador) el traspaso de la experiencia educativa a la acción social y viceversa. ¿Cuál debe ser nuestro siguiente paso? Sin duda: seguir avanzando en el camino del ApS en la universidad dotando de contenido, desde la transferencia de conocimiento, a su tercera misión de responsabilidad y compromiso social, hacia la transformación y mejora de la comunidad, de la ciudadanía desde y para la sociedad (vid Miró-Miró y Molina-Luque, 2017).

REFERENCIAS

- Arranz, P. (2011). La Universidad de Zaragoza en materia de responsabilidad social. En I. Saz (coord.). *Contribución de las organizaciones a la consecución de los objetivos del milenio* (pp. 103-116). Tirant lo Blanch.
- Careri, F. (2013). Walkscapes: el andar como práctica estética. Editorial Gustavo Gili.
- Careri, F. (2016). Pasear, detenerse. Editorial Gustavo Gili.
- Cortina, A. (2017). Aporofobia. Paidós.
- Debord, G. (1958). Teoría de la deriva. Internationale Situationniste. Traducción extraída de *Internacional situacionista*, vol. I: La realización del arte, Madrid: Literatura Gris, 1999.
- Dérive LAB. Derivas. http://derivelab.org/proyecto/derivas/
- Escofet, A., Esparza, M., Morín, V., Solà, M., y Rubio, L. (2018). Análisis y mejora de los procesos de práctica reflexiva en los proyectos de aprendizaje-servicio en Educación Superior. En P. Membiela, N. Casado, M. I. Cebreiros, M. Vidal (eds.), *Investigación y práctica en la Educación Superior* (pp. 135-140). Educación Editora.
- Jacoby, B. (2014). Service-learning essentials: Questions, answers, and lessons learned. Jossey-Bass.
- López Rodríguez, S. (2014). Educar la mirada: el paseo, método para situarse en el mundo. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 4(1), 79-93. http://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/lopez_rodriguez/146
- Mansur-Garda, J. C. (2017). Habitar la ciudad. *Open Insight*, 8 (14), 9-24. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421652093002
- Martín García, X. (Coord.) (2018). Educar-se és de valents. Aprenentatge servei amb adolescents en risc d'exclusió social. Rosa Sensat.
- Miró-Miró, D. y Molina-Luque, F. (2017). Aprendizaje Servicio (ApS): educación, desarrollo comunitario y calidad de vida. En F. Molina-Luque y M. Gea-Sánchez (coords), *Educación, salud y calidad de vida. Nuevas perspectivas interdisciplinares e interculturales*. Graó.
- Miró-Miró, D.; Molina-Luque, F. (2018). Derives entre universitat, escola rural i art. Una experiència d'Aprenentatge Servei a la Universitat de Lleida. En M. Fuertes y M.T. Escofet (coords.), *Construint vincles entre universitat i societat. 20 experiències d'ApS a les universitats catalanes*. Edicions UBe.
- Miró-Miró, D. (2019). Desarrollo del pensamiento crítico y la acción empoderada del estudiantado universitario en la fase de detección de necesidades en los proyectos de Aprendizaje-Servicio (ApS) Diseño y validación del cuestionario Paseo a la Deriva (DNPD). [Tesis Doctoral inédita]. Universidad de Lleida. https://www.tdx.cat/handle/10803/668332
- Miró, D., Carrera, X., Molina, F. (2016). «El paseo a la deriva o paseo narrado» como herramienta pedagógica en la detección de necesidades del contexto en un proyecto de Aprendizaje Servicio y transferencia tecnológica participativa en la Formación Inicial de Maestros. En M.A. Santos, A. Sotelino, M.A. Lorenzo (eds.), *Aprendizaje-Servicio e Innovación en la universidad. Actas del VII Congreso Nacional y II Internacional de Aprendizaje-Servicio Universitario* (pp. 573-580). Universidade de Santiago de Compostela. http://dx.doi.org/10.15304/9788416533978

- Molina-Luque, F. (2017). Conflicto y colaboración en la organización y gestión universitaria: vida cotidiana y cultura institucional. *Revista Internacional de Organizaciones*, 19, 7-28. https://doi.org/10.17345/rio19.7-28
- Molina, F., Sanvicén, P., Miró, D., Kovačevič, K. y Soldevila, A. (2021). Noves normalitats i objectius de desenvolupament sostenible 2030. De la teoria general a la pràctica concreta. Propostes d'acció ODS en el marc de les titulacions de grau de la FEPTS. Edicions de la Universitat de Lleida. https://doi.org/10.21001/noves.normalitats.2021
- Puig, J.M. y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje-servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63.
- Romero, D. (2018). Community Engagement Learning (CEL), ponencia en Jornada ApS y Universidad (OApS-Universidad de Lleida) / University of Colorado.
- Sanvicén-Torné, P. (2021). Treballem junt@ pels ODS, una oportunitat per l'anàlisi teòrica, vivencial, i la implicació activa per als canvis socials. Reflexions a partir de propostes d'acció per als ODS fetes per universiar@sde primer grau. *Revista del CIDUI*, 5, 1-17.
- Solnit, R. (2015). Wanderlust. Una historia del caminar. Capitán Swing.
- Tapia, M.N (2017). Aprendizaje-Servicio, un movimiento pedagógico mundial. En L. Rubio y A. Escofet (coords.), *Aprendizaje-servicio (ApS): claves para su desarrollo en la universidad* (pp.44-55). ICE-Octaedro.

ACCESIBILIDAD Y UNIVERSIDAD: TRANSFORMANDO NUESTRO ENTORNO

LAURA SÁNCHEZ CALLEJA, MAYKA GARCÍA GARCÍA, REMEDIOS BENÍTEZ GAVIRA

Universidad de Cádiz

Contacto: lauradelasflores.sanchez@uca.es

Palabras clave: accesibilidad, formación del profesorado, inclusión, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 11, 4, 16.

INTRODUCCIÓN

Caminar hacia una sociedad más justa y equitativa implica un proceso de acción que pasa por una determinada forma de poner la mirada, de ser y de estar en el escenario educativo y que asume una narración, en muchas ocasiones, contra-hegemónica nutriéndose de prácticas inclusivas (Gallego, 2019). La formación inicial del profesorado, desplegada desde la concepción de profesionales reflexivos (Shön, 1982), es para nosotras un escenario idóneo desde el que formular propuestas para avanzar en esta dirección. Esta experiencia de Aprendizaje-Servicio se desarrolla en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Cádiz, en concreto en segundo curso, donde existe una intencionalidad explícita orientada a contribuir a transformar la mirada de nuestro alumnado repensando su papel en la sociedad, ofreciendo espacios para que, a través de la construcción, la acción, la reflexión y la crítica vayan tomando conciencia de ello y de sí mismos como sujetos de una realidad social susceptible de cambio.

Encontramos en el Aprendizaje-Servicio (ApS) una propuesta, tanto filosófica como metodológica, que nos propicia estos espacios valóricos, de pensamiento cuestionador y de desarrollo (Benítez, García y Sánchez, 2020). E igualmente, identificamos en el ApS, una posibilidad didáctica que puede contribuir al alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Arquero-Avil, Cobo-Serrano, Marco-Cuenca y Siso-Calvo, 2020), que se orienta hacia esa aspiración de sociedades justas, equitativas, inclusivas y sostenibles que, de igual modo, se conecta investigativamente con las prioridades del denominado Horizonte 2020.

La experiencia que presentamos a través de este trabajo se deriva del modelo social de la discapacidad (Barton,1998) que sustenta la concepción actual de la educación inclusiva (Parrilla, 2002). En concreto, esta se sostiene desde dos focos que interseccionan y que resultan claves en la articulación de las sociedades orientadas desde las cualidades que antes hemos mencionado. Dichos focos se concretan, de un lado, en el concepto de "barreras" (Ainscow, 2002), como obstáculos de diversa índole que dificultan el acceso, la permanencia y el desarrollo de algunas personas que no responden a un modelo normativo. De otro, el concepto de accesibilidad, que es el desarrollo inclusivo centrado en el contexto del marco de derechos que pretende eliminar o minimizar las barreras, asumiendo procesos, contextos y productos concebidos, en esencia, para todas las personas. Poniendo en relación ambos conceptos podemos señalar que la falta de accesibilidad y la presencia de barreras merman las posibilidades, la vida de las personas en su día a día.

Partiendo de un contexto próximo, como es el propio campus universitario, este trabajo muestra una experiencia donde el alumnado, guiado por las docentes de la asignatura "Atención a la Diversidad en Educación Infantil", ha ido detectado barreras (como obstáculos y límites) y no

sólo arquitectónicas sino también en otro tipo, a veces relacionadas con servicios, a veces con la falta de ellos. Así pues, a través de esta experiencia de Aprendizaje-Servicio el alumnado nomina determinados ámbitos de la accesibilidad (urbana, edificación, movilidad y transporte, cognitiva, comunicación sensorial y bienes y servicios) y focaliza la mirada en las barreras que presenta el entorno (transporte, accesos y edificios, señalética, biblioteca, servicio de deportes, espacios de ocio, etc.) y que los convierte en discapacitantes. Investigar sobre ello constituía el foco del aprendizaje e intervenir en el contexto buscando mejoras en la accesibilidad concretaba lo que denominamos micro-servicios. Todo ello bajo el paraguas de un proyecto común denominado #UCACCESIBLE. Hablamos pues de una experiencia donde el accionar metodológico, el Aprendizaje-Servicio, se erige en lo que desde la inclusión denominamos "palancas para el cambio" (Senge, 1989).

Este trabajo toma como eje el ODS 11 y el alumnado se aproxima al mismo, a la aspiración de ciudades y comunidades sostenibles, bajo el concepto de accesibilidad en el entorno, lo que se incardina a que los espacios y servicios sean para todas las personas. En esta aspiración "para todas las personas" se pone en acción el ODS 16, siendo el ODS 4, la educación inclusiva el vehículo motor de sensibilización y de acción.

#UCACCESIBLE: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO

Un incidente crítico (Navarro, López y Barroso, 1998) en el contexto vivencial del propio alumnado era tomado por este equipo docente como un problema desencadenante que nos permitiría formular una propuesta reflexiva en relación con el mismo. Así, una representación informativa, como es una publicación en Facebook y una noticia en la prensa local, Diario de Cádiz, serían el punto de partida. A través de estos documentos, una alumna de nuestra facultad, estudiante de otro grado, denunciaba la multitud de barreras que se encontraba para acceder al campus universitario. La conexión emocional con una igual, constituiría el punto de partida para presentar una problemática social desde el punto de vista de la significatividad para ellas y ellos. Dicho incidente fue presentado en clase, donde conectando el problema con los contenidos de la asignatura, en concreto con el concepto de "barreras", se hace un análisis de la situación y emerge la propuesta de indagar en profundidad sobre qué está pasando. A su vez, ello llevó a descubrir otras denuncias públicas relacionadas con el mismo asunto, en concreto la de una joven residente en el barrio anexo al campus universitario. Y desde ahí, el grupo de estudiantes se planteó que la accesibilidad era una necesidad social y que se podría articular un servicio vinculado a su respuesta. Estudiando con el alumnado la metodología propia del Aprendizaje- Servicio, se tomó conciencia de que ello requería un plan de investigación social, que se focalizó en el propio campus y que tomaría por objeto de estudio tanto los edificios como los servicios propios y el entorno; centrándose el objetivo de la experiencia en estudiar su grado de accesibilidad y diseñar y desarrollar propuestas de mejora (micro-servicios).

Organización de equipos, estructuración del plan de trabajo y determinación del servicio

Como ocurre cada curso, al estar el ApS institucionalizado curricularmente en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de Cádiz (García y Cotrina, 2015), en esta experiencia, llevada a cabo durante el curso académico 2019-2020, participa la totalidad del alumnado de 2º curso y su equipo docente. Organizativamente se articulan comisiones de trabajo autogestionadas, en este caso 41, lo que permite conjugar una propuesta de aprendizaje común que se

diversifica la acción en distintos micro-servicios, abordando así la respuesta a diversas necesidades de accesibilidad en su entorno, como nombramos anteriormente.

Bajo un despliegue metodológico de «trabajo por proyectos» (Benítez, García y Sánchez, 2020) cobra vida una experiencia de Aprendizaje-Servicio, a través de la cual se llevan a cabo una sucesión de fases (ver Figura 1). Estas se concretan en análisis de la realidad, propuesta de acción, diseño del servicio, desarrollo del servicio, celebración y evaluación, siguiendo el esquema típico propio de este tipo de pedagogía como podrá apreciarse a continuación.



Figura 1: Secuencia de la experiencia de APS #UCACCESIBLE.

La Fase 1 (Análisis de la realidad) permite la motivación del alumnado y la toma de conciencia de las necesidades sociales, como se ha concretado anteriormente, utilizando la estrategia de visualización de una situación problemática cercana al contexto y a sus propias vivencias. En este momento también se produce una primera lluvia de ideas para ir configurando el proyecto, a partir de sus ideas previas en torno a la accesibilidad.

De otro lado, la Fase 2 (Propuesta) conjuga una primera aproximación a los contenidos propios de la asignatura (los fundamentos de la atención a la diversidad desde una perspectiva inclusiva, el concepto de barreras y accesibilidad) que permite comprender en mayor profundidad el problema y, con ello, una mayor conciencia de la necesidad social; así como identificar qué necesitan conocer para abordar un proyecto de estas características. Ello configura lo que denominamos el currículo común de la asignatura. De forma paralela, a partir de un mapa del campus y su entorno (donde aparecen la totalidad de las facultades y centros de investigación del campus, sus exteriores como accesos y aparcamientos, biblioteca, servicios de deportes, la escuela infantil ubicada en el campus, los transportes y el parque natural que lo rodea), identifican posibilidades de actuación.

En la Fase 3 (Diseño) se va decantando el proyecto de Aprendizaje-Servicio. De un lado se concretan los micro-servicios específicos que van a ser abordados. De otro lado, el alumnado va identificando qué micro-servicio quiere abordar y configurando comisiones de trabajo (de 5 personas), de manera libre conforme a dichos intereses. Así pues, esta fase combinaba la investigación en profundidad del contexto con andamiajes pedagógicos proporcionados por el profesorado.

MICROSERVICIOS NECESIDAD: ACCESIBILIDAD Sensibilización Itinerarios accesibles Propuestas de accesibilidad para Creación y búsqueda de App, espacios abiertos e interiores de talleres, jornadas y conferencias campus para toda la comunidad Deporte inclusivo Comunicación Análisis de barreras v Braille, erasmus, café propuestas accesibles. con signos Transportes Mapeo Accesibilidad en los Análisis de barreras en los edificios y transportes y exteriores, así como identificarlos. aparcamientos PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES

Figura 2: Micro-servicios #UCACCESIBLE agrupados en ámbitos.

Cabe destacar que se conformarían un total de 41 comisiones de trabajo, que abordarían un total 15 focos de acción vinculadas a micro-servicios:

- 1) APPs: identificación y remisión a través de dispositivos digitales de barreras en el entorno.
- 2) Deporte inclusivo: catalogar y difundir posibilidades de deporte inclusivo e instalaciones en el entorno universitario.
- 3) Mapeo de accesos y pavimentos (Exteriores): revisión de espacios, elaboración de propuestas de obra menor y remisión a instancia universitaria y/o municipal.
- 4) Mapeo de facultades (Interiores): desarrollo de informe de accesibilidad, mejoras e información a equipos decanales. Sensibilización práctica a la comunidad.
- 5) Aseos: revisión y actuaciones para creación de aseos accesibles.
- 6) Aparcamientos: campaña de sensibilización sobre espacios reservados para personas con movilidad reducida.
- 7) Ampliación de Braille en la Facultad de Educación: creación de señalética.

- 8) Café con Signos en cafeterías del Campus o de la Barriada del Río San Pedro: sensibilización y formación en Lengua Española de Signos a la comunidad universitaria, puesta en acción en cafeterías del campus.
- 9) Creación de itinerarios seguros y accesibles: diseño e información en relación con itinerarios creados.
- 10) Señalética de accesibilidad en espacios y servicios: análisis y propuestas para biblioteca y Escuela Infantil La Algaida.
- 11) Rutas en el parque natural anexo al campus: creación de dossier de rutas accesibles, difusión y propuestas de mejora a responsables del parque.
- 12) Accesibilidad en las playas del Río San Pedro: estudio y remisión de propuestas a autoridades municipales creación de recurso de playas accesibles.
- 13) Accesibilidad de estudiantes Erasmus: creación de recursos.
- 14) Procesos de sensibilización: campañas sobre accesibilidad con actividades vivenciales (charlas, circuitos, etc.).
- 15) Accesibilidad cognitiva: creación de señalética específica.

La Fase 4 (Desarrollo) supondría un proceso de investigación más focalizado y andamiado de manera previa, como hemos señalado, por un estudio común del grupo en torno a la accesibilidad. El proceso de investigación temático sustentaría la respuesta en forma de servicio. Este segundo proceso de investigación sería, en esencia, un proceso de diversificación del currículo, que se encuentra en la base de la respuesta educativa a la diversidad, articulado conforme a una secuencia que se concretaría en:

- a) Partir de lo que hemos aprendido.
- b) Investigar el entorno.
- c) Actuar (diseñar y desarrollar un servicio para los demás).
- d) Difundir y comunicar la experiencia.

Por tanto, el trabajo focalizado implicaba búsqueda de información de especialización, pero también se orientaba a construir respuestas: posibles estrategias y actividades para minimizar y/o eliminar las barreras. Tocaba también identificar y desarrollar alianzas. Contaron para ello con la colaboración de más de 40 entidades en las diversas fases del servicio, favoreciendo y potenciando la creación de una cultura colaborativa sustentada en redes que también consideramos esencial a la hora de crear una sociedad basada en la redistribución, la representación y el reconocimiento (Torres, 2008).

Para apoyar el diseño y desarrollo de los micro-servicios se creó una guía donde se presentaban los procesos mínimos que debían desarrollarse para articular #UCACCESIBLE.

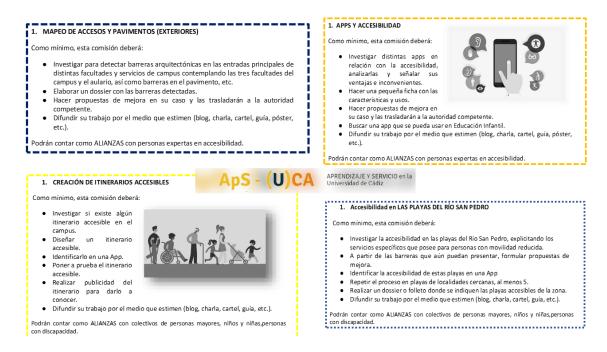


Figura 3: Ejemplos de procesos mínimos esperados para la articulación de Micro-servicios #UCACCESIBLE.

La experiencia de Aprendizaje-Servicio progresó con el desarrollo de una fase de evaluación reflexiva de los procesos y de los aprendizajes, que si bien es nombrada como Fase 5, se articulaba a lo largo del proyecto completo. Para ello, se han llevado a cabo momentos asamblearios de reflexión conjunta en las tres aulas. De igual modo, cada comisión de trabajo llevó a cabo un dossier reflexivo donde, a modo de portafolio, registraba tareas desarrolladas y un informe final. El objetivo de dicho instrumento evaluativo era tanto documentar el proceso, sustentando la toma de decisiones, como reflexionar sobre el mismo, sus resultados, su impacto y el propio desarrollo como equipo de trabajo cooperativo.

La celebración de la experiencia (Fase 6) se llevó a cabo en un encuentro convivencial en el campus, donde cada comisión presentó en un ambiente festivo, de convivencia y de manera creativa, sus aprendizajes y sus servicios. Se configuraron para esta fase, las <u>I Jornadas de Accesibilidad y Universidad en la UCA</u>. Ello se articuló a través de una exposición de póster construidos a partir de material reciclado, al que fue invitada tanto la comunidad universitaria como las entidades colaboradoras y las autoridades universitarias y municipales. Así mismo, de manera simultánea se desarrollaron varios talleres a cargo de alumnado y de entidades del entorno, centrados en sensibilización en materia de accesibilidad, como un itinerario en silla de ruedas, *Infosignos* o la relatoría de la experiencia de conducción de un vehículo adaptado y las necesidades de las personas con movilidad reducida. Así, la celebración supuso, nuevamente, una oportunidad de aprendizaje.

APRENDIZAJES REALIZADOS, CON ESPECIAL REFERENCIA A SU CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El alumnado ha construido, junto a los diferentes agentes participantes, aprendizajes no solo conceptuales, sino procedimentales y, lo más difícil, actitudinales, de forma significativa y estos han sido de calidad, porque han podido vivenciar una experiencia de transformación que implica, además, una apuesta para el desarrollo de docentes críticos (Fernández, Alcaraz y Pérez, 2011) que cambiarán el mundo y que, de hecho, ya lo están cambiando.

En la Figura 4 se presentan algunos de estos aprendizajes enunciados por el propio alumnado en la Fase 5 (Evaluación) de la experiencia de ApS:

Ciudader y comunidader Sestenibles -Definición de alianza y cómo buscarlas, así como la importancia de estas para poder llevar a cabo un APS -Definición de accesibilidad y tipos de barrerasIdentificación de lugares que y transferencia. Educación de Calidad Puz, justicia e instituciones sólida voces de la diversidad voces de las personas, en especial de las culturas silenciadas (Torres, 2008 diferentes opinionesUso de un lenguaje inclusivo y transferencia.	
buscarlas, así como la importancia de estas para poder llevar a cabo un APS -Definición de accesibilidad y tipos de barreras. -Gestión emocional en del desarrollo del servicioRespeto mutuo a las diferentes opinionesUso de un lenguaje inclusivo voces de las personas, en especial de las culturas silenciadas (Torres, 2008 -Concienciación sobre la lucha por la igualdad de	us.
son accesibles para todas las personas y detectar aquellos que no lo son. -Diseño de posibles soluciones que eliminen las barreras detectadas. -Definición y desarrollo de ApS. -Habilidades comunicativas. -Escucha activa. -Reflexión antes, durante y después de una actuación educación en valores, diversidad, accesibilidad.	eras,

Objetivas, del milenia, y angendiacies.

Figura 4: Relación entre aprendizajes declarados y ODS.

Desde los aprendizajes enunciados sobre ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles), apreciamos que el alumnado ha desarrollado dos aspectos que consideramos clave para entender la atención a la diversidad desde una vertiente inclusiva, nos referimos al concepto de barreras, entendidas como «los obstáculos que dificultan o limitan el aprendizaje, la participación y la convivencia en condiciones de equidad» (López Melero, 2011, p.42) y el de alianza, que aunque es un concepto propio de la estrategia metodológica del ApS, tiene mucha relación con la inclusión, dado que está muy relacionado con la creación de comunidad, algo imprescindible y necesario, según Duk y Murillo (2016) para avanzar hacia sistemas más inclusivos. Además, el diseñar posibles soluciones que eliminen las barreras detectadas, les hace adoptar un papel proactivo en la sociedad, a la vez que fomentamos un pensamiento crítico y divergente.

Vislumbramos en torno a los aprendizajes enunciados en ODS 4 (Educación de Calidad), al igual que en ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas), ciertos aspectos recogidos en el modelo pentagonal de competencias emocionales enunciado por Bisquerra (2016), nos referimos a: empatía, respeto de la diversidad, gestión emocional y escucha activa. Lo que consideramos fundamental en la formación del profesorado como competencias básicas para la vida (Bisquerra y García, 2018; Cejudo, 2017; Pérez-Escoda, Berlanga y Alegre, 2019 y Sánchez, Benítez, Quesada y García, 2019). Destacar también la importancia de la reflexión, pues nuestras acciones, si carecen de reflexión ella, son simplemente activismo (Freire, 1978); así como de la escucha y del trabajo cooperativo que tiene que ver con la creación de comunidad (López Melero, 2011 y

Tomlinson, 2006) muy vinculadas, como resaltábamos en el párrafo anterior, con una perspectiva inclusiva que defendemos en nuestras aulas.

A MODO DE CIERRE

Para cerrar este escrito, queremos hacer visible las propias voces de nuestro alumnado y desde sus reflexiones atisbar los tres ODS que llevan acompañándonos a lo largo de estas líneas. Consideramos que, para alcanzar ciudades y comunidades sostenibles, así como paz, justicia e instituciones sólidas, debemos partir de una educación de calidad que necesita de docentes críticos, que reflexionen para cambiar la sociedad en la que nos encontramos. Desde las aportaciones que exponemos seguidamente, parece que estamos en el camino:

La educación en valores y en la diversidad es algo esencial que debemos llevar a cabo como docentes desde el primer día que pisemos una escuela, y este trabajo nos ha hecho darnos cuenta de que la diversidad abarca mucho más allá de lo poco que tenemos en mente.

Inculcar a nuestro alumnado una visión inclusiva que revierta en la sociedad, ya que estamos creando futuros ciudadanos.

Hemos aprendido que si todos ponemos de nuestra parte podemos alcanzar grandes objetivos y de esta forma ayudar a todas las personas que lo necesiten y eliminar las barreras que nosotros y nosotras como sociedad creamos y provocan que la vida de muchas personas sea más complicada.

Sobre la accesibilidad, que no hay una visualización con respecto a este tema y por tanto se tiene el estigma de que los problemas de accesibilidad son para personas con discapacidad.

En sus palabras ponen de manifiesto la amplitud de la diversidad, no centrándola únicamente en las personas con discapacidad, lo que les ha llevado a tomar conciencia de la multitud de barreras que construimos como sociedad; y a darse cuenta como desde su labor docente y desde la escuela, es decir, desde la educación, tenemos un papel esencial para hacer ver y educar en ello. Apostando así, por una educación de calidad que permita y facilite la comprensión, la acción y la reflexión sobre la diversidad, dejando atrás la homogeneización que vivimos en nuestras aulas (Santos Guerra, 2007 y Torres, 2008) fruto de una cultura hegemónica. Esta frena el desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles, el alcance de la paz, justicia e instituciones sólidas y el desarrollo de una educación de calidad en la que todas y todos tenemos un espacio que habitar, en el que ser, sentir y crecer como personas únicas e irrepetibles, respetando y valorando la diferencia como característica que compartimos todos los seres humanos y que, además de enriquecernos, nos permite la supervivencia desde la convivencia.

REFERENCIAS

- Ainscow, M. (2002). Rutas para el Desarrollo de Prácticas Inclusivas en los Sistemas Educativos. Revista de Educación, 327, 69-82.
- Arquero-Avil, R., Cobo-Serrano, S., Marco-Cuenca, G., y Siso-Calvo, B. (2020). Objetivos de Desarrollo Sostenible y Aprendizaje Servicio en la docencia universitaria. *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación*, 14(2), 13-24. https://doi.org/10.54886/ibersid.v14i2.4689
- Barton, L. (Comp.). (1998). Discapacidad y sociedad. Morata.
- Benítez, R. García, M. y Sánchez, L. (2020). Haciendo visible la línea invisible entre trabajo por proyectos y Aprendizaje-Servicio. En E. Caparrós, M. Gallardo, N, Alcaraz, N. y A.L. Rizzo. (coords.), Educación inclusiva: un desafío y una oportunidad para la innovación educativa en la formación inicial del profesorado (pp.143-157). Octaedro.
- Bisquerra, R. (2016). 10 ideas clave. Educación Emocional. Graó.
- Bisquerra, R. y García, E. (2018). La Educación Emocional requiere formación del profesorado. Participación Educativa. Revista del Consejo Escolar del Escolar, 5(8), 15-27.
- Cejudo, J. (2017). Competencias profesionales y competencias emocionales en orientadores escolares. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21(3), 349-370. https://recyt.es/index.php/profesorado/article/view/59802
- Duk, C. y Murillo, F.J. (2016). La inclusión como dilema. *Revista latinoamericana de Educación Inclusiva*, 10 (1), 11-14. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782016000100001
- Fernández, M., Alcaraz, N. y Pérez, L. (2011). La investigación acción y reflexión como vía hacia la autonomía docente. En J. J. Maquillón, F. Hernández y T. Izquierdo (Coords.), *Desarrollo profesional y práctica educativa del profesorado* (pp. 21-30). Servicio de publicaciones Universidad de Murcia.
- Freire, P. (1978). Pedagogía del oprimido. Siglo XXI.
- Gallego, B. (2029). El buen hacer en educación. Narrativas contrahegemónicas y prácticas inclusivas. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- García, M. y Cotrina, M. (2015). El Aprendizaje y Servicio en la formación inicial del profesorado: de las prácticas educativas críticas a la institucionalización curricular. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 19* (1), 8-25. https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41019
- López Melero, M. (2011). Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones. *Innovación Educativa* (21), 37-54.
- Navarro Hinojosa, R., López Martínez, A., & Barroso Flores, P. (1998). El análisis de incidentes críticos en la formación inicial de maestros. *Revista Electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado*, *I* (1), 1-14. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2777117.pdf
- Parrilla, Á. (2002). Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva. *Revista de Educación*, 327(1), 11-29. https://dialnet.unirioja.es/servlet/ejemplar?codigo=37578&info=open link ejemplar
- Pérez-Escoda, N., Berlanga, V. y Alegre, A. (2019). Desarrollo de competencias socioemocionales en educación superior: evaluación del posgrado en educación emocional. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 71(1), 97-113. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.64128

- Sánchez, L., Benítez, R., Quesada, V. y García, M. (2109). Competencias emocionales en la formación inicial del profesorado. El aprendizaje y servicio como estrategia para su desarrollo. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 71(3), 185-203. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68385
- Santos Guerra, M.A. (2007). La estrategia del caballo. Y otras fábulas educativas para trabajar en el aula. Homo sapiens Ediciones.
- Senge, P. M. (1989). The Fifth Discipline: The art and practice of the learning organization. Century.
- Schön, D. (1982). El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Paidós.
- Tomlinson, C.A. (2005). Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula. Paidós.
- Torres, J. (2008). Diversidad cultural y contenidos escolares. *Revista de Educación*, *345*, 83-110. https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/23302/19/0

AUTOEVALUACIÓN DE UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN MUSICAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

LAURA CUERVO CALVO¹, DELIA ARROYO RESINO², CELIA CAMILLI TRUJILLO¹ CAROLINA BONASTRE VALLÉS³

Universidad Complutense de Madrid¹ Universidad Internacional de la Rioja² Universidad Autónoma de Madrid³

Contacto: lcuervo@ucm.es

Palabras clave: experiencia ApS, autoevaluación, área educación musical, educación superior

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 3, 11.

INTRODUCCIÓN

El Estatuto del Estudiante Universitario español, aprobado por Real Decreto 1791/2010, del 30 de diciembre, impulsa la combinación del aprendizaje académico con la realización de servicios a la comunidad, para mejorar la calidad educativa y la inclusión social. En este sentido, el ApS es una metodología que vincula una institución docente con la realidad de su entorno, en la que los estudiantes identifican y se comprometen con la mejora de las necesidades sociales detectadas, dentro de los aprendizajes curriculares de una materia (Bartolomé, 2013; Lotti y Betti, 2019). Guiados por una continua reflexión crítica (Kuntjara, 2019), desarrollan competencias emocionales y cívicas (Mella-Núñez et al., 2015; Gozálvez y García, 2020). El reto de tener que afrontar y resolver situaciones problemáticas, en las que los estudiantes tienen que integrar diferentes perspectivas y conocimientos adquiridos en el aula, guiados por una continua reflexión promueve la opinión crítica, además de favorecer mejor rendimiento académico al estar más motivados e involucrados en su propio aprendizaje (Fitch et al., 2013; Santos et al., 2016).

Sin embargo, estudios recientes confirman la complejidad en la evaluación del ApS. Al respecto, hay que tener en cuenta que la evaluación es un elemento clave para obtener evidencias del éxito del proyecto y que se debe abordar desde distintas dimensiones y englobando a todos los agentes involucrados (Camilli et al., 2018; Waters y Anderson-Lain, 2014). Por su parte, Campo (2014) hace referencia a la evaluación holística, dinámica y continuada que debe estar vinculada a este tipo de proyectos, en los que no sólo se deben evaluar los aprendizajes y adquisición de competencias en los estudiantes, sino también su transferencia, la resolución de la problemática social atendida y las percepciones de todos los agentes implicados, entre otros; a lo que cabe añadir la valoración de la proyección de futuro de la experiencia (Puig et al., 2014).

Teniendo en cuenta lo expuesto, en este estudio se ha pretendido evaluar una propuesta metodológica de ApS en la formación de maestros que buscaba acercar la 'música en vivo' a niños hospitalizados, y desarrollar competencias éticas y cívicas en el alumnado de Educación Superior, así como mejorar su rendimiento académico. Se considera que se trata de una propuesta innovadora, ya que se conoce un escaso número de estudios y de experiencias en ApS centrados en la música (Bartolome, 2013; Burton y Reynolds, 2009; Chiva-Bartoll et al., 2019; Feen-Calligan y Matthews, 2016; Gillanders et al., 2018; Nicholls y Sullivan, 2016; Reynolds et al., 2005; Sibenaler, 2005) y más aún, si proceden del ámbito universitario con incidencia en el bienestar de pacientes hospitalizados (Batlle, 2013; Batlle y Escoda, 2019; Fernández et al., 2015).

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Esta metodología se ha implementado en la asignatura de Desarrollo de la Expresión Musical, del tercer curso de Grado de Maestro en Educación Infantil, en el marco del proyecto 'Moving music, moving through music', correspondiente a la convocatoria de proyectos ApS de una universidad pública de Madrid, para el curso académico 2019-20.

Como parte de la actividad docente de la asignatura, se ha programado la realización de un servicio en el Hospital Materno-Infantil de La Paz, con el apoyo de la ONG Música en Vena.

El objetivo principal del proyecto ha sido desarrollar competencias cívicas y de emprendimiento en los estudiantes implicados y a la vez, mejorar la calidad del aprendizaje a través del incremento de su motivación. Los objetivos específicos han sido crear redes de cooperación interinstitucional, evaluar las aportaciones de esta metodología en estudiantes de enseñanza superior y en los beneficiarios del servicio, aplicar conceptos teóricos del Grado de Maestro en Educación Infantil a un entorno real, identificar necesidades sociales reales, así como promover empleabilidad y emprendimiento en los estudiantes de Educación Superior.

En cuanto a la metodología docente, esta ha sido experiencial, competencial y cooperativa. La profesora ha actuado de guía y los estudiantes han tenido una participación grupal activa en las diferentes fases del proceso, desde la detección previa de necesidades de la población infantil enferma, resolución de problemas mediante la consideración del tema desde diferentes perspectivas, regulación de los aprendizajes y reflexión crítica continua sobre el desarrollo de la experiencia.

En lo que refiere a las actividades, se han diseñado dentro del plan de estudios de la asignatura. Han consistido en crear cuentos infantiles con música, componer canciones y raps infantiles. Todos los textos y música debían ser creados por los estudiantes y estar relacionados con el patrimonio musical español, en concreto, con la figura del músico Manuel de Falla (1876-1946).

Finalmente, los estudiantes han ofrecido el servicio en el citado hospital tocando y cantando las piezas compuestas, declamando los textos de los cuentos con expresividad y acompañados de coreografías y de materiales decorativos y sonoros de elaboración propia, para interactuar con los pequeños que estaban presentes.

El proceso de evaluación de la experiencia por parte de los estudiantes se ha realizado mediante una escala de autoevaluación de experiencias de ApS. Partiendo de esta idea, el objetivo que nos planteamos en este trabajo es evaluar una experiencia de ApS en el área de Educación Musical a través de las respuestas proporcionadas por los estudiantes en esta escala de autoevaluación.

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

El estudio que se presenta a continuación parte de un diseño no experimental de tipo descriptivo ya que su objetivo es describir la estructura y características de un objeto, situación, hecho o fenómeno a partir de algún modo de recogida de información cuantitativa (escalas de apreciación, cuestionarios, test, etc.) (Sousa et al., 2007)

Muestra

Los participantes fueron seleccionados mediante un muestro no probabilístico concretamente por accesibilidad. La muestra final estuvo compuesta por un total de 43 estudiantes del Grado de Maestro en Educación Infantil de una universidad pública madrileña. De estos estudiantes el 90.7% eran mujeres frente al 9.3% que eran hombres, con una edad cronológica media de 18.91 años (DT: 0.94; rango 18-23). Del total de la muestra, un 7.4% no tenía estudios musicales previos, el 65.1% no había realizado ningún tipo de voluntariado, un 51.2% tenían conocimientos sobre ApS, pero el 93% no habían participado en ninguna experiencia de este tipo.

Instrumento

Para evaluar la experiencia de ApS se utilizó el instrumento de autoevaluación de experiencias de ApS universitario elaborado por López-de-Arana et al. (2020). La prueba está compuesta por un total de 45 ítems con alternativas de respuesta tipo Likert de cinco puntos, donde 1 indica nunca y 5 siempre. Dichos reactivos se encuentran organizados en cuatro dimensiones: etapa previa a la experiencia (2 ítems; α =0.85), etapa de planificación de la experiencia (21 ítems; α =0.77), etapa de ejecución de la experiencia (5 ítems; α =0.75) y etapa de cierre y multiplicación (17 ítems; α =0.82) La fiabilidad total del cuestionario fue de 0.88. Los valores alfa reflejados se encuentran dentro del intervalo 0.7 - 0.9 recomendado por Streiner (2003).

Procedimiento

Los estudiantes fueron informados sobre el carácter divulgativo de la investigación mediante publicaciones científicas y aceptaron participar voluntariamente, aportando su consentimiento informado, a la investigación. Además, se trató la información de forma anónima y confidencial, y así se les comunicó a los participantes. Los estudiantes completaron un cuestionario online de autoevaluación mediante el recurso *Google Form*.

Para dar respuesta al objetivo de investigación se analizan descriptivamente los resultados obtenidos, fundamentalmente, se ofrecen las frecuencias de cada uno de los *ítems*, presentando los resultados por las dimensiones propuestas en el citado cuestionario de autoevaluación.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la dimensión de la etapa previa a la experiencia:

Tabla 1. Frecuencia de la dimensión Etapa Previa a la Experiencia.

2						
Items	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	No lo sé
El profesorado explora las experiencias previas del alumnado en aprendizaje-servicio y/o voluntariado		23.3%	16.3%	20.9%	34.9%	4.7%
El alumnado recibe formación sobre lo que es aprendizaie-servicio	2.3%	11.6%	16.3%	20.9%	48.8%	

Como se puede observar en la tabla 1 respecto a la pregunta si 'el profesorado explora las experiencias previas del alumnado en aprendizaje-servicio o voluntariado', el 34.9% considera la opción 'siempre' y nadie eligió la categoría 'nunca'. Respecto a la variable de si 'el alumnado recibe formación sobre lo que es ApS' la categoría más elegida es la de 'siempre' (48.8%).

En la siguiente tabla 2 encontramos las respuestas ofrecidas por los estudiantes a los distintos ítems de la dimensión etapa de planificación de la experiencia.

Tabla 2. Frecuencia de la dimensión Etapa de Planificación de la Experiencia.

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	No lo sé
La experiencia de aprendizaje-servicio que se va a desarrollar parte de una necesidad identificada por los socios comunitarios		7%	11.6%	25.6%	37.2%	18.6%
Todos los participantes colaboran en la planificación del servicio a realizar (alumnado, socios comunitarios, profesorado)	2.3%	2.3%	4.7%	30.2%	58.1%	2.3%
En la definición del servicio se tienen en cuenta las fortalezas, recursos y limitaciones del colectivo destinatario		2.3%	4.7%	18.6%	62.8%	11.6%
La planificación de la experiencia de aprendizaje- servicio carece de importancia	60.5%	11.6%	4.7%	7.0%	7.0%	9.3%
El alumnado conoce las características del colectivo destinatario del servicio (edad, género, nivel educativo, ocupación, cultura, nivel socio-económico, etc.)		2.3%	9.3%	27.9%	55.8%	4.7%
La experiencia de aprendizaje-servicio está integrada en el plan educativo de la entidad promotora		4.7%	11.6%	16.3%	55.8%	11.6%
Los objetivos de la experiencia de aprendizaje-servicio se acuerdan entre los participantes (alumnado, socios comunitarios, profesorado)		4.7%	32.6%	25.6%	34.9%	2.3%
Se establecen objetivos curriculares claros		16.3%	11.6%	30.2%	41.9%	
Se establecen objetivos relacionados con la justicia social y el desarrollo sostenible tales como: equidad, inclusión, derechos humanos y sostenibilidad ambiental	2.3%	9.3%	4.7%	30.2%	48.8%	4.7%
Se establecen objetivos relacionados con valores tales como: participación, cooperación, solidaridad y respeto		4.7%		25.6%	69.8%	
Se establecen objetivos relacionados con la calidad del servicio, que ha de dar respuesta a la necesidad comunitaria		7.0%	2.3%	20.9%	58.1%	11.6%
Se definen los roles y funciones a realizar por los participantes (alumnado, socios comunitarios, profesorado)		4.7%	2.3%	14.0%	79.1%	
A lo largo de la experiencia de aprendizaje-servicio se realizan actividades de reflexión sobre los aprendizajes y la calidad del servicio		7%	14%	25.6%	46.5%	7%
El profesorado es quien toma las decisiones sobre la planificación del servicio		11.6%	16.3%	34.9%	27.9%	9.3%
Está planificado qué, cuándo y cómo se evalúa, y quién participa en la evaluación		2.3%	7%	14%	72.1%	4.7%
El profesorado actúa como intermediario entre la comunidad y el alumnado (envío de mensajes, llamadas, visitas)		2.3%	4.7%	23.3%	69.8%	
Se elabora un cronograma de actividades	7%	11.6%	4.7%	25.6%	41.9%	9.3%
La temporalización de la experiencia es flexible (se adecua a las necesidades de los socios comunitarios y del alumnado)	2.3%	7%	11.6%	32.6%	41.9%	4.7%
Se prevén los recursos materiales y personales para ejecutar el servicio		2.3%	14%	16.3%	67.4%	
Se prevén posibles colaboraciones entre instituciones Se prevé el presupuesto y las fuentes de financiación	2.3%	4.7% 4.7%	14% 9.3%	11.6% 9.3%	53.5% 37.2%	16.3% 37.2%

En esta dimensión los *ítems* mejor valorados ya que los estudiantes han elegido sobre todo la categoría 'siempre', son: 'se definen los roles y funciones a realizar por los participantes (alumnado, socios comunitarios, profesorado)' con un porcentaje de 79.1%. y *está* 'planificado qué, cuándo y cómo se evalúa, y quién participa en la evaluación' (72.1%). Además, en los ítems 'se establecen objetivos relacionados con valores tales como: participación, cooperación, solidaridad y respeto y en el profesorado actúa como intermediario entre la comunidad y el alumnado (envío de mensajes, llamadas, visitas)' el porcentaje de resultados es un 69.8%. También es interesante destacar que un 58.1% considera que siempre todos los participantes colaboraron en la planificación del servicio a realizar (alumnado, socios comunitarios, profesorado) y que se establecieron objetivos relacionados con la calidad del servicio, que ha de dar respuesta a la necesidad comunitaria. Asimismo, el 67.4% seleccionó 'siempre' en el ítem 'se prevén los recursos materiales y personales para ejecutar el servicio' y el 62.8% eligió la misma opción en el ítem 'en la definición del servicio se tienen en cuenta las fortalezas, recursos y limitaciones del colectivo destinatario'.

En la dimensión de la etapa de ejecución de la experiencia encontramos los siguientes resultados.

Tabla 3. Frecuencia de la dimensión Etapa de Ejecución de la Experiencia.

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	No lo sé
Durante la implementación del servicio se toman decisiones conjuntas		7%	11.6%	30.2%%	48.2%	2.3%
Durante la realización del servicio se mantiene el principio ético de confidencialidad en relación a las personas destinatarias del servicio			4.7%	9.3%	74.4%	11.6%
Se realizan actividades de reflexión sobre los aprendizajes y el servicio	4.7%	2.3%	18.6%	20.9%	48.8%	4.7%
El profesorado promueve la reflexión sobre los roles y las responsabilidades acordadas	2.3%	2.3%	16.3%	14%	58.1%	7%
Si el tiempo apremia se puede prescindir de las actividades que promueven la reflexión	34.9%	7%	14%	11.6%	7%	25.6%

En la tabla 3 se observa que un 74.4% de los estudiantes consideran que: 'Durante la realización del servicio se mantiene el principio ético de confidencialidad en relación a las personas destinatarias del servicio', además se observa que tan solo un 7% elige la opción 'siempre' en el ítem 'si el tiempo apremia se puede prescindir de las actividades que promueven la reflexión'. Asimismo, se observa que el 58.1 % opina que el profesorado siempre ha promovido la reflexión sobre los roles y las responsabilidades acordadas.

Finalmente, en la dimensión de la etapa de cierre y multiplicación, los resultados encontrados fueron:

Tabla 4. Frecuencia de la dimensión Etapa de Cierre y multiplicación.

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	No lo sé
La evaluación de la experiencia tiene como objetivo la mejora de los procesos y resultados			7%	30.2%	53.5%	9.3%
La evaluación se realiza al inicio, durante y al final de la experiencia	2.3%	2.3%	16.3%	30.2%	41.9%	7%
El profesorado ofrece retroalimentación al alumnado sobre su evolución	4.7%	7%	7%	20.9%	55.8%	4.7%

El profesorado pide información a la comunidad sobre la evolución del servicio en diferentes momentos			18.6%	11.6%	39.5%	30.2%
El profesorado autoevalúa su propia práctica en las distintas fases de la experiencia de aprendizaje-servicio		2.3%	11.6%	20.9%	25.6%	7%
El alumnado se autoevalúa con relación a procesos y resultados	9.3%	2.3%	7%	37.2%	37.2%	11.6%
La función esencial de la evaluación es la calificación del alumnado	23.3%	18.6%	11.6%	23.3%	11.6%	11.6%
La evaluación de la experiencia de aprendizaje-servicio recoge las voces de todas las personas participantes (incluido el colectivo destinatario)			14%	23.3%	37.2%	25.6%
Se analizan los aprendizajes adquiridos		2.3%	18.6%	16.3%	51.2%	11.6%
Se analiza si la experiencia de aprendizaje-servicio contribuye a cuestionar prejuicios y estereotipos	2.3%	2.3%	14%	18.6%	30.2%	32.6%
Se analiza si la experiencia de aprendizaje-servicio ha fomentado la colaboración entre los participantes (alumnado, socios comunitarios, profesorado)			7%	20.9%	58.1%	14%
Se analiza el grado de satisfacción del colectivo destinatario y de la comunidad con el servicio ofrecido		2.3%	7%	16.3%	60.5%	14%
La comunidad está dispuesta a seguir colaborando en la experiencia de aprendizaje-servicio			7%	23.3%	58.1%	11.6%
La comunidad propone nuevas necesidades que podrían ser abordadas a través de futuras experiencias de aprendizaje-servicio			9.3%	16.3%	48.8%	25.6%
La experiencia motiva a otros colectivos a participar en proyectos de aprendizaje- servicio		2.3%	4.7%	18.6%	65.1%	9.3%
Se celebra la experiencia de forma colectiva (destinatarios, alumnado, socios comunitarios y profesorado)			9.3%	11.6%	67.4%	11.6%
Se realizan actividades de difusión	2.3%	4.7%	4.7%	25.6%	37.2%	25.6%

En esta dimensión los *ítems* mejor valorados ya que los estudiantes han elegido sobre todo la categoría, 'siempre', son: 'Se celebra la experiencia de forma colectiva (destinatarios, alumnado, socios comunitarios y profesorado)' con un porcentaje de 67.4%. 'La experiencia motiva a otros colectivos a participar en proyectos de aprendizaje-servicio' (65.1%) y 'se analiza el grado de satisfacción del colectivo destinatario y de la comunidad con el servicio ofrecido' (60.5%). También hay que destacar que el 55.8% de los participantes opinan que el profesorado siempre ha ofrecido retroalimentación al alumnado sobre su evolución y un 58.1% contestan que la comunidad estaría dispuesta a seguir colaborando en la experiencia. Del mismo modo, el 58.1% de los estudiantes consideran que siempre se analizó si la experiencia de ApS había fomentado la colaboración entre los participantes (alumnado, socios comunitarios, profesorado).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Acorde con los resultados anteriores, respecto a la etapa previa a la experiencia, los estudiantes consideraron que siempre o casi siempre recibieron formación sobre lo que es ApS, algo fundamental para poder implicarse en el propio servicio (Chiva-Bartoll y Gil, 2018). Sin embargo, también pensaron que no se exploró de forma continua su experiencia previa en ApS o en voluntariado, quizás porque estas cuestiones fueron consultadas en un momento puntual breve.

En la etapa de planificación de la experiencia, la mayoría de los estudiantes consideraron que se habían atendido aspectos referidos a la planificación del proyecto, como la definición de los roles y funciones a realizar. También señalaron que se proporcionaron recursos materiales y personales necesarios para atender el servicio. En esta línea, Rubio y Escofet (2017) sostienen que la planificación es de importancia, pues la organización de un proyecto que sale del centro educativo para ir a la comunidad es más compleja que la de cualquier proyecto del aula, teniendo que atender tanto aspectos pedagógicos, como referidos al servicio.

A su vez, más de la mitad del alumnado estimó que se establecieron objetivos relacionados con la calidad del servicio, lo que justifica la implementación de esta metodología que pone el foco no sólo en la adquisición de contenidos curriculares, sino también en la atención de una necesidad social (Lotti y Betti, 2019; Mayor, 2018).

Respecto a la etapa de ejecución de la experiencia, la mayoría de los estudiantes estuvieron de acuerdo en que durante la realización del servicio se mantuvo el principio ético de confidencialidad, en relación a las personas destinatarias del servicio. Además, en este caso los participantes eran niños, con lo que puede ser que los implicados fueran más conscientes de la relevancia de salvaguardarlos en ese sentido. Asimismo, muchos estudiantes apreciaron que se analizó si la experiencia fomentó la colaboración de los participantes. Ambos resultados están en línea con la capacidad de reciprocidad que procura el ApS y con la posibilidad que con ello ofrece a los estudiantes de entender y replantearse la diversidad del entorno social y de la justicia social (García y Lalueza, 2019).

En cuanto a la etapa de cierre, más de la mitad del alumnado opinó que el docente ofreció retroalimentación sobre su evolución. En relación a esto, cabe destacar que en ApS la reflexión y técnicas conversacionales y narrativas emergen como buenas opciones para favorecer los aprendizajes del alumnado (Chiva-Bartoll et al., 2019), lo que implica esa retroalimentación compartida. Por otro lado, muchos de los estudiantes consideraron que la experiencia pudo servir de motivación a otros colectivos para participar en nuevos proyectos de ApS, lo que se ha visto constatado con el notable incremento de producción científica sobre experiencias ApS en los últimos años (Mayor, 2018; Miedl y Sulentic, 2018; Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020).

En cuanto a las limitaciones de esta investigación se observa que el tamaño muestral es pequeño y además, la muestra es muy concreta porque no se seleccionó de manera aleatoria, lo que dificulta la generalización de los resultados. El enfoque principal de este trabajo fue ofrecer información descriptiva sobre la autoevaluación de la experiencia, pero asimismo, sería aconsejable la realización de análisis comparativos respecto a alguna característica particular de los alumnos, como su participación previa en esta metodología o en voluntariado antes de la experiencia. A su vez sería aconsejable en el futuro lograr un tamaño muestral mayor con una participación más

equitativa entre la participación de hombres y mujeres para poder estimar si hay alguna diferencia de género en la asimilación o percepción de la propia metodología.

Por otro lado, el hecho de que algunos estudiantes respondieran 'no sé' a algunas preguntas planteadas, muestra que su percepción sobre ciertas cuestiones no fue clara o que su implicación en la tarea no fue suficiente, por lo que se podría incidir en profundizar en esos aspectos. No obstante, para experiencias futuras, cabe tener en cuenta su buena acogida de parte de la comunidad, y que estaría dispuesta a seguir colaborando en la experiencia de ApS.

Teniendo en cuenta lo expuesto se puede concluir que esta metodología es apropiada para lograr una educación de calidad que desarrolle en los estudiantes competencias transversales, como la responsabilidad social y el pensamiento crítico.

REFERENCIAS

- Bartolomé, S. J. (2013). Growing through service: Exploring the impact of a service-learning experience on preservice educators. *Journal of Music Teacher Education*, 23(1), 79-91. https://doi.org/10.1177/1057083712471951
- Batlle, R. (coord.) (2013). *Inventario de 60 buenas prácticas de Aprendizaje y Servicio*. Fundación Zerbikas.
- Batlle, R. y Escoda, E. (2019). 100 buenas prácticas de Aprendizaje-Servicio. Santillana.
- Burton, S., y Reynolds, A. (2009). Transforming music teacher education through service learning. *Journal of Music Teacher Education*, 18(2), 18-33. https://doi.org/10.1177/1057083708327872
- Camilli, C., García, M., y Galán, A. (2018). ¿Es posible evaluar los resultados de proyectos de Aprendizaje-Servicio? Las evidencias como clave del éxito. En M. Ruiz-Corbella y J. García-Gutiérrez (eds.) Aprendizaje-Servicio. Los retos de la evaluación (pp. 7-12). Narcea.
- Campo, L. (2014). Aprendizaje servicio y educación superior Una rúbrica para evaluar la calidad de proyectos" [Tesis doctoral inédita]. Departamento de Teoría e Historia. Universidad de Barcelona. https://www.tdx.cat/handle/10803/277560
- Chiva-Bartoll, O., y Gil, J. (eds.). (2018). Aprendizaje-servicio en la formación inicial docente: modelos de intervención e investigación. Octaedro.
- Chiva-Bartoll, O., Salvador-García, C., Ferrando-Félix, S. y Cabedo-Mas, A. (2019). Aprendizaje-servicio en educación musical: revisión de la literatura y recomendaciones para la práctica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical RECIEM*, 16, 57-74. https://doi.org/10.5209/reciem.62409
- Feen-Calligan, H. y Matthews, W. K. (2016). Pre-professional arts based service-learning in music education and art therapy. *International Journal of Education & the Arts*, 17(17), 1-36. https://eric.ed.gov/?id=EJ1101365
- Fernández, M., Andrés, M.P., Sánchez, P. y Salvador, M. (2015). Aprendizaje-Servicio como metodología de innovación en la Universidad de Almería. En P. Aramburuzabala, H. Opazo J. García-Gutiérrez, J. (Coords.). El Aprendizaje-Servicio. De la iniciativa individual al apoyo institucional (pp. 167-181). UNED
- Fitch, P., Steinke, P., Hudson, T. (2013). Research and theoretical perspectives on cognitive outcomes of Service Learning. In P. Clayton, R. Bringle & J. Hatcher (eds.), *Research on Service-Learning. Conceptual Frameworks and Assessment* (pp. 57-85) Stylus.
- García, D. y Lalueza, J.L. (2019). Procesos de aprendizaje e identidad en aprendizaje-servicio universitario: una revisión teórica. *Educación XX1*, 22(2), 45-68. https://doi.org/10.5944/educxx1.22716
- Gillanders, C., Cores, A. y Tojeiro, L. (2018). Educación musical y Aprendizaje-Servicio: estudio de caso en la formación de los futuros docentes de Educación Primaria. Revista Electrónica de LEEME, 42, 15-30. https://doi.org/10.7203/LEEME.42.12329
- Gozálvez V. y García, F. J. (2020). Aprendizaje-Servicio y participación crítica en la comunidad. En J. L. Fuentes (coord.). *De la teoría a la práctica en el compromiso cívico* (pp. 77-97). Octaedro
- Kuntjara, E. H. (2019). Students' reflection on their service-learning experience as a way of fostering critical thinking and as a peace building initiative. *Citizenship Teaching and Learning*, 14(2), 225-237. https://doi.org/10.1386/ctl_00007_1

- López-de-Arana Prado, E., Aramburuzabala Higuera, P. y Opazo Carvajal, H. (2020). Diseño y validación de un cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario. *Educación XX1*, 23(1), 319-347. https://doi.org/10.5944/educxx1.23834
- Lotti, P., y Betti, Fr. (2019). Aprendizaje-Servicio al servicio de la comunidad educadora. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 7, 72-88. https://doi.org/10.1344/RIDAS2019.7.5
- Mayor, D. (2018). Prácticas de Aprendizaje-Servicio como escenarios de confluencia entre la educación escolar y social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76, 35-56. https://rieoei.org/RIE/article/view/2847
- Mella-Núñez, I., Santos-Rego, M. A., y Malheiro-Gutiérrez, X. M. (2015). Aprendizaje-Servicio y rendimiento académico del alumnado universitario. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 12, A12-036. https://doi.org/10.17979/reipe.2015.0.12.569
- Miedl T. D. y Sulentic, M. M. (2018). *Handbook of Research on Service-Learning Initiatives in Teacher Education Programs*. IGI Global.
- Nicholls, J. y Sullivan, B. M. (2016). Learning through dissonance: Critical service-learning in a juvenile detention center as field experience in music teacher education. *Research Studies in Music Education*, 38(2), 155-171. https://doi.org/10.1177/1321103X16641845
- Puig, J., Martín, X., Rubio, L., Palos, J., Gijón, M., de la Cerda, M. y Grael, M. (2014). *Rúbrica para la autoevaluación y la mejora de los proyectos de Aprendizaje Servicio*. Fundación Jaume Bofill. https://www.udc.es/export/sites/udc/ocv/galeria_down/ApS/Rubrica.pdf
- Real Decreto 1791/2010, del 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario (BOE de 31/12/2010). https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-20147
- Redondo-Corcobado, P. y Fuentes, J. L. (2020). La investigación sobre el Aprendiaje-Servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación,* 31(1), 69-82. http://dx.doi.org/10.5209/rced.61836
- Reynolds, A. M., Jerome, A., Preston, A. L., y Haynes, H. (2005). Service-learning in music education: Participants' reflections. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 79-91. https://www.jstor.org/stable/40319272
- Rubio, L.; Escofet, A. (Coords.) (2017). Aprendizaje-Servicio (ApS): claves para su desarrollo en la Universidad. Octaedro.
- Santos, M., Sotelino Losada, A., y Lorenzo Moledo, M. (2016). *Aprendizaje-servicio e innovación en la universidad*. Universidad de Santiago de Compostela.
- Siebenaler, D. (2005). Music and service learning: A case study. *Journal of Music Teacher Education*, 15(1), 23-30. http://dx.doi.org/10.1177/10570837050150010105
- Sousa, V., Driessnack, M., y Costa, I. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: Diseños de investigación cuantitativa. *Rev latino-am enfermagem*, 15(3), 1-6.

https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300022

- Streiner, D. L. (2003). Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of personality assessment*, 80(1), 99-103. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001_18
- Waters, S., & Anderson-Lain, K. (2014). Assessing The Student, Faculty, And Community Partner In Academic Service-Learning. *Journal Of Higher Education Outreach And Engagement*, 18(1), 89-122. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1024168.pdf

COMPOSTING ON CAMPUS (CAMPUSTAJE): SEEDS TOWARDS THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS' PATH THROUGH SERVICE LEARNING

INAZIO IRIGOIEN IRIARTE¹, MICHAEL STINAVAGE², BEATRIZ SORET LAFRAYA¹

Department of Agronomy, Biotechnology and Food, ETSIAB. Public University of Navarra. Campus de Arrosadia, 31006 Pamplona, Spain¹, Department of Political Science, Graduate Center, City University of New York. USA²

Contact: natxo.irigoien@unavarra.es

Key words: biowastes, decentralized composting, service learning, Campus.

Sustainable development goals (SDG): 4, 11, 12.

DESCENTRALIZED COMPOSTING IN THE CONTEXT OF CIRCULAR ECONOMY AND EUROPEAN POLICY

Current societal challenges include the transition from linear economic systems towards circular production and consumption models that will increase efficiency and reduce natural resources depletion and waste generation. As far as food systems are concerned, and in order to achieve a more circular food production and consumption systems, it is essential to diminish food loss and waste, and then, to recycle biowastes for instance by making compost that can be used in organic agriculture and gardening. The benefits of composting biowastes depend on the management system and technologies used in the process.

As an alternative to the centralized management systems, decentralized biowaste management, or *in situ*, consists of waste disposal and treatment near the place where the wastes are produced. In the case of decentralized management systems, composting takes place in technologically simple *in situ* modules. The use of on-site modules is less costly and diminishes transport costs and emissions while giving opportunities to create local employment and improving socio-economic conditions (Plana et al., 2020). It has been demonstrated that the implementation of this management system leads to an increase in the amount of recycled biowastes, thereby allowing the elimination or reduction of waste collection and transportation from the place where the biowastes are generated to the treatment plant and from there to the final use location in urban (Arizmendiarrieta et al., 2016) or educational (Vázquez et al., 2020) environments. There is an overall improvement of the technical results of the decentralized composting systems.

With the aim of accelerating the transition towards the circular economy and reactivating the economy, the European Waste Directive 18/2008, as amended by Directive 2018/851, requires the implementation of bio-waste collection systems in all countries of the European Union by December 31, 2023. These directives establish the mandatory objective that bio-waste be prepared for reuse or recycling in 55, 60 and 65% of the weight of waste for the years 2025, 2030 and 2035, respectively. Currently many European regions, however, have not yet implemented selective bio-waste collection systems, or are very far from reaching those levels of material recovery (Eurostat, 2018). On-site biowaste composting is a management system that is expressly proposed by the European Waste Directive 2008/98 (European Council, 2018) as an alternative to the separate collection of organic matter and its subsequent transfer to be recovered in a centralized biological treatment plant. For this reason, different administrations consider composting *in situ*

as an attractive, simple, economical and viable alternative to quickly and significantly improve bio-waste management, thus complying with the requirements of European regulations.

Therefore, the promotion of biowaste composting *in situ* not only is aligned with the principles of circular economy, but in the case of the European Union, with the regulations that state the new objectives for the collection and recycling of the biowastes in all municipalities (European Council, 2018), which encourages the implementation and expansion of this novel management system. Some Spanish regional governments are already working for the promotion of decentralized composting in specific geographic areas, such as Pontevedra (Salustiano et al., 2019), Canary Islands (<u>Universidad de La Laguna</u>), Valencia, Basque Country and Navarre, and, more recently, there are others that also have plans to develop those systems.

THE BIOWASTE AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Biowaste management under circular production and consumption models revalorize the organic matter and use the new product, with higher added value, as input for other processes in the same system. The production of wastes is therefore reduced and, in the same way, the use of energy, fuel and another natural resource is also reduced. This is mainly achieved when *in situ* systems and appropriate technologies are used. In turn, there is a substantial contribution to local development, as indicated, by means of promotion of employment in the area where the system is implemented. Then, compared to linear models, it can be said that circular management of biowastes is more sustainable as the three dimensions of sustainability (environment, social and economic) improve.

Therefore, this type of biowaste management is also related with the Sustainable Development Goals (SDG), particularly with the following:

- a) SDG 11: Sustainable cities and communities. Some targets for this goal are: Reduce the environmental impact of cities. Generate positive economic, environmental and social links. Develop simple tools to integrate social and environmental policies. Generate compost for green spaces and urban gardens.
- b) SDG 12: Responsible consumption and production. This goal includes as targets: Help achieve ecological waste management and prevent the negative impacts of bio-waste in landfills and incinerators. Help prevent the generation of waste. Bringing waste management closer to citizens to raise awareness about sustainable and responsible lifestyles.
- c) SDG 13: Climate action. Main targets related to bio-wastes are: Reduce GHG emissions associated with the daily collection and transport of bio-waste and its treatment in incinerators and landfills. Sequester atmospheric carbon by applying compost in parks and gardens, which, in turn, positively provides feedback on the uptake of carbon.

As mentioned, the benefits of producing compost from the organic waste generated by a community are clearly amplified when composting is carried out on-site, thereby eliminating or reducing the transport of waste in vehicles that takes place when waste is collected or transferred to large plants for biological treatment. In addition, by being managed close to the citizens, it increases transparency and trust in the waste management system, which acts as a tool for environmental awareness in the community and, in this way, encourages citizen participation in separate collection of bio-waste in their homes.

On-site composting facilities are technologically simple and can be manufactured on-site. The success of small and simple *in situ* biowaste management systems requires proper management and greater involvement and participation of citizens. In decentralized systems, knowledge of the composting process and social innovation reduce the dependency on technologically innovative materials. Therefore, the training that technicians and users acquire in these decentralized biowaste management systems is fundamental.

COMPOSTING IN EDUCATIONAL CONTEXTS

Educational centers of all levels—universities, institutes, and schools—are ideal places to carry out the training of technicians and practical training activities as well as to disseminate onsite composting, an essential requirement to be able to develop these systems of decentralized management. For this reason, many environmental education programs in many centers include activities on school composting (MITECO, 2021).

The implementation of on-site composting facilities in educational centers not only facilitates the training of technicians but, above all, contributes to the spread of the model through students from these centers to their homes, thereby transforming society to be more aware of this type of practice.

In addition, composting in educational centers offers an opportunity for centers to improve the results of managing their own waste, especially in the case that they have a cafeteria or collective dining room in which a large amount of bio-waste is generated for five days a week for nine months a year. On the other hand, it is essential that these practices in schools are carefully developed so that bad practices, unfortunately common in some areas, do not lead to negative attitudes towards the decentralized management of biowaste. Nevertheless, in many occasions school composting does not work properly because there is not assigned personnel with adequate training for its correct management. Most of the times, these initiatives are put in operation with good will but in an unappropriated manner, without the necessary human resources, incentives and knowledge. However, there are different experiences of composting in schools that have been very successful integrating composting with the school garden programs, and even with the educational program of the school canteen (Gobierno de Navarra, 2020; GOSA, 2021). The success of all these initiatives is mainly based on the existence of personnel trained in composting techniques.

With that in mind, the existence of technical personnel with practical training to carry out the process control (the so-called 'Master Composter'), as well as technical specialists in the design and optimization of these decentralized models, is necessary as it also gives the educational centers at higher levels an opportunity to train their own graduates.

COMPOSTING, SERVICE LEARNING AND THE 4TH SDG

According to the Aprenentatge Servei of Catalonia (2020), «service-learning is an educational proposal that combines learning processes and community service in a single well-articulated project to train people in an experiential way. In this project the participants learn to work on the real needs of the environment in order to improve it and, as a result, the environment benefits from the project».

Transferring this to bio-waste management, improving bio-waste management by implementing on-site composting systems constitutes a project through which students learn to work on the real needs of the environment. The educational center benefits from the result of the project and, dually important, the students are the central protagonists of the change, which allows them to evaluate a problem, design a solution, carry it out, and experience the usefulness of their action. In addition to learning technical concepts, students gain confidence and, in an experiential way, also learn how to promote significant changes in their environment that contribute to making food production and consumption models more responsible (SDG 12), more respectful with the climate (SDG 13) and that help to transform the community, in this case the educational community, towards a more sustainable own operating space (SDG 11).

In turn, this proposal in itself is a tool to advance in SDG 4 since the students also work on theoretical and practical knowledge on circular economy, sustainable development, and sustainable lifestyles, leading students to learn relevant and effective learning outcomes (target 4.1), to have access to quality technical and vocational education (target 4.3) and to have relevant technical skills (target 4.4).

At the same time, a service is provided to the educational center by significantly improving its waste management. In turn, since the university is the beneficiary of the service, it is easier to organize and schedule teaching activities. For example, students do not have to move from the educational center to provide the service and these activities can be developed within the time provided for each class session of each subject. The training and dissemination actions carried out, as aforementioned, can be transferred to the homes of the students participating in the program, thus creating a multiplier effect.

The great advantage of this initiative is the strength it has to motivate and involve students in the learning process. This stimulation is a driving force for the learning process, which can be summarized in the maxim «to learn serves, to serve teaches» (Lorente Muñoz & Traver Martí, 2016).

This initiative around waste management also has great potential for the development of collaborative experiences between different disciplines because it promotes the exchange of knowledge and skills across fields such as biology, physics, mathematics, the management and communication of information, technology, art, education, etc.

THE EXPERIENCE AT THE PUBLIC UNIVERSITY OF NAVARRA: «Campustaje UPNA»

Throughout 2019, promoted by the authors of this article, the project to compost the bio-waste generated at the Public University of Navarra (UPNA), called <u>Campustaje</u>, was launched. This project was part of a more ambitious one called 'Arrosadia Living Lab', which sought to transform the Arrosadia Campus (UPNA, Pamplona) into a multidisciplinary space for research, learning, and dissemination in which, in a transversal way, different actors of the University Community with different specializations offered their different areas of knowledge. The aim of this proposal was to develop more meaningful, inclusive, and applied experiential learning, which contributes to training, skills exchange, and the empowerment of students. The hypothesis driving the proposal was that such as experiences reinforce the feeling of positive community, in addition

to allowing the resolution of technical, environmental, and economic problems of the Campus day-to-day, thereby improving its operation in a more sustainable way.

The Campustaje project developed at the UPNA consists of a simple installation located in the very center of the Campus (Figure 1) in which students, among others, can study the waste generated in the UPNA kitchens, parks, and gardens and then compost the waste and evaluate the resulting compost in ecological horticulture and gardening. They do this work under the supervisions of Teaching and Research Staff, and with the collaboration and the support of garden staff, kitchen staff, and Administration and Services Staff.

The composting facility was installed in September 2019 (Figure 1) as a result of a Final Degree Project (FDP) by a student of the Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y Biociencies (ETSIAB). The installation was operational in autumn 2019 in time for the first Community Composting course in which 20 people were trained in the decentralized management of domestic organic waste by the student who carried out the FDP.



Figure 1. With food waste from the UPNA kitchen, students characterize waste, compost waste, and evaluate the resulting compost.

With the community Campustaje it has been possible to manage *in situ* the organic waste generated in the central dining room of the Arrosadia Campus. The facility has demonstrated its ability to easily treat more than 50 kg of kitchen and garden biowaste per day and transform it into quality compost, both safe and suitable for gardening use on campus. For each ton of biowaste treated, between 380 and 600 kg of compost were obtained, depending on batches, having the compost, in all cases, high quality even usable in organic farming. The compost is fully sanitized as all batches were subjected to temperatures above 50 degrees for weeks reaching peaks above 70°C. The compost produced is being fully used in the campus gardens, as well as for

carrying out research and academic work teaching students about the use of compost. More detailed information about this project can be found in this video (link;; https://www.youtube.com/watch?v=zz7BgCn0jcI)

With this project several objectives are achieved simultaneously. On the one hand, the Campustaje allows the development in an experiential way on the Campus itself of various Project Based Learning in different degrees, both Undergraduate and Postgraduate (Figure 2). In turn, various competencies such as collaborative work, environmental commitment, or specific competencies on waste management and fertilizer management can be evaluated effectively on campus.

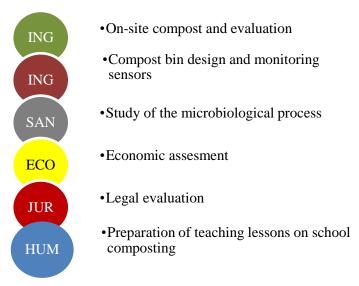


Figure 2. Examples of potential PBL that can be developed around Campustaje from the different UPNA Schools and Faculties (own elaboration).

During the last year, despite the situation of COVID-19, it has been possible to use the outdoor facility for the development of multiple face-to-face teaching activities and End of Studies Projects related to the SDGs in IAMR Degrees and Teaching, as well as in the Masters of Environmental Agrobiology and Agronomic E'ngineering, and even in a Summer Course (Figure 3). The facility has also allowed for outreach and training activities aimed at non-university groups (Teachers of Schools and Institutes, Politicians and Technicians of city councils and companies, citizens in general). Currently, UPNA offers courses on 'Advanced training for community composting: Master composter (Fea_UPNA)' in collaboration with the non-profit professional association Fertíle Auro.



Figure 3. Information on the first community composting course organized in the UPNA community composting area.

In addition to the opportunity for teaching and dissemination, having a bio-waste composting system on-site at the Campus is an opportunity for R & D. The model at this scale is in the process of constant development and evolution, so it is also necessary to carry out interdisciplinary R & D activities for its optimization and adaptation to new situations and environments, as well as to detect possible limitations and respond to them. This, in the case of universities, constitutes an opportunity to have a living and real laboratory to carry out multidisciplinary research works in line with the European Green Deal and to access the financing lines of the Europe Horizon program. In the case of the UPNA Campustaje, it is currently being a fundamental piece for the development of two research projects, one funded by the State R & D Plan (NEOCOMP) and the other with funding from the Government of Navarra (HORTA 0.0).

A SUCCESS STORY FULL OF VIRTUES AND EASILY REPLICABLE

The Campustaje project presented here has been a success from different points of view since it has contributed to the UPNA Campus moving forward in the implementation of SDG 4, 11, 12 and 13 by allowing the on-site transformation of bio-waste generated in the Campus itself in compost, thus avoiding that they are collected and transported in trucks to the centralized treatment facilities. To that end, it has also allowed the incorporation of experiential training activities for students in Bachelor's, Master's, and certificate programs on at least SDG 4, 11, 12 and 13. On-site biowaste management is a powerful tool for the dissemination of the SDGs and sustainable practices since it is easily replicable within and outside the academic community.

In any case, it is essential to promote and disseminate this model so that more communities know about it and consider its implementation in order to benefit from the social, economic and environmental advantages of decentralized biowaste management and take advantage of its great potential in the education and research at different academic levels and areas of knowledge.

Acknowledgment

The authors want to thank the Government of Navarra for having financed the installation of the community composting area (Arrosadia Living Lab, Resolución N°173/2019 Gobierno de Navarra) and management (HORTA 0.0 PC 106-107). We also want to thank all the people who have collaborated in the development of this project. In particular we thank the staff of the Campus kitchens for separating the organic waste in the kitchens, the campus gardening service for supplying the pruning remains as well as all the students and other people involved in the day-to-day management of the composting area.

REFERENCIAS

- APS Catalunya. (2021). Asociación de Aprendizaje y Servicio de Catunya. Recuperado en marzo 2021. https://aprenentatgeservei.cat/que-es-laps/
- Arizmendiarrieta, J. S., Plana, R., Iso, A., & Irigoyen, I. (2016). Decentralised composting as an organic waste management. Case study in Leintz-Gatzaga (Gipuzkoa). *Proceedings of the International Solid Waste Association World Congress*. https://www.iswa.org/knowledge-base/decentralised-composting-as-an-organic-waste-management-case-study-in-leintz-gatzaga-gipuzkoa/?v=04c19fa1e772
- European Council. (2018). Directive (EU) 2018/851 amending Directive 2008/98/EC on waste. *Official Journal of the European Union*, *L150*, 109–140. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20180705
- EUROSTAT. (2018). Waste statistic 2018. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics
- Gobierno de Navarra (2020). El colegio público de Betelu, ejemplo de éxito en la gestión de residuos. https://www.navarra.es/es/noticias/2020/11/25/el-colegio-publico-de-betelu-ejemplo-de-exito-en-la-gestion-de-residuos?pageBackId=363032&back=true
- GOSA. (2021). Grupo Operativo Supra Autonómico alimentación pública sostenible 4.0. https://sostenibilidadalimentaria.org/
- Lorente Muñoz, E., & Traver Martí, J. A. (2016). El aprendizaje servicio: «aprender sirve y servir, enseña» (María Nieves Tapia). *Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 83, 1-33. http://hdl.handle.net/10234/166018
- MITECO. (2021) Programas de Educación Ambiental. Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. https://www.miteco.gob.es/ca/ceneam/programas-de-educacion-ambiental/
- Plana, R., Arizmendiarrieta, J. S., Puyuelo, B., Irigoyen, I., & Nohales, G. (2019). Study of the different modeles of community composting sites for their classification an reglation. *Proceedings of the International Solid Waste Association World Congress*.
- Mato, S., Pérez-Losada, C., Martínez-Abraldes, M. & Villar, I. (2019). Towards the Recycling of Bio-Waste: The Case of Pontevedra, Spain (REVITALIZA). Intechopen. http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.83576
- Vázquez, M. A., Plana, R., Pérez, C., & Soto, M. (2020). Development of technologies for local composting of food waste from universities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), article 3153. https://doi.org/10.3390/ijerph17093153

EL APRENDIZAJE-SERVICIO UNIVERSITARIO COMO HERRAMIENTA DE EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

CECILIA DE ARRIBA RIVAS, EDUARDO IBÁÑEZ RUIZ DEL PORTAL, IGNACIO SEPÚLVEDA DEL RÍO, ZAIDA ESPINOSA ZÁRATE, PABLO FONT OPORTO

Universidad Loyola Andalucía (España)

Contacto: carriba@uloyola.es

Palabras clave: ODS, justicia, desigualdades, género, derechos

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 10, 5, 1.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de Aprendizaje-Servicio Universitario, ejecutado por la Universidad Loyola Andalucía, en colaboración con las ONGD Entreculturas, InteRed y Claver-SJM es un proyecto de implementación de metodología de Aprendizaje-Servicio y de investigación directamente vinculado con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este proyecto se enmarca en el recorrido del grupo de investigación sobre Derechos humanos y líneas de transformación social del SICA1 y en una línea de innovación pedagógica desarrollada por un grupo de profesores de la Universidad Loyola Andalucía que desde el curso 2014-2015 están desarrollando proyectos de ApSU como elementos de mejora y de excelencia docente e investigadora. El proyecto fue aprobado por la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID), a través de su convocatoria de concurrencia competitiva del 2018, como proyecto de Educación para el Desarrollo, que prioriza proyectos en relación con los ODS.

El proyecto definió para la investigación una serie de instrumentos de evaluación cuantitativa y cualitativa entre los que se cuentan encuestas al alumnado (previas y posteriores a la experiencia), diarios de campo, rúbricas de seguimiento de las ONGD y grupos focales con los diferentes agentes del proyecto al final del mismo (alumnado, profesorado y ONGD). A través de estos instrumentos hemos realizado una investigación sobre el impacto de la experiencia ApSU, en aras de la incorporación y aprendizaje de los ODS en particular, entre el alumnado participante.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Este se plantea como una experiencia de aprendizaje y de investigación sobre los ODS de la Agenda 2030. Los objetivos de la educación para el desarrollo y la ciudadanía global plantean la necesidad de trabajar las causas de la desigualdad y los problemas para la consecución de los derechos humanos con la ciudadanía. No basta, por tanto, la realización de proyectos de cooperación internacional para el desarrollo con los países que sufren la pobreza, sino que es necesario generar procesos de formación, sensibilización en incidencia que ayuden a transformar las estructuras sociales y económicas que provocan los problemas de desigualdad, pobreza y derechos humanos (Ortega Carpio, et al., 2013). En este proyecto hemos trabajado con una herramienta metodológica innovadora en la educación para el desarrollo aplicándola al conocimiento de la realidad y de los ODS: el aprendizaje-servicio universitario (Martínez Lozano et al., 2018). El proyecto está pensado para promover el conocimiento y comprensión de los ODS,

fundamentalmente del alumnado, así como para conocer el impacto de la metodología de enseñanza y aprendizaje para la consecución del objetivo.

Los objetivos principales en los que hemos concentrado el proyecto han sido el de la reducción de la desigualdad en y entre los países (ODS 10), el logro de la reducción de la desigualdad entre géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas (ODS 5) y la promoción de sociedades justas, pacíficas e inclusivas (ODS 16).

Para trabajar en la consecución de los ODS seleccionados hemos colaborado con diferentes organizaciones de la sociedad civil que trabajan en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo y los derechos humanos. En el desarrollo de la metodología del ApSU, los servicios realizados por nuestro alumnado han requerido una capacitación a partir de un análisis de la realidad social global y local que ha incorporado el estudio y la reflexión sobre los ODS seleccionados.

Las entidades colaboradoras son especialistas en cooperación internacional para el desarrollo en el ámbito de la educación (Fundación Entreculturas), en la igualdad de género (Fundación InteRed) y en derechos humanos, ciudadanía e interculturalidad (Asociación Claver-SJM). Nuestro alumnado ha participado en proyectos de las mencionadas entidades, diseñando y realizando actividades de sensibilización sobre la desigualdad del acceso a la educación en diferentes países (ODS 10), y en particular en el caso de las niñas (ODS 5), en actividades de educación para el desarrollo sobre igualdad de género (ODS 5) y en programas de hospitalidad con inmigrantes sobre la situación de los derechos humanos y el ejercicio de la ciudadanía (ODS 16). La experiencia de servicio refuerza y se relaciona directamente con materias que se trabajan en el contenido curricular y competencial de las asignaturas en las que se incorpora la experiencia de ApSU (derechos humanos, ciudadanía, igualdad, democracia).

El programa de Aprendizaje-Servicio se ha realizado durante el curso 2019/20 en los dos cuatrimestres, en el marco de la asignatura Humanismo y ética básica, asignatura transversal a todos los grados que se imparten en la Universidad Loyola Andalucía. El programa de ApS se conformaba de 30 horas, a lo largo de un mes y media, donde el alumnado realizaba sesiones formativas y de servicio en las ONGDs mencionadas anteriormente.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La investigación se ha realizado a través de encuestas y grupos de discusión (con cada uno de los agentes participantes: profesorado, entidades y alumnado). Las encuestas se han realizado de forma comparativa al inicio y al final del cuatrimestre y entre las personas participantes de Aprendizaje-Servicio; y las que no eligieron esta opción en la asignatura.

Las herramientas cuantitativas y cualitativas nos ofrecen información amplia desde categorías que inciden en las experiencias de Aprendizaje-Servicio; y nos permite concluir con diferentes resultados, en base a: impacto sobre el alumnado, los cambios en la práctica docente y los beneficios para la asignatura.

Instrumentos de evaluación

Encuestas

Las encuestas se realizaron en el grupo de aula, donde estaban también las personas que habían participado en el programa de ApS. Estas encuestas tenían como objetivo evaluar en qué medida el programa de ApS fomentaba en el alumnado un mayor entendimiento sobre la justicia, y por ello, las encuestas consideramos que debían evaluar: compromiso social, justicia social, derechos humanos, interculturalidad y el género; temáticas que, a su vez, estaban relacionadas con los contenidos trabajados en las entidades colaboradoras del programa de ApS.

Estas encuestas se realizaron al inicio y al fin del cuatrimestre, permitiéndose hacer un análisis comparativo sobre los cambios en el aprendizaje y percepciones del APS, a lo largo del curso 2019/20. En la Tabla 1 se puede apreciar más concretamente las preguntas que se formularon y cómo se evaluaban.

Se realizaron un total de 1146 encuestas; donde el porcentaje de participantes de ApS era menor al 10% del total de encuestas. Puesto que la representatividad de los participantes de ApS es pequeña, a la hora de hacer los análisis comparativos, se compararon los porcentajes relativos en cada caso.

Tabla 1. Encuestas del grupo de control y participantes de Aprendizaje-Servicio.

Ítem de estudio	Pregunta	Baremo
Compromiso social	Es importante ayudar a la gente que, en otras partes del mundo, vive peor que yo.	1-10
	Creo que como sociedad debemos tener una actitud de acogida con los migrantes que llegan a nuestro país, proveyéndoles de los recursos para atender sus necesidades básicas.	1-10
	La Universidad debería ofrecer en su formación experiencias que ayuden a fomentar el compromiso social en los estudiantes.	1-10
	Si quieres triunfar en la vida no puedes perder el tiempo en actividades altruistas o de voluntariado.	1-10
Justicia social	Para el desarrollo económico de nuestro país es necesario invertir en solidaridad y luchar contra la exclusión social; si no, nunca se va conseguir erradicar la pobreza.	1-10
	Considero importante disminuir las desigualdades sociales en nuestro país.	1-10
Derechos humanos	Los derechos humanos básicos se deberían aplicar para todos los habitantes de nuestro país, sin excepción de etnia, país de origen, religión, etc.	1-10
	En la sociedad existen relaciones de poder desiguales que discriminan a determinadas personas por cuestiones de género, raza, etnia, religión y origen; y ante esto no podemos hacer nada.	1-10
	Deben existir leyes y políticas públicas específicas para garantizar el ejercicio de los derechos de los grupos más vulnerables y marginados.	1-10
Interculturalidad	Considero importante tratar de entender a las personas de diferentes culturas o con opiniones distintas a las mías.	1-10
Género	La desigualdad de género es un serio problema de la sociedad española. Las oportunidades laborales, de vida social y las opciones para decidir sobre su vida dependen de si eres hombre o mujer.	1-10

Grupos de Discusión

Los grupos de discusión se realizaron al finalizar la experiencia APS y tenían como objetivo ahondar, de forma cualitativa, en los resultados cuantitativos de las encuestas. Por ello, los grupos de discusión se trabajaron en torno a temáticas que no quedaban claras a la luz de los datos cuantitativos:

- 1) Igualdad de género (ODS5) ¿es un reto social prioritario?
- 2) Desigualdad (ODS10) ¿cómo afecta la desigualdad a la sociedad?
- 3) Pobreza (ODS1) ¿consideráis factible terminar con la pobreza?

Se realizaron 4 grupos de discusión (participaron 17 estudiantes en total), y los criterios que se tomaron para seleccionar al alumnado fueron: interés y aprovechamiento de la experiencia de Aprendizaje-Servicio y disponibilidad horaria para participar en el grupo de discusión.

Perfil del alumnado

A lo largo de los dos cuatrimestres han participado 114 personas (38 chicos y 76 chicas), de los grados de: Economía, Administración de Empresas, Educación, Psicología, Comunicación, Relaciones Internacionales y Derecho; tanto en el campus de Sevilla como en el campus de Córdoba. La distribución del alumnado ha sido homogénea entre las entidades sociales, siendo los grupos en cada ONGD, entre 10-15 personas, salvo algunas excepciones. Las características de cada grupo se reflejan en la Tabla 2.

Tabla 2. Perfiles del alumnado participante en ApS.

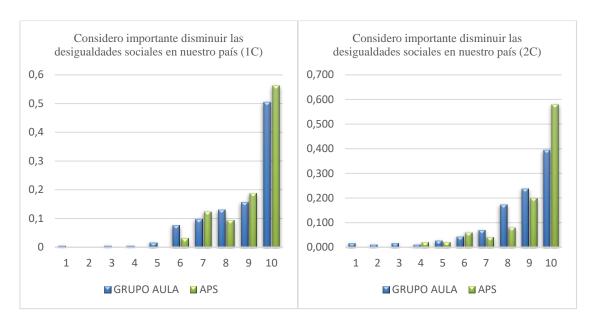
Características/ONG	InteRed (Género) Sevilla y Córdoba	Entreculturas (Interculturalidad/Género) Sevilla y Córdoba	Claver (Interculturalidad) Sólo Sevilla
Personas	1C: 17 Personas	1C: 24 Personas	1C: 12 personas
	2C: 25 Personas	2C: 25 Personas	2C: 12 personas
Género	1C: 14 mujeres y 3 hombres	1C: 19 mujeres y 5 hombres	1C: 9 mujeres y 3 hombres
	2C: 13 mujeres y 12 hombres	2C: 14 mujeres y 11 hombres	2C: 9 mujeres y 3 hombres
Grados	ADE, Derecho, Educación, Criminología,	ADE, Derecho, Comunicación,	ADE, Derecho, Criminología,
	RRII, Psicología y Comunicación	RRII, Educación, Psicología	RRII, Psicología

DESARROLLO DEL CONTENIDO

Desde los resultados cuantitativos, podemos decir indudablemente que el ApSU fomenta en el alumnado una mayor comprensión sobre la justicia y la sensibilización social de los ODS; en comparación, con el resto de alumnado que realizan la asignatura mencionada. Y además profundizamos en ello a través de los grupos de discusión, pudiendo desarrollar cada uno de los puntos como sigue:

ODS 10. Reducción de la desigualdad y la pobreza

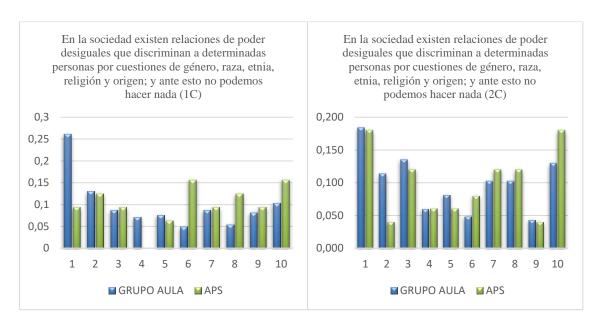
Desde el análisis cuantitativo, se concluye que los participantes de ApS tienen un nivel de concienciación sobre la desigualdad social de nuestro país ligeramente superior al grupo de aula; como así se puede ver en la Gráfica 1.



Gráfica 1. Comparativa Grupo de Aula – Participantes ApS - 1º y 2º Cuatrimestre.

En el caso de la pregunta de la Gráfica 2, se puede ver que existe una gran dispersión de los datos y un gran disenso. De hecho, existe un gran número de respuestas concentradas en valores totalmente opuestos, en el valor 1 y en el valor 10. Podemos pensar que esta pregunta puede tener múltiples interpretaciones, por un lado, si existen relaciones de poder desiguales y, por otro lado, si ante esto no podemos hacer nada. Hay que señalar que, frente al resto de preguntas, en este caso, las respuestas se concentran sobre todo en los valores intermedios; mientras que, en el resto de las preguntas, las respuestas se concentran más en los extremos. Esto nos confirma que es una pregunta que puede tener diferentes interpretaciones y, por tanto, es más difícil posicionarse en los extremos 1 o 10.

Se ve claramente, existe una gran diferencia en el valor 1, entre las respuestas del 1º cuatrimestre y las del 2º cuatrimestre; lo que denota, que el perfil de alumnado en cada cuatrimestre es diferente; y los participantes de APS, se inclinan más por valores cercanos al 10. Sin embargo, si analizamos en términos absolutos, se puede ver que existe una mayor tendencia por parte de las participantes de APS para elegir valores más altos (puesto que, en el segundo cuatrimestre, existe casi un mayor nº de personas que eligen 1, en el grupo de aula). Entonces, aunque sabemos que puede haber varias interpretaciones de la pregunta, podemos pensar que las participantes de APS son más conocedoras de la relación desigual del poder, y puesto que están en relación directa con el tejido social andaluz que luchan por la justicia social, consideran que sí se podría hacerlo algo, porque ya se está haciendo.



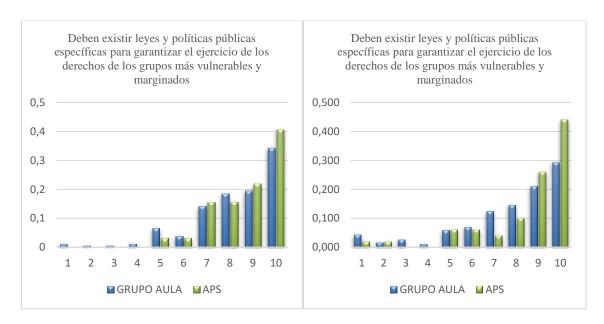
Gráfica 2. Comparativa Grupo de Aula – Participantes ApS - 1º y 2º Cuatrimestre.

Ahondando en los grupos de discusión, concluimos que el grupo de ApS llega a tener una mayor comprensión del concepto de justicia, ya que analizan y debaten críticamente sobre la complejidad del concepto desde la óptica del modelo en el que vivimos y las relaciones desiguales que existen en él. Lo que evidencia de nuevo que la complejidad del concepto dificulta el dar respuesta a la pregunta reflejada en la gráfica 2. A continuación reflejamos algunos de los comentarios que salían en los grupos de discusión:

'Vivimos en un mundo especialmente capitalista [...] al final es un círculo vicioso que va aumentando y el que tiene dinero se queda muy arriba y el otro muy abajo y no conviene dar ese cambio'; 'las desigualdades sociales siempre van a estar ahí. Esas familias intentarán perpetuarse en el poder y la desigualdad seguirá existiendo'. 'Si seguimos con el estilo de vida que llevamos actualmente, es muy difícil, porque nos beneficiamos de los recursos de los países en desarrollo'. 'Y no hay que irse a África para ver la pobreza, es que tú cruzas de barrio, y ves como de un barrio a otro, hay muchísima diferencia'. 'La desigualdad y la pobreza se retroalimentan, si tú sufres opresión por motivos raciales, de género, tienes más posibilidades de ser una persona que no alcance unos niveles óptimos, o que no cubra sus necesidades básicas'.

ODS 16. Promoción de sociedades justas, pacíficas e inclusivas.

El alumnado de ApS, plantea que 'todos los seres humanos deberíamos conseguir que al menos las necesidades básicas estén cubiertas' y se resalta la importancia de contar con una educación pública, gratuita y universal; una sanidad pública y un Estado democrático; como condiciones básicas para el desarrollo humano. Así se muestra claramente en los datos cuantitativos de la gráfica 3, donde, de nuevo, se ve una diferencia entre los grupos estudiados y, en el segundo cuatrimestre, que coincidió con el inicio de la pandemia del COVID19, una mayor diferencia en el grado 10. No obstante, es interesante resaltar, que, mientras que, en el primer cuatrimestre, ninguna persona de ApS contestó valores menores al 5; en el segundo cuatrimestre existen algunas personas que valoraron por debajo del 5.



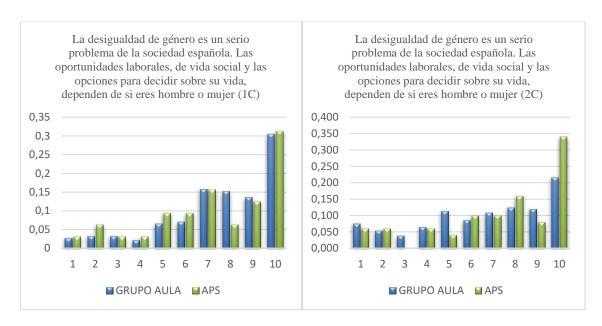
Gráfica 3. Comparativa Grupo de Aula - Participantes ApS - 1º y 2º Cuatrimestre. (Fuente: elaboración propia)

Si ahondamos en los grupos de discusión, concluimos que los participantes de ApS entienden que las condiciones que te dan al nacer pueden condicionarte más adelante.

'Si tú vives en un barrio más conflictivo, al final vas a ir al colegio de ahí y con gente de allí, y el que esté en un barrio mejor, estará en un colegio mejor. No entras en contacto con gente de diferentes clases sociales en el colegio, entonces siempre va a haber más exclusión', 'Una persona pobre puede llegar alto en la vida, pero le va a costar mucho más que a una persona que ya tiene dado todo', 'la pobreza está muy relacionada con el tema de racismo, las personas de color viven en los barrios más marginales y malos'

ODS 5. Desigualdad de género

Esta es la pregunta en la que hay un mayor disenso y en este caso está relacionado directamente con el contenido de la pregunta, y no tanto con la posible interpretación de la misma. Esto nos hace pensar que existe una sensibilización menor con respecto al género; más acuciante en el caso del grupo de aula, y en el primer cuatrimestre. Hay que resaltar también que, en el segundo cuatrimestre, los proyectos de las ONGDs tienen más relación con la temática del género; y por ello, parece haber una mayor sensibilización sobre el tema en el segundo cuatrimestre.



Gráfica 4. Comparativa Grupo de Aula – Participantes ApS - 1º y 2º Cuatrimestre. (Fuente: elaboración propia)

Puesto que esta pregunta no es clarividente en los datos cuantitativos, fue un eje temático principal en el grupo de discusión. En general, es un tema que no se considera prioritario, porque se han realizado muchos avances en España, aunque no tanto en países del Sur. Saben reconocer las diferentes dimensiones del género y sus consecuencias: brecha salarial, micromachismos, la labor de cuidados, la autonomía económica de la mujer, las diferencias de género en el hogar (educación de hijos/as, reparto de tareas...). Consideran que existen otros temas que son más prioritarios, como la pobreza, la desigualdad, el medio ambiente o el racismo. Simultáneamente, algunas personas puntualizaban que es un reto social que sigue existiendo y que no se conoce tanto como se debería conocer. 'No sé si es un reto prioritario, porque creo que todavía llevamos poco tiempo concienciando lo suficiente como para que esto se haya transformado en un reto social'.

Conclusiones

El análisis de los resultados de la investigación sobre el impacto del proyecto 'El Aprendizaje-Servicio universitario como herramienta de educación para el desarrollo en el ámbito de la educación superior', nos ofrece unos resultados que nos indican varias cuestiones:

En primer lugar, que la asimilación de los contenidos del alumnado que realiza la experiencia de ApS, en relación con los ODS mencionados, mejora más que la de aquel alumnado que no realiza la experiencia de ApSU, que adquieren una mayor comprensión del concepto complejo de la justicia social.

En segundo lugar, de nuestra investigación concluimos que el ApSU es una eficaz herramienta metodológica para trabajar los objetivos de la educación para el desarrollo y la ciudadanía global, así como los ODS de la Agenda 2030, en el ámbito de la educación superior.

En tercer lugar, algunos de los resultados que ofrecen una mayor disparidad en el impacto, como el ODS 5, sobre la igualdad de género, nos indican que se puede mejorar tanto en la experiencia del ApSU como en la propia medición del impacto de la experiencia en el alumnado.

REFERENCIAS

- Álvarez Castillo, J. L., Martínez Usarralde, M. J., González González, H., y Buenestado Fernández, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(2), 199-217. https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02
- Aron, L., Botella, M., y Lubart, T. (2019). Culinary arts: Talent and their development. En R. F. Subotnik, P. Olszewski-Kubilius, y F. C. Worrell (eds.), *Psychology of high performance: Developing human potential into domain-specific talent* (pp. 345-359). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/0000120-016
- Blikstein, P. y Krannich, D. (2013). The makers' movement and FabLabs in education. *Proceedings of the 12th International Conference on Interaction Design and Children*, 613-616. https://doi.org/10.1145/2485760.2485884
- Campo Cano, L. (2014). Aprendizaje servicio y educación superior. Una rúbrica para evaluar la calidad de proyectos [Tesis Doctoral] Universitat de Barcelona (España). http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/57565
- Heintz, F., Mannila, L., y Farnqvist, T. (2016). A review of models for introducing computational thinking, computer science and computing in K-12 education. 2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 1-9. https://doi.org/10.1109/FIE.2016.7757410
- Mirzoeff, N. (1999). An introduction to visual culture. Psychology Press.
- Ortega Ruiz, P., y Martínez Sánchez, F. (1994). Educación y nuevas tecnologías. Caja Murcia.
- Rizvi, F. (2019). Global interconnectivity and its ethical challenges in education. *Asia Pacific Education Review*, 20(2), 315-326. https://doi.org/10.1007/s12564-019-09596-y
- Ruiz Bernardo, M. P., García Antolín, R., Sánchez-Tarazaga Vicente, L., Mateu Pérez, R., Górriz Plumed, A. B., Colomer Diago, C., y Escobedo Peiró, P. (2018). *Un pràcticum de qualitat i una memòria reflexiva. Orientacions per a l'excel-lència*. Universitat Jaume I. https://doi.org/10.6035/Sapientia130
- Sasiain, A. (2012). Una herida arropada: reminiscencias del vestido en la escultura contemporánea, una apuesta pedagógica desde la práctica artística. [Tesis doctoral inédita]. Universitat de Barcelona (España).
- Trilla, J., y García, E. C. (2001). El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI. Graó

UN MODELO DE APRENDIZAJE-SERVICIO: PROPUESTA DE INDICADORES PARA EVALUAR LA EFICIENCIA DEL PLAN OPERATIVO DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID CONTRA LA TRATA Y OTROS ABUSOS DE DERECHOS HUMANOS EN CONTEXTOS DE PROSTITUCIÓN

MIRYAM C. GONZÁLEZ-RABANAL

Universidad Nacional de Educación a Distancia

Contacto: mcgonzalez@cee.uned.es

Palabras clave: Aprendizaje-servicio, Indicadores, Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Educación Superior, Eficiencia.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 1, 4, 5.

INTRODUCCIÓN

Desde que surgiera la metodología del ApS en 1903 en la Universidad de Cincinnati (Estados Unidos) como un movimiento de educación participativa en el que se mezclan el trabajo de los estudiantes, el aprendizaje y la prestación de un servicio a la comunidad, la sociedad científica ha considerado el Aprendizaje-Servicio como una metodología muy útil para que los estudiantes adquieran competencias como consecuencia de que integra teoría con práctica y elimina la brecha entre ambas.

La implantación del llamado 'modelo de Bolonia' ha venido a potenciar el ApS al estimarlo muy útil de cara a la formación en competencias de los estudiantes. Por otro lado, la necesaria apertura de la Universidad a la sociedad, que añade a sus dos funciones tradicionales de docencia y de investigación una 'tercera misión' vinculada a las ideas de transferencia y responsabilidad social, se erige en un elemento de impulso para la utilización del ApS en el ámbito de la Educación superior.

Esta faceta de responsabilidad social de las universidades se consagra como uno de sus compromisos fundamentales en 'La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo' (UNESCO 2009) y es una de las grandes fortalezas inherentes al ApS como consecuencia del servicio a la comunidad que integra. Al tiempo, da lugar a la creación de una auténtica 'ciudad educadora' en la que se revela la 'importancia del contexto' como condicionante de la adquisición de las habilidades necesarias para que, al ponerlas en práctica, lleguen a convertirse en las competencias que propone el modelo de Bolonia (Hervás, Fernández, Arco y Miñaca, 2017).

De ahí el 'redescubrimiento' del ApS y el interés que su implementación ha despertado en las Universidades y en la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE, 2015) aunque el impulso que han dado a su institucionalización sea tibio y dispar (González-Rabanal, 2021).

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Como toda experiencia de ApS, el Proyecto prevé la prestación de servicio a la comunidad y cierto aprendizaje para los estudiantes. En este caso, el servicio se ha suministrado al

Ayuntamiento de Madrid y ha consistido en la propuesta de 48 indicadores para evaluar el 'Plan Operativo contra la Trata y otros abusos de Derechos Humanos en contextos de prostitución', implementado por el Ayuntamiento de Madrid (2018-2020).

La parte de aprendizaje inherente a la metodología del ApS se ha centrado en el conocimiento del diseño de indicadores, en la familiarización con los ODS: 1, 4, 5, 8, 10, 11, 16 y 17, y en el adiestramiento en la herramienta del Aprendizaje-Servicio.

A estos dos objetivos centrales del Proyecto se añaden otros, que aparecen detallados en la Tabla 1.

Tabla 1. Objetivos del Proyecto

Servicio del Proyecto al Ayuntamiento de Madrid	Proponer un conjunto de indicadores para evaluar el 'Plan Operativo Contra la Trata y otros Abusos de Derechos Humanos en contextos de prostitución, implementado por el Ayuntamiento de Madrid (2018-20)'.		
Objetivos pedagógicos	Completar la formación de los alumnos de las asignaturas de Gestión Pública y de Planificación y Evaluación de los Servicios Sociales en los términos siguientes: a) Profundización en el conocimiento de cómo se elaboran indicadores para evaluar programas de contenido social. b) Concienciación ante algunos de los problemas sociales que preocupan a la ciudadanía y a las instituciones. c) Sensibilización acerca de los ODS 1, 4, 5, 8, 10, 11, 16 y 17. d) Conocimiento del ApS y de su potencial para la formación práctica con compromiso social de los estudiantes. Enriquecer con el ApS las herramientas metodológicas empleadas en el ámbito de los contenidos de las dos asignaturas comentadas, contemplando una propuesta transdisciplinar (Campo, 2015) y permitiendo la elaboración de materiales comunes para ambas.		
Trabajo colaborativo entre las instituciones implicadas	Desarrollar el Convenio suscrito por la UNED y el Ayuntamiento de Madrid en 2017 para la puesta en práctica de proyectos de ApS. Colaborar con el Ayuntamiento de Madrid para mejorar la eficiencia en la gestión de sus recursos, la transparencia en el ejercicio de su actividad y la rendición de cuentas ante la ciudadanía. Contribuir a revertir hacia la sociedad los resultados de los recursos empleados por la UNED en la formación de sus estudiantes.		
Otros objetivos	Mejorar el compromiso cívico de sus estudiantes en línea con lo previsto en el Estatuto del Estudiante Universitario. Favorecer su empoderamiento. Reforzar la visualización social de la actividad formativa de la UNED y contribuir a incrementar su responsabilidad social corporativa (González-Rabanal, 2021). Explorar la posibilidad de aplicar experiencias análogas con otras instituciones y programas sociales.		

METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto de Aprendizaje Servicio (ApS), 'Propuesta de indicadores para evaluar la eficiencia de Proyectos sociales implementados por el Ayuntamiento de Madrid', ha sido desarrollado por miembros del Grupo de Innovación Docente (GID) 2016/16 de la UNED en el curso 2019-20, en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid y al amparo de la convocatoria para Proyectos de Innovación Docente del Instituto Universitario de Educación a Distancia

(IUED) de la UNED. Dicho Proyecto recibió el Premio UNED-Banco Santander de Investigación, Transferencia del conocimiento y Divulgación en su modalidad de Transferencia en julio de 2020.

Para su implementación se ha contado con un equipo docente de cinco profesores de formación interdisciplinar y con la participación de estudiantes de Gestión Pública, del Grado en Ciencias Jurídicas de las Administraciones Públicas, y de Planificación y Evaluación de los Servicios Sociales, del Grado en Trabajo Social, ambos de la Facultad de Derecho de la UNED.

El diseño de la experiencia ha aprovechado los rasgos que caracterizan el ApS, como se refleja en la Tabla 2:

Tabla 2. Relación de los elementos del Proyecto con los rasgos del ApS

Rasgos del aprendizaje-servicio	Elementos del proyecto que desarrollan los rasgos del ApS
Combina la teoría con la práctica de forma que el aprendizaje otorga calidad al servicio solidario y el servicio proporciona sentido al aprendizaje (Batlle y Escoda, 2019).	Vinculación del conocimiento de los indicadores y de su proceso de elaboración a la evaluación del 'Plan Operativo'.
Propicia la aplicación de los valores a la realidad y contribuye a la construcción de la ética del cuidado y de la ciudadanía activa y responsable (Batlle y Escoda, 2019).	Acercamiento de los estudiantes a algunos de los valores asociados a los ODS. Toma de conciencia de las ventajas de la colaboración entre instituciones y de la importancia de la participación de la sociedad civil en la solución de problemas sociales.
Promueve actividades solidarias, más allá del mero voluntariado, al completarlas con el contenido curricular de los estudiantes.	Utilidad del aprendizaje de los estudiantes relativo al diseño de indicadores para poder evaluar programas contenido social al ponerlo al servicio de la evaluación del 'Plan Operativo' del Ayuntamiento de Madrid.
Posibilita las soluciones a problemas complejos.	Propuesta de indicadores para mejorar la transparencia en la gestión de recursos públicos y la rendición de cuentas del Ayuntamiento de Madrid.
Añade a las dos dimensiones tradicionales de la educación una nueva: la transferencia.	Conocimiento de primera mano por parte del Consistorio de la Capital de la utilidad de las enseñanzas que la UNED imparte.
Concita en una misma experiencia aprendizajes formales evaluables y otros no evaluables, así como las dimensiones sociales de los mismos.	Adición de otros aprendizajes relativos a algunos de los ODS, al 'Plan Operativo' y a la herramienta del ApS.
Centra el protagonismo del aprendizaje en el propio estudiante.	Participación de los alumnos en el desarrollo de la experiencia de ApS y en la grabación de una serie de programas radiofónicos.
Confiere una gran importancia a la formación en valores.	Todos los asociados a los ODS vinculados al Proyecto.
Puede aplicarse en el aprendizaje formal e informal, a lo largo de toda la vida y en cualquier nivel educativo.	Susceptibilidad de la experiencia para ser replicada en otros programas de contenido social y en colaboración con otras instituciones con análogas preocupaciones a las del Consistorio de la capital.
Favorece la contextualización de los aprendizajes y la aplicación de los contenidos teóricos a situaciones reales.	Vinculación del diseño de indicadores con los programas sociales y su evaluación a una situación concreta: la lucha contra la Trata y otros abusos de Derechos humanos abordados en el 'Plan Operativo'
Incentiva la reflexión de los estudiantes	Consideración por parte de los estudiantes de las situaciones contempladas en el 'Plan Operativo', las dificultades de diseñar indicadores para evaluar programas sociales, el contenido de los ODS, el potencial del ApS
Fomenta la creación de redes entre los docentes, las	Como se detalla en los resultados cualitativos del Proyecto.

Metodológicamente se ha seguido una orientación cualitativa y de meta-síntesis cualitativa asociada al proceso de análisis de los datos obtenidos por los estudiantes, su preparación, revisión, transcripción, organización, categorización y análisis.

El Proyecto se ha desarrollado totalmente *online*, a través de la plataforma educativa propia de la UNED, aLF. Por ello, se han tenido que soslayar ciertas dificultades (Rumble, 2007 y Todhunter, 2013) para contactar con los alumnos, seleccionarlos adecuadamente en función de su perfil y su motivación, animarlos para que participen, y diseñar un servicio con proyección y utilidad para la institución implicada, sin desplazamientos físicos a la misma.

Esta implementación *online* ha sido una novedad —al tiempo que una gran fortaleza— al permitir la vinculación al Proyecto de cualquier estudiante, con independencia del lugar en el que se encontrara, siendo suficiente con que dispusiera de una conexión a internet, otorgando al Proyecto un alcance global.

Desde el punto de vista de la ejecución del Proyecto, cabe diferenciar dos grupos de actividades. Por un lado, las de carácter formativo y, por otro, las relativas al diseño y programación de todas las tareas en la plataforma aLF.

a) La formación de los actores implicados: el hecho de que por primera vez el IUED financiara una línea de innovación orientada a desarrollar proyectos con la metodología del ApS ha comportado la necesidad de que los docentes nos familiarizáramos previamente con ella y realizáramos el curso MOOC: *Iniciación a la puesta en marcha de proyectos de ApS*. Los alumnos han seguido el curso MOOC: *Proyectos de ApS en la Universidad*, ambos disponibles en UNED Abierta. Además, para la elaboración de los indicadores han trabajado los artículos de Donoso, Luna y Velasco (2012); de Sánchez, Martín y Palacios (2015) y de Jara y Romero (2009) y para profundizar en el contenido del Plan se les ha facilitado el documento: 'Apoyando a las víctimas de trata las necesidades de las mujeres víctimas de trata con fines de explotación sexual desde la perspectiva de las entidades especializadas y profesionales involucrados. Propuesta para la sensibilización contra la trata', de la Delegación de Gobierno para la violencia de género de Madrid.

Como tarea de control de su estudio han cumplimentado un cuestionario de 20 preguntas de desarrollo.

b) El diseño y la programación de todas las actividades: el desarrollo íntegramente *online* del Proyecto ha requerido la programación de una serie de tareas en el espacio virtual de ambas asignaturas de la plataforma aLF. Se resumen en la Tabla 3:

Tabla 3. Tareas programadas en aLF para la ejecución del Proyecto de ApS

Anuncio del Proyecto.

Convocatoria del proceso de selección de los estudiantes para participar en él (envío de una carta de motivación).

Establecimiento de un repositorio con las lecturas formativas.

Creación y activación de todas las 'tareas asociadas' a su implementación, en concreto:

- 1) El envío de la carta de motivación.
- 2) La prueba para el control de las lecturas de formación complementaria.
- 3) La entrega de la propuesta de indicadores.
- 4) El enlace al cuestionario de valoración de la experiencia desarrollado en GoogleForms.
- 5) El reporte de haberlo cumplimentado.

Apertura de un 'foro' específico en cada asignatura para responder las dudas de los estudiantes implicados en el Proyecto.

Además, se han llevado a cabo otras actividades como: la evaluación y corrección de las respuestas al cuestionario sobre las lecturas, la evaluación activa de las propuestas de indicadores formuladas por los estudiantes, el estudio y la sistematización de las mismas, el análisis de sus respuestas al cuestionario de valoración de la experiencia, la elaboración del documento síntesis con los indicadores, el informe para la presentación de los resultados ante los responsables del Ayuntamiento, y la grabación de una serie de programas de radio.

Así mismo, se ha dado cumplimiento a las obligaciones formales derivadas de la concesión del Proyecto por parte del IUED.

Finalmente, se han difundido los resultados de la experiencia mediante la publicación de un libro (González-Rabanal, 2021) y varios artículos, y a través de diferentes comunicaciones presentadas en Congresos y Jornadas.

RESULTADOS

Los resultados de la experiencia han sido tanto cuantitativos como cualitativos.

Resultados cuantitativos

Los resultados cuantitativos se concretan en la propuesta de 48 indicadores agrupados en dos bloques. El primero, para evaluar el *'Plan Operativo'*, integrado por los 40 indicadores cuantitativos y cualitativos de la Tabla 4.

Tabla 4. Propuesta de indicadores para evaluar el 'Plan Operativo contra la Trata y otros abusos de Derechos Humanos en contextos de prostitución' a partir de los resultados del Provecto.

Indicadores relacionados con la investigación y mejora del conocimiento (6)

Número de productos generados por el grupo de trabajo sobre la trata de mujeres y otros abusos de derechos humanos.

Número de reuniones mantenidas con el grupo de trabajo.

Número y relación de demandas y necesidades evaluadas.

Número y relación de personas expertas y entidades sociales especializadas participantes en el desarrollo del Plan.

Número de los recursos específicos destinados a la atención integral frente a la trata de mujeres y otros abusos en contextos de prostitución.

Número de recomendaciones recogidas al finalizar la implementación del Plan sobre los recursos específicos destinados a la atención integral frente a la trata de mujeres y otros abusos en contextos de prostitución.

Indicadores relacionados con la Educación y la concienciación social sobre la temática del Plan (6)

Número de colaboraciones llevadas a cabo para el desarrollo del 'Plan'.

Número de actividades de concienciación realizadas.

Número de personas participantes en las actividades y categorización (jóvenes, mujeres, hombres).

Creación de una comunidad educativa online.

Número y cuantía de las subvenciones concedidas por el Ayuntamiento para desarrollar actuaciones de educación afectivo-sexual en el ámbito educativo formal y no formal.

Incorporación de organizaciones de hombres frente a la violencia machista en la iimplementación de acciones de concienciación.

Indicadores relacionados con la detección del problema y la coordinación de las actuaciones (11)

Número de acciones formativas específicas dirigidas a profesionales.

Número de profesionales participantes en las actividades.

Número de protocolos de detección y derivación de casos elaborados.

Evolución anual de la detección de casos de trata y vulneración de derechos.

Cuantía y evolución anual de los recursos de la Red de Atención Integral que cuentan con un agente mediador.

Existencia de un protocolo de derivación de víctimas de trata menores de edad.

Número de reuniones de la mesa técnica de trata.

Creación de sistemas de coordinación intra-municipal.

Número de propuestas de mejora en la detección, atención y coordinación intra-municipal elevadas en relación al total de las identificadas.

Existencia de espacios de trabajo y coordinación desarrollados con otras instituciones.

Número de sesiones de trabajo y formación conjunta realizadas con la Policía Nacional, Fiscalía y Judicatura.

Indicadores relacionados con la atención integral y la reparación a las víctimas (17)

Existencia de un Informe que contemple aspectos como: los obstáculos al empadronamiento de estas mujeres y si se ha trasladado al Grupo de trabajo sobre empadronamiento y sectores vulnerables del Ayuntamiento de Madrid.

Porcentaje de propuestas de mejora elevadas al Grupo de trabajo.

Creación de un Centro de emergencia municipal para mujeres víctimas de trata y otros abusos de derechos humanos en contextos de prostitución que cuente con un teléfono de atención 24 horas.

Número de mujeres víctimas de trata atendidas en el centro de emergencia municipal.

Número de beneficiarias del alojamiento semiautónomo, desagregado por mujeres y menores a cargo.

Porcentaje y evolución del número de mujeres alojadas en el centro de acogida.

Porcentaje de las recomendaciones recogidas en la evaluación realizada puestas en marcha en relación al total de las mismas.

Número de beneficiarias de acciones de acompañamiento judicial atendidas por los recursos municipales de la Red de Atención Integral.

Existencia de materiales informativos en distintos idiomas para el acceso a los servicios del 'Plan'.

Existencia de un modelo de intervención sociolaboral de los recursos municipales.

Porcentaje de las conclusiones recogidas en el Proyecto 'Building Choices' para intervención sociolaboral puestas en marcha con los recursos municipales sobre el total de las recogidas en el mismo.

Incremento de itinerarios de capacitación para el empleo en sectores que no están mayoritariamente feminizados y precarizados realizados sobre el total de itinerarios llevado a cabo.

Incremento de las acciones de acompañamiento para la inserción laboral.

Número de acciones de impulso del autoempleo y emprendimiento implementadas con los recursos de la Red Municipal de Atención Integral.

Número de empresas colaboradoras en la inserción laboral de estas mujeres en relación con el total de empresas contactadas.

Incorporación de menciones de la realidad histórica de mujeres en contextos de prostitución durante la vigencia del Plan.

Número de actuaciones de reconocimiento social y memoria de víctimas de la trata con fines de explotación sexual y otros abusos de derechos humanos en contextos de prostitución.

El segundo bloque está formado por los '8 indicadores de impacto en el aprendizaje y de impacto social' del Proyecto que se recogen en la Tabla 5.

Tabla 5. Indicadores de impacto en el Aprendizaje y de impacto social del Proyecto de Aprendizaje-Servicio a partir de los resultados del proyecto.

Indicadores de impacto en el aprendizaje (4)	Indicadores de impacto social (4)
Número de alumnos interesados en participar en el Proyecto.	Aplicación de los indicadores obtenidos a otros Programas del Ayuntamiento de Madrid.
Grado de implicación de los alumnos participantes.	Evaluación por parte del Ayuntamiento de Madrid del grado de eficiencia alcanzado en el Proyecto en la evaluación del Programa seleccionado.
Valoración por parte de los alumnos de todas las tareas propuestas.	Publicación de los principales resultados del Proyecto.
Existencia de un Informe final para evaluar el éxito del Proyecto y	Existencia de un Informe final para evaluar el éxito del
la formulación de posibles líneas de mejora.	Proyecto y sugerencias de futuras líneas de mejora.

Resultados cualitativos

Con carácter general, los resultados cualitativos se refieren a mejoras en la forma de concebir la docencia universitaria para todas las instituciones y colectivos implicados. Se sintetizan en la Tabla 6:

Tabla 6. Resultados cualitativos derivados del Proyecto.

Para los docentes	Establecimiento de un espacio interdisciplinar e interfacultativo fruto del planteamiento transversal de la experiencia.
	Familiarización con nuevas herramientas de aprendizaje colaborativo, facilitador de la adquisición de competencias para los estudiantes.
	Innovación metodológica de la docencia de las asignaturas de Gestión Pública y Planificación y Evaluación de los Servicios Sociales.
	Creación de sinergias entre materias que no estaban conectadas, dando lugar a un proceso de
	coordinación, en palabras de Francisco y Moliner (2010). Ampliación de su horizonte de aprendizaje personal para la búsqueda de planteamientos más
	integrales de la formación transversal de los estudiantes.
	Superación de la brecha entre teoría y práctica para la elaboración y aplicación de los indicadores sociales.
	Conocimiento de primera mano del desarrollo del Plan objeto de análisis.
Para los estudiantes	Incremento de su empoderamiento personal.
Para los estudiantes	Refuerzo de su educación en valores (Puig y Palos, 2006).
	Profundización en el conocimiento y en la praxis de parte de los contenidos curriculares (indicadores) que difícilmente podrían adquirir en las aulas (Folgueiras, Luna y Puig, 2013).
	Conocimiento de medidas para abordar problemas sociales conectados con algunos de los ODS.
Para el Ayuntamiento de	Suministro de indicadores para evaluar la eficiencia del Plan Operativo
Madrid	Contribución a la transparencia de su gestión y a la rendición de cuentas a los administrados.
Water	Aproximación al conocimiento que se imparte en la Universidad.
	Favorece la transferencia de su actividad hacia la sociedad.
	Da contenido al Convenio de colaboración que tiene suscrito con el Ayuntamiento de Madrid de 2017.
	Potencia su responsabilidad social corporativa (Campo, 2015).
Para la UNED	Estrecha su colaboración con el Ayuntamiento, secundando su compromiso de ayudar a la creación de una ciudad educadora (Puig y Palos, 2006).
	Contribuye a la institucionalización de este tipo de experiencias en sus enseñanzas, al permitir la replicación de los proyectos exitosos.
	Mejora su imagen entre los estudiantes al potenciar el impacto y la proyección social del Proyecto ya que todos los estudiantes que participaron en el Proyecto recibieron un certificado de reconocimiento personalizado expedido por el director general de Innovación y Estrategia Social.

CONCLUSIONES

El Proyecto ha demostrado que es posible poner en marcha experiencias innovadoras de ApS en una universidad no presencial como la UNED, dando una dimensión global a la iniciativa.

La experiencia desarrollada ha contribuido a dar visibilidad social a la utilidad de la formación que se imparte en la UNED entre los propios estudiantes y ante el Ayuntamiento de Madrid, que se ha beneficiado de la misma de forma directa con la propuesta de 48 indicadores para evaluar su 'Plan Operativo'.

El contenido social de los programas de las dos asignaturas implicadas en el presente Proyecto ha favorecido su conexión con algunos de los ODS. Además, permite encontrar nuevos ámbitos de colaboración con otras instituciones.

Los programas públicos dirigidos a resolver cuestiones que afectan a colectivos marginados refuerzan la formación en valores de los estudiantes, su compromiso cívico y su sensibilización como ciudadanos involucrados en la solución de los problemas sociales.

El modelo utilizado en este Proyecto es muy versátil y, por lo tanto, tiene posibilidades de replicarse en colaboración con otras instituciones.

El carácter interdisciplinar de experiencias de este tipo posibilita la creación de sinergias entre las asignaturas que intervienen en su implementación y articular mecanismos de transversalidad.

La propuesta de indicadores para evaluar el 'Plan Operativo' coadyuva a mejorar la eficiencia del empleo de los recursos públicos y a incrementar la transparencia de la gestión de las instituciones.

Los indicadores relativos al impacto son de gran utilidad para mejorar y replicar la experiencia en el futuro.

Es conveniente que haya procesos de monitorización institucional de los proyectos desarrollados, recopilando y difundiendo sus resultados, que contribuyan a la diseminación de sus logros y a la institucionalización del ApS en la formación curricular de los estudiantes y en la misión docente de las universidades.

Agradecimientos

Al Instituto Universitario de Educación a Distancia de la UNED (IUED), por la financiación recibida para la implementación del Proyecto.

A la Dirección General de Innovación y Estrategia Social del Ayuntamiento de Madrid, por habernos suministrado el acceso al Plan Operativo y haber sido receptivo a todas nuestras propuestas.

A los estudiantes que han participado en la experiencia por su entusiasmo, por difundirla entre sus compañeros y por sus aportaciones para mejorarla en ediciones futuras.

A todos los compañeros, profesores de la UNED, que se han embarcado en esta aventura y han dado lo mejor de sí mismos para sacarla adelante y enriquecerla con sus aportaciones y comentarios.

REFERENCIAS

- Batlle, R. y Escoda, E. (coords.). (2019). Cien buenas prácticas de aprendizaje-servicio. Inventario de experiencias educativas con finalidad social. Santillana.
- Campo Cano, L. (2015). Una rúbrica para evaluar para mejorar los proyectos de aprendizaje servicio en la universidad. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio*, *1*, 91-111. https://doi.org/10.1344/ridas2015.1.6
- Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Madrid y las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid, Politécnica de Madrid, Carlos III de Madrid, Rey Juan Carlos, de Alcalá, Universidad Nacional de Educación a Distancia e Internacional Menéndez Pelayo, para la puesta en marcha de Proyectos de Aprendizaje y Servicio a la comunidad (ApS) en la ciudad de Madrid (2017). Resolución de 11 de septiembre de 2017 de la Secretaría General Técnica.
- CRUE (2015). Institucionalización del Aprendizaje-Servicio como estrategia docente dentro del marco de la Responsabilidad Social Universitaria para la promoción de la Sostenibilidad en la Universidad. https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/2.-APROBADA-INSTITUCIONALIZACION-Aps.pdf
- Cuestionario de valoración del Proyecto de Aprendizaje-Servicio. https://forms.gle/KQUpgZAmAHTyDnDp9
- Donoso, T.; Luna, E. y Velasco A. (2012). *Guía de evaluación para las Intervenciones en Violencia de Género*. Fundación Obra social La Caixa. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7085560
- Estatuto del Estudiante Universitario. Aprobado por Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-20147
- Folgueiras Bertomeu, P., Luna González, E. y Puig Latorre, G. (2013). Aprendizaje-Servicio. Estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios, *Revista de Educación*, 362, 159-185. doi:10-4438/1988-592X-RE-2011-362-157
- Francisco Amat, A. y Moliner Miravet, L. (2010). El Aprendizaje Servicio en la Universidad: una estrategia en la formación de ciudadanía crítica. REIFOP. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13 (4), 69-77.
- González-Rabanal, M. C. (2021). El futuro del Aprendizaje-Servicio. Una aproximación desde la experiencia en el ámbito del bienestar. Tirant lo Blanch.
- Hervás Torres, M., Fernández Martín, F. D., Arco Tirado, J. L. y Miñaca Laprida, M.I. (2017). Efectos de un programa de Aprendizaje-Servicio en el alumnado universitario. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 15 (1),* 126-146.
- Jara, P. y Romero, A. (2009). Escala y Evaluación del tipo y fase de la violencia de género (EETFVG). Universitat Jaume I. http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/77672/forum_2009_18.pdf?sequence=1
- Premio UNED-Banco Santander de Investigación, Transferencia del conocimiento y Divulgación en su modalidad de Transferencia en julio de 2020. (https://www2.uned.es/bici/Curso2019-2020/200727/bici40completo.pdf)

- Puig Rovira, J. M. y Palos Rodríguez, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje-Servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63.
- Rumble, G. (2007). Student support in distance education in the 21st century: Learning from service management. *Distance Education*, 21 (2), 216-235.
- Sánchez Gómez, M. C., Martín García, A. V. y Palacios Vicario, B, (2015). Indicadores de violencia de género en las relaciones amorosas. Estudio de caso en adolescentes chilenos. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 2015, 26, 85-109.
- Serie de programas radiofónicos grabados por el GID 2016/16. https://canal.uned.es/series/5fc77e4bb6092332fb747f17
- Todhunter; B. (2013). LOL —limitations of online learning— are we selling the open and distance education message short? *Distance Education*, 34(2), 232-252. https://doi.org/10.1080/01587919.2013.802402
- UNESCO (2009). CMES 2009. Las nuevas dinámicas de la educación superior y de la investigación para el cambio social y el desarrollo. Comunicado final. *Perfiles educativos*, 31 (126) Ciudad de México.
 - http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982009000400008

CONECTA: UNA EXPERIENCIA DE ACERCAMIENTO Y EMPATÍA

ELISABETH VIVIANA LUCERO BALDEVENITES^{1,2}, ELENA RODRÍGUEZ PAZ²

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria¹, CPES Santa Catalina (Institutos Diocesanos)²

Contacto: viviana.lucero@ulpgc.es

Palabras clave: TIC, Aprendizaje-Servicio, Competencia Digital

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 4, 10, 17

INTRODUCCIÓN

La sociedad de hoy en día presenta unos intereses y sistema educativo que distan mucho de sociedades anteriores, poniendo el foco en la implementación de las competencias y no tanto en la conceptualización de los aprendizajes. A pesar del tiempo y de esos cambios, el Sistema Educativo Español siempre ha implementado la metodología de Aprendizaje y Servicio desde una óptica u otra, pero nunca se había incidido tanto en la misma como en la actualidad. El Aprendizaje de Servicio, conocido como 'Service-Learning' (ApS) surgió como la combinación de proyección educativa del alumno y la puesta en marcha de acciones encaminadas a satisfacer las necesidades reales de la sociedad (Sigmon, 1994). Puig y Palos (2007) definen el Aprendizaje-Servicio como 'una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado, en el que los participantes se forman al trabajar sobre realidades del entorno con el objetivo de mejorarlo'.

Es decir, el aprendizaje-servicio se articula como un método de enseñanza innovador y experiencial que incorpora el servicio a la comunidad junto con el pensamiento crítico, el desarrollo personal y la responsabilidad cívica con el objetivo de formar sujetos competentes en la transformación social.

Según Aramburuzabala (2014), «el aprendizaje-servicio da la respuesta necesaria a un sistema educativo que se mantiene ajeno a las necesidades sociales» y permite al alumnado desarrollar una visión de justicia y crítica social (Schwartz, 2011).

El Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario (CLAYSS) define el Aprendizaje- Servicio como: «Un servicio solidario destinado a atender necesidades reales y sentidas de una comunidad, protagonizado activamente por los estudiantes desde el planeamiento a la evaluación, y articulado intencionadamente con los contenidos de aprendizaje (contenidos curriculares o formativos, reflexión, desarrollo de competencias para la ciudadanía y el trabajo de investigación)» (Tapia, 2010).

El libro Aprendizaje servicio (ApS): educación y compromiso cívico (Puig Rovira, 2009) definía el aprendizaje servicio como: «una metodología que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores con la realización de tareas de servicio a la comunidad. El aprendizaje servicio parte de la idea que la ayuda mutua es un mecanismo de progreso personal, económico y social mejor que la persecución obsesiva del provecho individual. Además de situar al lector en lo que es el aprendizaje servicio, esta obra presenta varios ejemplos, lo enmarca en el seno de las principales tradiciones de la pedagogía contemporánea y aborda los elementos que lo caracterizan: las necesidades que atiende, la idea de servicio que propone y los aprendizajes que

proporciona; así como las cuestiones que deben tenerse en cuenta cuando se quiere generalizar el aprendizaje servicio en un territorio».

Algunas instituciones emplean una denominación alternativa que hace hincapié en el concepto de solidaridad: aprendizaje y servicio solidario (AySS), que según la definición de la fundación vasca Zerbikas:

- a) Integra el servicio a la comunidad con el aprendizaje de contenidos, habilidades y valores.
- b) Funde intencionalidad pedagógica y solidaria.
- c) Combina aprendizaje y servicio a la comunidad en un mismo proyecto.
- d) Es un proyecto educativo con utilidad social.
- e) Vincula el aprendizaje al ejercicio de la ciudadanía activa.

Se caracteriza por poseer conexiones curriculares, ya que los/as alumnos/as aprenden y se desarrollan. Se integra el aprendizaje en un proyecto de servicio que es clave para el éxito del aprendizaje servicio. Los nexos académicos (con el currículo) deben estar claros y ser construidos sobre habilidades existentes de la disciplina específica.

«Las prácticas de aprendizaje-servicio (ApS) se ubican en cualquier materia, en el ejercicio de cualquier competencia, como una brújula que orienta el talento de nuestros estudiantes hacia la solidaridad y el bien común» (Batlle, 2015).

No podemos renunciar ni a la competencia ni a la solidaridad, porque como dice la filósofa Adela Cortina, no vamos a construir sociedades más justas con ciudadanos mediocres. No hay que escoger entre éxito académico y compromiso social, porque no son, ni deben ser, antinomias irreconciliables.

Los proyectos de aprendizaje-servicio provocan cambios positivos en los estudiantes porque los chicos y chicas encuentran sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

En 2008, el National Youth Leadership Council de Estados Unidos publicó ocho criterios de calidad para la práctica del aprendizaje servicio (K-12 Service-Learning Standards for Quality Practice):

- 1) Servicio útil.
- 2) Conexión con el currículo.
- 3) Reflexión.
- 4) Diversidad.
- 5) Participación del estudiantado.
- 6) Alianzas.
- 7) Monitorización del progreso.
- 8) Duración e intensidad.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU) concreta, entre sus diecisiete objetivos, el número 4: «Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizajes durante toda la vida para todos», el número 10: «Reducción de las desigualdades» y el número 17: «Alianzas para lograr los objetivos».

La hoja de ruta para conseguir estos objetivos relativos a la educación, adoptada en noviembre de 2015, proporciona a los gobiernos y asociados las orientaciones para transformar los compromisos en actos. Mientras los gobiernos tienen la responsabilidad principal en garantizar el derecho a una educación de calidad, la Agenda 2030 significa un compromiso universal y colectivo que requiere de la voluntad política, la colaboración mundial y regional, así como del compromiso de todos los gobiernos, la sociedad civil, el sector privado, la juventud, las Naciones Unidas y otras organizaciones multilaterales para hacer frente a los desafíos educativos y construir sistemas inclusivos, equitativos y pertinentes para todos los educandos (UNESCO, 2010; UNESCO, 2015).

Con la presente experiencia el alumnado del CPES Santa Catalina (Arístides Briand, 16. Las Palmas de Gran Canaria), perteneciente a los Institutos Diocesanos (Diócesis de Canarias) en colaboración con algunos docentes y la Parroquia, observaron la necesidad de algunos feligreses y mayores del barrio que solicitaban una respuesta a su déficit de competencias en competencias informáticas, por lo que se vio a bien desarrollar el Proyecto «Conecta» con el fin de dar respuesta a su necesidad. A partir de esto, se observó la necesidad de formación específica en el área de innovación tecnológica por parte de los mayores y cómo a partir de los contenidos de la asignatura TIC el alumnado dio respuesta a la necesidad junto con la impartición y aplicación de los criterios de evaluación propios de la asignatura:

- 1) Desarrollar las distintas competencias
- 2) Evaluar la satisfacción del alumnado respecto a la metodología
- 3) Evaluar la eficacia de la metodología APS
- 4) Promover la participación y ciudadanía activa
- 5) Aprender a hacer, aprender a ser y fundamentalmente aprender a convivir, contribuyendo así no solo a llevar a cabo la evaluación de la asignatura sino a contribuir a la adquisición de los ODS números 4, 10 y 17.

UNA METODOLOGÍA PARA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

El ApS es una metodología educativa innovadora que intenta modificar la realidad y mejorar los aprendizajes del alumnado. Se inserta en el conjunto de actividades que se llevan a cabo y conecta con las propuestas innovadoras que se dan en los centros educativos: la educación basada en competencias, el aprendizaje basado en proyectos o problemas, el aprendizaje cooperativo y colaborativo, aprender a emprender, las inteligencias múltiples, la convivencia positiva y la gamificación, entre otras.

Sin plantearse ser 'el método', el ApS debe tenerse en cuenta porque facilita el acceso a las prácticas innovadoras de mayor interés en la acción educativa de hoy.

No se debe de confundir 'innovación' con 'novedad'. La novedad es un hecho nuevo que no precisamente comporta compromiso o continuidad. Puede ser un hecho aislado, una anécdota en el transcurrir de la vida de un centro.

Sin embargo, la innovación educativa es un proceso, un itinerario que se recorre desde el momento en que un equipo educativo toma conciencia de que sus propuestas se están quedando obsoletas para responder a los retos que la escuela tiene planteados para responder a las necesidades del alumnado del siglo XXI. Es un proceso de mejora continua con el horizonte puesto en la inserción personal, social, ciudadana y profesional en la sociedad de manera exitosa.

ITINERARIO PARA EL PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO. PROCESOS TRANSVERSALES

En este tipo de experiencias se ponen de manifiesto todos los procesos que atraviesan su desarrollo (Figura 1):

- 1) Reflexión
- 2) Registro, sistematización y comunicación
- 3) Evaluación



Figura 1: Itinerario para proyectos de Aprendizaje-Servicio. (Fuente: elaboración propia)

Reflexión

La reflexión sistemática es el factor que transforma una experiencia interesante y comprometida en algo que afecta decisivamente el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes. Con este proyecto se crearon oportunidades estructuradas para pensar, conversar y escribir acerca de la experiencia de servicio. El equilibrio entre reflexión y acción permitió a los alumnos ser conscientes en todo momento del impacto de su labor.

Dentro de las características de una buena reflexión podemos nombrar:

- 1) Es continua.
- 2) Es articuladora del servicio solidario con los aprendizajes.
- 3) Es desafiante.
- 4) Contribuye a dar significados y sentido a las experiencias de los estudiantes.

Registro, sistematización y comunicación.

Registro

Documentación de lo aprendido y lo actuado a lo largo del proyecto.

Insumo necesario para la reflexión y la evaluación.

Puede realizarse en muy diversos formatos (diario, portfolio, cartelera o carpeta del proyecto, entre otros.) y soportes (escrito, audiovisual, multimedia).

Sistematización

Vinculada estrechamente a la reflexión y la evaluación, implica revisar periódica y ordenadamente el registro de lo actuado para recuperar los aspectos más valiosos de la experiencia, y aportar a la construcción colectiva de aprendizajes a partir de lo vivido.

Comunicación

Proceso permanente

- a) Entre los participantes en el proyecto
- b) Hacia el interior de las instituciones
- c) Hacia la comunidad en general

Aprendizajes específicos vinculados a los procesos de comunicación

Visibilidad proyecto y estudiantes

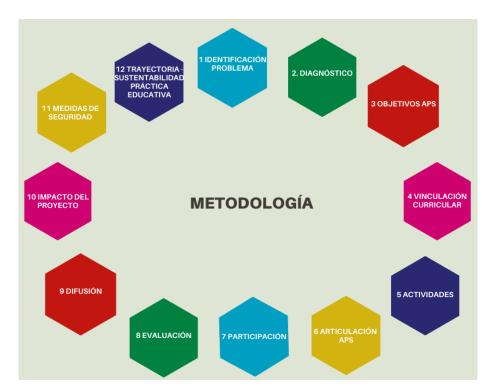
Evaluación

La evaluación de las prácticas de Aprendizaje-Servicio, se llevó a cabo realizando la evaluación:

- 1) De la calidad del servicio:
 - a) Cumplimiento de los objetivos acordados
 - b) Impacto en la calidad de vida y satisfacción de los destinatarios
- 2) De la calidad del aprendizaje:
 - a) Contenidos disciplinares
 - b) Habilidades y competencias desarrolladas
- d) Actitudes puestas en juego

METODOLOGÍA

La experiencia del proyecto «Conecta» se ha implementado desde el curso 2010-2011 hasta el curso 2018-19, no pudiéndose llevar a cabo en el curso 2019-2020 ni 2020-2021 a consecuencia de la pandemia ocasionada por la COVID-19.



Los pasos seguidos para la realización del proyecto, fueron los siguientes (Figura 2):

Figura 2: Metodología implementada.

La experiencia del proyecto surgió a partir de la relación existente entre el Centro Educativo, el Barrio y la Parroquia de 'El Cristo'. Se realizó mediante las dos profesoras dinamizadoras del proyecto, la directora del Centro y el párroco de la Parroquia de El Cristo Crucificado de Guanarteme. Se desarrollaron las primeras líneas del proyecto, las cuales consistieron en delimitar las competencias, establecer la asignatura que se encargaría del proyecto y por ende el alumnado-formador del mismo.

El proyecto consistió en dar clases de informática por parte del alumnado de la asignatura TIC, a las personas mayores de la Parroquia y del Barrio que se había detectado mediante la identificación del problema a atender, la realización de este servicio.

En un primer lugar se destinaron varias sesiones de la asignatura para llevar a cabo la preparación del proyecto. En este momento se establecieron los objetivos y contenidos a impartir a nivel general para luego particularizar cada caso según las necesidades y destrezas del mayor a cargo.

Este servicio solidario está articulado con contenidos curriculares específicos. La práctica de aprendizaje-servicio está vinculada como se mencionó anteriormente a la asignatura de Tecnologías de la Información y de la Comunicación, que el alumnado cursa como asignatura optativa en 2º de Bachillerato.

En las distintas experiencias el alumnado que cursaba la asignatura de TIC, se dividió en grupos de trabajo y cada grupo tuvo el apoyo de algunos profesores del CPES Santa Catalina. Tras el diagnóstico de las necesidades de la Parroquia y delimitar los objetivos para cada grupo, se describieron las diferentes fases y las tareas del proyecto dirigidas para que el alumnado diseñara

las estrategias, la metodología y produjera los recursos necesarios para cada sesión con los interesados en el servicio.

Se distribuyó un 'discente' (mayor interesado), por cada dos 'formadores' (alumnado de TIC), y se les presentó. En esa sesión el alumnado pudo comprobar las destrezas y necesidades del 'discente' desarrollando a partir de ahí la enseñanza.

Las actividades estuvieron claramente vinculadas a los objetivos de aprendizaje y de servicio solidario planteados. Fueron pertinentes en relación a la edad, conocimientos y competencias de los estudiantes, así como en relación a los estudios que se cursan. Las actividades de aprendizaje estuvieron también, claramente vinculadas a contenidos curriculares específicos de la asignatura.

Las actividades de servicio solidario fueron adecuadas a la problemática a atender, y contemplaron no sólo actividades de enseñanza de informática, sino que se orientaron a la promoción y el protagonismo de los diferentes actores. Además de estar activamente implicados en el propio proyecto, el alumnado tuvo la oportunidad de seleccionar, diseñar, poner en práctica y evaluar su actividad de servicio.

Se crearon oportunidades estructuradas para pensar, conversar y escribir acerca de la experiencia de servicio. El equilibrio entre reflexión y acción permitió a los alumnos ser conscientes en todo momento del impacto de su labor.

La alianza de la institución educativa con la institución religiosa, permitió identificar necesidades reales, proporcionar guía y proporcionar medios para el éxito del proyecto. Ha sido una alianza exitosa, ya que ambos lados aportamos y nos beneficiamos con este proyecto.

Se contó con instrumentos de evaluación bien estructurados con un *feedback* constructivo a través de la reflexión, que nos proporcionó información valiosa acerca de los resultados positivos del aprendizaje recíproco y del servicio, para facilitar la sostenibilidad y la replicación de la experiencia.

Articulación entre aprendizaje y servicio solidario

El Aprendizaje de Servicio «contribuye al desarrollo de una educación para la ciudadanía basada en la participación responsable y el compromiso cívico» (Martín, Rubio y Arroyes, 2010, 14).

A lo largo del proyecto, se advirtió una vinculación clara e intencionada entre los objetivos y actividades de aprendizaje y los vinculados al servicio solidario. Se planificó la vinculación entre las actividades desarrolladas en las clases de TIC y las desarrolladas en la comunidad.

Esta actividad solidaria motivó a aprender y a indagar, generando investigaciones escolares y nuevos conocimientos por parte del alumnado protagonista que ejerció de profesorado.

Fueron actividades adecuadas y acotadas a la edad y capacidades de todos y cada uno de los protagonistas, y orientadas a colaborar eficazmente en la solución de problemáticas comunitarias específicas.

Las acciones se desarrollaron junto con la comunidad y no sólo para ella, apuntando a su activa participación, más como co-protagonistas que como destinatarios de la acción solidaria.

La intensidad y duración de las distintas actividades, se planificaron en función de alcanzar los objetivos sociales y educativos propuestos.

CONCLUSIONES

Tras la implementación del proyecto 'Conecta' durante los últimos años, se observa cómo los jóvenes que participan como docentes desarrollan una serie de valores y actitudes, tales como: cercanía, empatía, paciencia, cariño, e implicación, entre otros. Además de sentirse más competentes en las destrezas informáticas trabajadas con los 'mayores', puesto que son ellos los que deben adaptar los contenidos y conocimientos al 'alumno-mayor' establecido, con la siempre supervisión de los docentes al cargo del proyecto.

En base a los resultados obtenidos al formulario de satisfacción de las partes (docentes-discentes) a lo largo de las ediciones impartidas, se esclarece como el 'Conecta' no solo impacta en el alumnado y en los 'mayores' de manera competencial sino también lo hace de manera emocional. Al finalizar cada edición se establece una puesta en común de todo lo acontecido en el curso reforzando más aún esos lazos emocionales desarrollados a lo largo de la duración del proyecto.

Con la implementación del 'Conecta', no sólo se ha potenciado el Aprendizaje Servicio, sino se ha incluido una orientación intergeneracional, implicando a colectivos de personas mayores sensibilizadas con las temáticas del curso, para trabajar con el alumnado.

Se logró pasar del puro altruismo como una solidaridad emotiva, pero ingenua a una solidaridad eficaz, crítica y prosocial, constructora de una nueva fraternidad.

Se concluye que la metodología Aprendizaje-Servicio ha resultado eficaz y ha contribuido al logro de las competencias y objetivos de la asignatura. Estos resultados coinciden con los de otras investigaciones en las que también se prueba que el Aprendizaje-Servicio es una orientación de valor para el desarrollo del profesional docente (Arambuzabala y García, 2012; Martínez, Martínez, Alonso, y Gezuraga, 2013).

Agradecimientos

Un especial agradecimiento al sacerdote de la parroquia de El Cristo de Guanarteme y a todos y cada uno de los participantes del proyecto, sin cuya presencia, empatía y disponibilidad, este trabajo no hubiese salido adelante.

ANEXO FOTOGRÁFICO



















REFERENCIAS

- Aramburuzabala, P., y García, R. (2012). El Aprendizaje-Servicio en la formación de maestros. Comunicación presentada en el VII CIDUI: La universidad: una institución de la sociedad, celebrado en Barcelona los días 4-6 de julio.
- Aramburuzabala, P. (2014). Aprendizaje-servicio. Ciudadanía activa, justicia social y aprendizaje. En V. Ballesteros (coord.), *Implicaciones de la educación y el voluntariado en la formación de una ciudadanía activa: Perspectiva internacional* (pp. 33-48). Universidad de Granada.
- Batlle, Roser (2015). Una brújula para orientar el talento. Forbes.
- Martínez, B., Martínez, I., Alonso, I., y Gezuraga, M. (2013). El Aprendizaje-Servicio, una oportunidad para avanzar en la innovación educativa dentro de la Universidad del País Vasco. *Tendencias Pedagógicas*, 21, 99-117. https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2027/2134
- Martín García, M., Rubio i Serrano, L., y Arroyes, A. (2010). *Prácticas de ciudadanía: Diez experiencias de aprendizaje servicio*. Octaedro.
- Puig, J. M. y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63.
- Puig Rovira, J.M. (coord.). (2009). Aprendizaje servicio (ApS): educación y compromiso cívico. Graó.
- Sigmon, R.L. (1994). Linking service with learning. Council on Independent Colleges.
- Schwartz, E. Q. (2011). Promoting Social Justice Advocacy through Service-Learning in Higher Education, Journal of Student Affairs at New York University, 7, 12-27.
- Tapia, M. N. (2010). La propuesta pedagógica del "Aprendizaje-Servicio": una perspectiva latinoamericana. *Tzhoecoen*, *5*, 23-43.
- UNESCO (2010). Instituto de la UNESCO para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida, 2010, CONFINTEA VI, Sexta Conferencia Internacional de Educación de Adultos: informe final, http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001877/187790e.pdf
- UNESCO (2015). Educación 2030. Declaración de Incheon y Marco de Acción Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos.

PERIODISMO PARA EL CAMBIO SOCIAL

SAMUEL TOLEDANO

Universidad de La Laguna

Contacto: stoledano@ull.edu.es

Palabras clave: periodismo, derecho a la información, ApS, Revista 360.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 16.

INTRODUCCIÓN

El relevante papel del periodismo en la sociedad no puede desvincularse del derecho fundamental a la información reconocido internacionalmente. No es casual el consenso sobre el poder de una información veraz para ejercer el resto de derechos y contribuir positivamente a una mejora global de las condiciones de vida. Pero que los periodistas cumplan esa misión y resistan las presiones políticas y económicas exige una previa formación de calidad donde el alumnado, aprovechando el aprendizaje-servicio (ApS), asimile los valores de su función pública.

La esencia de la ApS apunta a las «necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo», mediante un proyecto que combina el aprendizaje y el servicio (Puig y Palos, 2006: 61), aunque no siempre se consiguen mejoras «transformadoras» (Clark, 2013: 887). En el campo de la comunicación, y particularmente en las relaciones públicas, esta metodología encaja a la perfección, con un alumnado centrado en la elaboración de portafolios o trabajos para publicaciones universitarias, pero con la atención puesta en sus futuros empleos (Muturi, et al, 2013: 388). Ejemplos como el uso del cómic para informar sobre una enfermedad demuestran la eficaz vinculación de esta metodología con las publicaciones, con un enfoque más divulgativo (Gómez-Rincón, 2015). En el campo del periodismo, la utilidad parece más que evidente:

...el aprendizaje de servicio tiene un gran potencial en la enseñanza del periodismo orientada a una aproximación plural al periodismo y a los retos conceptuales de objetividad, imparcialidad y autonomía periodística. (Clark, 2013: 888)

La experiencia de 360, una revista de periodismo de investigación y de análisis, elaborada por alumnado de la Universidad de La laguna, demuestra la validez de ese aprendizaje, incluso con el reto que plantea el periodismo de investigación: exponer al público asuntos ocultos (Hunter, 2013: 8) y asumir unas repercusiones informativas –y políticas, sociales, etc.– que apuntan a la transformación social.

EL PERIODISMO EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

De forma incomprensible los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se olvidan del periodismo y la función democrática que tienen los medios de comunicación y los profesionales. Ni siquiera hay una alusión explícita al derecho a la información, reconocido como un derecho humano o fundamental por parte de numerosos organismos internacionales, entre ellos Naciones Unidas, la Unión Europea o la Organización de Estados Americanos. Sin embargo, contemplan una meta relacionada con la información como parte del objetivo de Paz, Justicia e Instituciones Sólidas:

16.10 Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales

La Unesco parte de este reto para instar a «garantizar el acceso del público a la información y defender las libertades fundamentales» (Unesco, 2019). Sin embargo, tanto la ONU como la Unesco retroceden en su defensa de la información, lejos incluso de lo que contemplaban al comienzo del nuevo siglo. En la Declaración del Milenio se instaba a «garantizar la libertad de los medios de difusión para cumplir su indispensable función y el derecho público a la información» (ONU, 2000: 25).

Y aunque es cierto que el derecho a la información y el papel de los medios puede considerarse transversal a todos los objetivos o se ha presentado como una herramienta para alcanzarlos, el hecho de que no se le otorgue un protagonismo acorde a lo recogido en documentos como la Declaración de Derechos Humanos supone un vacío que merece ser criticado, más aún conociendo la aportación que puede tener el periodismo al abordar cuestiones humanitarias, donde se le reconoce y se le pide garantizar su «función social» (Toledano y Ardèvol, 2013). Aún así, ambos documentos, Declaración del Milenio y Objetivos de Desarrollo Sostenible, olvidan ese papel del periodismo y revelan una serie de deficiencias que deben ser mencionadas

Los ODS se centran en el acceso público a la información, lo que implica apuntar a la transparencia de las instituciones públicas, en sintonía con las normativas que las obligan a facilitar a la ciudadanía la información necesaria para poder ejercer sus derechos o evaluar el buen funcionamiento de la administración. Aquí se deja en manos de la normativa y de la administración el alcance y contenido de la rendición de cuentas (*accountability*) y se olvida el papel del periodismo para indagar precisamente en esa gestión de las instituciones.

Ese papel sí lo recogía la Declaración del Milenio, pero aquí con otra una deficiencia: se centra en los medios de comunicación la labor de velar por el derecho público a la información, con un papel de garante, reconociendo su independencia, libertad y pluralidad como parte de ese control de la gobernanza. Pero se trata de un papel sujeto a «controversia» (Banda, 2015:12) y que debe cuestionarse en esa misma Declaración: se otorga libertad a los medios para cumplir su función y se les pide que la cumplan sin que exista una regulación que vele por ese cumplimiento. El resultado es que los medios están lejos de cumplir con esa función democrática (Ardèvol et al, 2019: 122–123)

En la actualidad son numerosas las voces que cuestionan a los medios y que critican que, lejos de fortalecer los valores democráticos, han dejado a oscuras a la ciudadanía. Décadas de investigación revelan las deficiencias estructurales de los medios para garantizar una información adecuada sobre los procesos políticos y sociales. La solución, en manos de la investigación y el activismo político, pasa por apartar «los anteojos» que dificultan la visión de la ciudadanía (Golding, 1990: 100). El mismo diagnóstico y la misma solución que ya revelaba el informe McBride al hacer un balance global del periodismo, con un colonialismo informativo al que había que dar respuesta (1980).

La ausencia generalizada de una regulación del periodismo y la poca eficacia de una autorregulación que rellene ese vacío normativo persiste a pesar del consenso generalizado en la literatura académica al señalar que el periodismo está intrínsecamente vinculado al devenir de la sociedad (Deuze, 2006: 30), y donde los periodistas no son meros trabajadores de empresas

informativas: «Tienen una obligación social que a veces puede anteponerse a los intereses inmediatos de sus patronos, una obligación que, curiosamente, es la base del éxito económico de esos mismos patronos» (Kovach, 2003: 73). Se trata de una función que, en un escenario de presión interna y externa a los profesionales, otorga mayor valor a esos periodistas que rozando la utopía «defienden la vertiente social» de su trabajo (Toledano, 2009: 10)

Que los periodistas desarrollen esa labor implica que, más allá de una formación orientada al ejercicio de la profesión, asuman un compromiso caracterizado por la empatía a los sujetos protagonistas de la información y que Kapúscinski resumió en una frase: para ser buen periodista hay que ser buena persona (2002)

El ApS desarrolla aquí un relevante papel «para involucrar a la gente joven una autoreflexión y en reconsiderar el papel del periodismo» (Clark, 2013: 899). La formación y el ejercicio profesional se vinculan aquí con los ODS mediante una obligación educativa del profesorado definida por la Unesco.

- 1) La interconexión del desarrollo sostenible con la gobernanza y el sistema mediático
- 2) La inclusión en la docencia del papel de unos medios libres, independientes y plurales como parte de la gobernanza y el impacto positivo en el desarrollo sostenible
- 3) Centrarse en el desarrollo sostenible en los medios implica salir de las aulas y, al mismo tiempo, legitimar su foco pedagógico en desarrollo sostenible (Banda, 2015: 21)

Más allá de la referencia muy general a la información contenida en los ODS (16.10), al alumnado de periodismo puede adquirir «los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible» (ODS 4.7) o contribuir al conjunto de objetivos ejerciendo y reflexionando sobre su labor como periodistas:

El tiempo dirá si los estudiantes universitarios de periodismo aprenden las lecciones de conversar con —y no sólo hablar a— las diversas comunidades. Pero ya la realización en ejercicios de clase que les haga contemplar y reconsiderar su propia visión del papel público del periodismo puede ayudarles en ese aprendizaje (Clark, 2013: 899).

360. REVISTA DE ANÁLISIS Y PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN

Necesidades detectadas

Que el alumnado ejerza el periodismo desde las aulas es un reto imprescindible si se quiere garantizar que logre los objetivos de la titulación. Mayor reto es trasladar la actividad a la calle y que el alumnado asuma que la evaluación docente es secundaria frente al reto de prestar un servicio a la sociedad y garantizar el derecho fundamental a la información mientras avanza en su aprendizaje.

A medida que el alumnado avanza en el Grado de Periodismo va adquiriendo una serie de habilidades que, sin embargo, necesitan desarrollarse cuando se trata de periodismo de investigación, donde se exige una mayor dosis de rigor en la elaboración de la información. Que la asignatura se imparta en el tercer año permite garantizar en parte que conceptos tan básicos

como el de veracidad están completamente asumidos. Pero la transcendencia del periodismo de investigación, con la rendición de cuentas como objetivo final, implica ir mucho más allá de la veracidad de lo que se transmite.

Aunque debería ser intrínseco al ejercicio de la profesión, el periodismo de investigación busca destapar una realidad incómoda y que, con la propia publicación, puede ser el primer paso para solucionar los problemas detectados. Se trata, en otras palabras, de un cambio social, con potencial transformador, como así demostraron los periodistas que, bajo el nombre de *muckrackers*, destaparon graves violaciones de derechos en Estados Unidos a principios del siglo XX. En la actualidad, un siglo después, persisten aún muchos retos, urgentes de forma permanente y que ahora son englobados bajo la etiqueta de objetivos de desarrollo sostenibles.

Durante los años previos al proyecto de la revista, el alumnado de la asignatura de periodismo de investigación realizaba reportajes y se le instaba a publicarlos en medios de comunicación, con el objetivo de que llegaran a la ciudadanía y no se limitaran a un trabajo de clase. A pesar de que se abordaban cuestiones de gran trascendencia social y donde se realizaba un control periodístico de la gestión pública, la sociedad no recibía esa información. El servicio a la ciudadanía, implícito en este aprendizaje, no se completaba por algo tan sencillo como la ruptura del hilo que conecta al emisor con el receptor. Por ese motivo, se decidió impulsar la creación de una revista donde el alumnado publicara y distribuyera sus propios trabajos.



Figura 1: Creación del proyecto 360

Servicio realizado

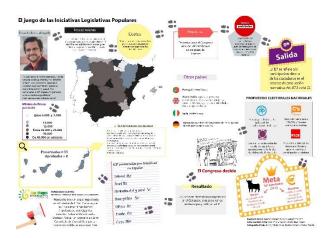
Durante cuatro años ha participado en la revista todo el alumnado de la asignatura de Periodismo de Investigación, que se imparte en el tercer curso del Grado de Periodismo de la Universidad de La Laguna. Con una media anual de 70 personas matriculadas, la práctica totalidad de la clase se suma al proyecto, recogido como una de las actividades de la evaluación continua. Salvo en la primera edición del proyecto (curso 2016–2017), donde era necesario realizar numerosas funciones de gestión y diseño para iniciar el proyecto, su principal labor está relacionada con la redacción.

El comienzo de una revista implicó un conjunto de acciones a las que el alumnado se apuntó voluntariamente, pero fijando previamente las personas y objetivos necesarios: gestión (comunicación, publicidad, distribución, etc.), arte (maquetación, fotografía, cómics, etc.) y redacción (reportajes, entrevistas, etc.). Ya en los cursos posteriores se redujo las labores de gestión, desarrollada principalmente por estudiantes que obtuvieron una beca de colaboración con el departamento y con el soporte institucional de la Fundación General de la Universidad de La Laguna. La búsqueda de financiación para volver a imprimir y distribuir la revista supuso un trabajo tan relevante como el realizado por la redacción. Junto a los ingresos obtenidos por la publicidad, se lanzó en 2018 una campaña de mecenazgo que contó con el apoyo de más de 70 personas que aportaron 1.500 euros. Para difundir el trabajo de la revista también se acudió a otros medios de comunicación y se organizó presentaciones en diversas localidades de Tenerife y Gran Canaria.

Y aunque parte del alumnado que participa en la revista sigue colaborando altruistamente en años posteriores, el grueso del trabajo se realiza cada curso, con una tarea más centrada en la elaboración de todo o parte del contenido del siguiente número. Así, cada año se comienza conformando los grupos y el cronograma de trabajo acorde a los objetivos. Se aprovechan las clases prácticas para avanzar en el proyecto con la supervisión del profesor y, en una réplica de una redacción, se realizan reuniones de coordinación, pero aquí de forma horizontal, con el alumnado decidiendo colectivamente. Tras varios años se ha podido imprimir tres números de la revista y publicar online gran parte del contenido impreso así como nuevos trabajos ideados exclusivamente para la web: www.360periodismo.com

Las historias publicadas

Más allá del género del reportaje, el más adecuado para desarrollar el periodismo de investigación, en la revista se han incluido crónicas y entrevistas, así como numerosas piezas de opinión (columnas y editoriales) que permiten completar la vertiente de análisis que busca el proyecto. Igualmente se ha optado por aprovechar el formato impreso para dotar a la revista de un variado y atractivo diseño: fotorreportajes, infografías o cómics son algunas de las apuestas elegidas para narrar las historias publicadas. Las piezas online, tanto derivadas de la versión impresa como propias, han aprovechado los recursos que ofrece la web, como los hipervínculos u otros elementos de visualización de datos.



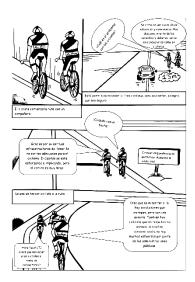






Figura 2: Ejemplos de algunos de los formatos utilizados para presentar las historias: una infografía a doble página sobre las iniciativas legislativas populares en España, una página de un cómic sobre el uso de la bicicleta como medio de transporte o actividad deportiva, una doble página de un fotorreportaje sobre el elevado uso del vehículo en Canarias y, por último, una columna de opinión sobre el diseño sostenible de las ciudades.

La única exigencia que el profesor estableció y supervisó fue el máximo respeto a la ética profesional. Y aunque no hubo indicación alguna para seleccionar los temas, la selección final encajaba a la perfección en los ODS. La propia función social del periodismo propició, además, que todo el trabajo estuviera vinculado al acceso a la información y las libertades fundamentales (objetivo 16.10), con especial atención a los temas principales de la revista que cubrían algunos objetivos y retos concretos (ODS 5. b) o la totalidad de los objetivos (ODS 4.7).

De esta forma, sólo teniendo en cuenta el contenido de los reportajes principales, que en 20 páginas abordaban en profundidad un tema, ya se cubrían diversos objetivos. En el caso del número 0, con un claro enfoque económico y social (vidas precarias), se abordaban objetivos relacionados con la pobreza, el hambre, la reducción de las desigualdades o el crecimiento económico. En el número uno (mujeres), el listado de objetivos incluía obviamente la igualdad de género y el empoderamiento, pero también otros como la educación de calidad, la salud y el bienestar o la reducción de la desigualdad. Y en el número 2, centrado en la marginación en las

ciudades (guetos), los objetivos abarcaban la pobreza, el hambre, educación, el trabajo decente o las ciudades y comunidades sostenibles.

Un análisis del resto de piezas muestra igualmente una variedad temática acorde con las tradicionales secciones informativas: política, economía, sanidad o deporte. Temas como el acceso a las becas, el apoyo a la agricultura local, la contaminación causada por el plástico, las infraestructuras y edificaciones abandonas, el drama de los refugiados o la participación política aprovechan los diferentes formatos (reportajes más breves, entrevistas, fotorreportajes o cómics) para informar sobre los diferentes problemas y retos englobados en los ODS.

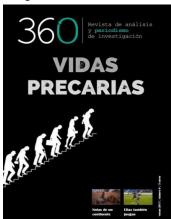






Figura 3: Portadas de los tres números impresos de la Revista 360: número 0, número 1 y número 2.

CONCLUSIONES

Involucrar al alumnado en la defensa del periodismo de investigación ha sido un reto que va más allá de la evaluación académica a la que estaban sometidos. Era necesario, sin embargo, realizar un seguimiento de su trabajo, que fue analizado por el profesor de forma cuantitativa (un informe periódico de su actividad) y cualitativa (un estudio de sus piezas, con especial atención a la ética, rigor y profundidad necesaria). A este control se sumó una autoevaluación, donde la toda la redacción puntuaba mediante en encuestas el trabajo realizado por cada persona.

Mediante este proyecto, el alumnado ha adquirido una formación en periodismo a través del ApS, cumpliendo con su labor de garantizar el derecho fundamental a la información. Su aprendizaje, combinado en las aulas y en la calle, les convirtió en actores esenciales para lograr objetivos concretos de desarrollo sostenible (ODS 4.7).

El propio ejercicio del periodismo de investigación les permitió observar y lidiar con los obstáculos existentes cuando se rompe con la agenda informativa de los principales actores. Pudieron cumplir con la función social del periodismo, con temas, enfoques y fuentes que dan otra perspectiva a su trabajo (ODS 16.10), fieles a la función social que se espera del llamado 'cuarto poder', contribuyendo así a informar sobre los desafíos marcados en el conjunto de los ODS. Que esta labor sea transformadora, como se espera de los ApS, depende de posteriores acciones que no están al alcance de los periodistas. Las experiencias que brinda el periodismo de investigación sí demuestran, sin embargo, que las publicaciones contribuyen a que se tomen decisiones que sí impliquen una transformación real. Así lo ha entendido el alumnado que ha

participado en el proyecto y que, vinculado a la revista o trabajando ya en otros medios de comunicación, lleva a la población la información a la que tienen derecho.

Agradecimientos

El proyecto de la Revista 360 se ha podido iniciar y mantener gracias al trabajo constante del alumnado del Grado de Periodismo de la Universidad de La Laguna. Y aunque son muchas las personas que han colaborado, el agradecimiento más especial va dedicado a todas aquellas personas que intentan continuar el proyecto como algo propio. De hecho, la Revista 360 pertenece a todas ellas. El agradecimiento debe extenderse también al equipo de Fundación General de la Universidad de La Laguna y a la Universidad de Laguna, por todo el apoyo prestado durante estos años. Y sin duda, el mayor agradecimiento está reservado para todas esas personas que contribuyeron a la revista como mecenas, compraron la revista o simplemente la leyeron y valoraron la calidad del periodismo que hay en sus páginas.

REFERENCIAS

- Ardèvol, A., Toledano, S. y Trenta, M. (2019). Opinión pública en democracia. De la información a la participación en la era digital. Cuadernos Artesanos de Comunicación, 164, Sociedad Latina de Comunicación Social. http://www.cuadernosartesanos.org/2019/cac164.pdf
- Banda, F. (ed) (2015). *Teaching journalism for sustainable development*. Unesco https://www.unesco.org/en/articles/teaching-journalism-sustainable-development
- Clark, L. S. (2013). Cultivating the media activist: How critical media literacy and critical service learning can reform journalism education. *Journalism*, 14(7) 885–903. https://doi.org/10.1177/1464884913478361
- Deuze, M. (2006). Global journalism education: A conceptual approach. *Journalism Studies* 7(1): 19–34. https://doi.org/10.1080/14616700500450293
- Gómez-Rincón, C. (2015). Elaboración de un comic para ALADA como herramienta para la adquisición de competencias en inmunología. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (eds.) *El Aprendizaje-Servicio en las universidades. De la iniciativa individual al apoyo institucion*al (pp. (147–156). UNED.
- Golding, P. (1990). Political Communication and Citizenship: The Media and Democracy in an Inegalitarian Social Order. En M. Ferguson (ed.), *Public communication: the new imperatives, future directions for Media* (pp. 84–100). Sage.
- Hunter, M. L. (2013). *La Investigación a partir de historias: manual para periodistas de investigación*. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000226457
- Kapuściński, R. (2002). Los cínicos no sirven para este oficio. Anagrama.
- Kovach, B. (2003). Los elementos del periodismo. El País Santillana.
- Muturi, N., An, S., y Mwangi, S. (2013). Students' expectations and motivation for service-learning in public relations. *Journalism & Mass Communication Educator*, 68(4), 387–408. https://doi.org/10.1177/1077695813506992
- Puig, J.M. y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. *Cuadernos de* Pedagogía, 357, 60–63
- Naciones Unidas (2000). Declaración del milenio. https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf
- Toledano, S. (2009). El periodista utópico: comunicación alternativa en la prensa convencional. Actas del I Congreso Internacional Latina de Comunicación Social. Sociedad Latina de Comunicación Social.
- Toledano, S. y Ardèvol, A. (2013). Los medios ante las catástrofes y crisis humanitarias. Propuestas para una función social del periodismo. *Comunicación y sociedad*, 26(3), 190–213. https://revistas.unav.edu/index.php/communication-and-society/article/view/36072/30420
- Unesco (2019) *Objetivos de Desarrollo Sostenible para la Comunicación y la Información*. Unesco. https://es.unesco.org/sdgs/ci
- MacBride, S. et al. (1980). *Un solo mundo, voces múltiples. Comunicación e información en nuestro tiempo*. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372820

¿ES APRENDIZAJE SERVICIO LA JORNADA DE VISIBILIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD?: LA OPINIÓN DE ESTUDIANTES PROMOTORAS

CELSA CÁCERES RODRÍGUEZ

Universidad de La Laguna

Contacto: ccaceres@ull.edu.es

Palabras clave: discapacidad, visibilización, participación, alianzas, Trabajo Social.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4,10,17.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje-servicio (ApS) es una propuesta que combina el aprendizaje con el servicio a la comunidad en un solo proyecto con beneficios mutuos. Así, el alumnado aprende trabajando con necesidades reales de las personas y del entorno con la finalidad de transformarlo (Red Española de Aprendizaje-Servicio [RedApS], 2021). Además, es especialmente destacable su potencial como espacio para la formación en valores, de aprendizaje ético y de ciudadanía activa (Martínez, 2010).

De forma concreta, se puede señalar la relación entre las necesidades sociales detectadas en el entorno que pueden ser satisfechas, total o parcialmente, mediante la prestación de un servicio que proporciona una oportunidad para aprender de forma significativa potenciando la actitud crítica y reflexiva del alumnado.

La experiencia que se presenta nace, por una parte, de la larga tradición de colaboración entre los estudios de Trabajo Social y las entidades sociales de distinta naturaleza, que en muchos casos toma forma de ApS (Puig-Cruells, 2020) incluyendo la organización de eventos públicos como finalización del proyecto (Cano-Ramírez y Cabrera-Suárez, 2018) y por otra, como un elemento más de una experiencia de innovación docente iniciada en el curso 13-14, surgida de la necesidad de adaptar las metodologías docentes a los nuevos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado universitario actual (Bañez, 2004; Cáceres et al. 2005, 2006; Cataldi y Dominighini, 2015; López-García y Sevilla, 2018) que se enmarca en los procesos de mejora continua de la calidad de la educación (ODS4).

La Jornada de Visibilización de la Discapacidad es una actividad formativa que se desarrolla en la asignatura Trabajo Social y Discapacidad (optativa de cuarto curso del Grado de Trabajo Social de la Universidad de La Laguna) como parte de la formación práctica.

En ese marco, se pone en práctica una metodología participativa-implicativa (Alberich et al., 2015) que se basa en la doble responsabilidad de dicentes y docente para lograr los objetivos propuestos. Así, se intenta involucrar a los estudiantes desde el inicio de la asignatura en la planificación y diseño de las actividades a realizar (una parte se negocia y la otra no); de modo que se favorezca el aprendizaje significativo (Ausubel, 1976) y vivencial mediante el encuentro directo con las personas con discapacidad y sus organizaciones, de manera que se logre reconocer la experiencia de la discapacidad en primera persona.

Entre otras actividades, se propone a las estudiantes que diseñen un proyecto para conmemorar el Día Internacional de la Discapacidad (3 de diciembre) con un evento público que tenga lugar en los espacios de la Universidad, preferentemente en el campus de Guájara y en el propio edificio de la Facultad. En el mismo deben contemplar tanto las actividades preparatorias como las que implica la celebración de la Jornada. Se organizan en comisiones de trabajo de acuerdo con las áreas de actuación y/o responsabilidad que hayan propuesto. A lo largo del cuatrimestre van perfilando el programa según las necesidades y las expectativas que identifican en las organizaciones de la isla de Tenerife. La actividad central del programa suele ser una mini Feria de la Discapacidad en la que participan las entidades con las que han contactado y trabajado las estudiantes colocando un stand que expone el trabajo que realizan, en los que generalmente están presentes las personas con discapacidad. Además, se incluyen otras actividades donde las personas con discapacidad son las protagonistas, tales como testimonios, mesas de debate o actuaciones artísticas. También, se complementa con charlas o conferencias de personas expertas en el tópico que se ha seleccionado (por ejemplo: sexualidad y discapacidad) y con la presentación de los trabajos finales del alumnado (por ejemplo: vídeos sobre la realidad cotidiana de las personas con discapacidad).

De manera concreta, con la Jornada «Conéctate con la (dis)Capacidad», celebrada el 17 de diciembre de 2019, se persiguen objetivos en doble dirección: del lado del aprendizaje, se trata de promover y/o afianzar algunos de los contenidos curriculares de la asignatura: conocer los distintos tipos de discapacidad, identificar las características clave del tejido asociativo especializado en la intervención con las personas con discapacidad y reconocer el Trabajo Social que se hace en estas organizaciones sociales. Del lado de las entidades se trata de proporcionar espacios de encuentro inhabituales a las personas con discapacidad, aumentar su visibilidad en la comunidad universitaria y captar nuevas personas voluntarias

Teniendo esto en cuenta, teóricamente, la Jornada de Visibilización se podría considerar un «proyecto» de ApS. Hay un proceso de aprendizaje centrado en contribuir a la solución de las necesidades de las personas con discapacidad, concretamente a reducir la desigualdad existente con la población sin discapacidad (ODS10) mediante la realización de un servicio a las entidades en las que se agrupan: las actividades para aumentar su visibilidad (ODS17).

Ahora bien, después de cinco ediciones, interesó explorar en qué medida se confirma la premisa de partida. Para ello, se propone conocer la opinión de las estudiantes sobre las necesidades que se satisfacen, el servicio ofrecido a las entidades y las aportaciones que esta actividad proporciona a su aprendizaje.

METODOLOGÍA

La evaluación de los proyectos de ApS se puede abordar desde distintas perspectivas y con diferentes alcances lo que implica el diseño de procesos más o menos complejos. Entre otras opciones cabe realizar una autoevaluación final que recabe la opinión de las estudiantes como base para la mejora de la experiencia (Costa-París et al., 2018) como primera aproximación.

En la autoevaluación participaron 36 estudiantes de los 61 matriculados en la asignatura (60%). La edad media es de 22,8 años (s.d. ±4.43 años). El 83,3% (30) de las participantes son mujeres y el 69,4% la eligió porque le interesa la temática. Para la totalidad del grupo es la primera vez que cursa la asignatura y optó por la seguir la evaluación continua.

La recogida de información se llevó a cabo mediante un cuestionario electrónico (*Google Forms*) autoadministrado compuesto por 19 preguntas: 5 cerradas relativas a datos de identificación y 14 preguntas abiertas, de las que 6 recaban información general sobre la metodología docente y 8 se centran en la evaluación de la Jornada como posible proyecto de ApS. En este trabajo solo se analizan las relativas a las opiniones sobre las necesidades satisfechas, el/los servicio/s prestado/s, los aprendizajes logrados en general y los contenidos trabajados en particular. El cuestionario fue completado entre el 7 de enero y el 2 de febrero de 2020.

Se llevó a cabo un análisis de contenido manifiesto (López, 2000; Tashakkori y Teddlie, 1998) de las respuestas que se agruparon según las subcategorías observadas. Respecto a las necesidades que se atendieron, se preguntó directamente al alumnado cuales creen que son y se compararon con las inicialmente consideradas según la teoría de referencia y el conocimiento previo del alumnado. En relación con el servicio, se organizaron las respuestas es dos categorías: a) una concepción general del servicio, entendido como dar algo a otras personas, también bienes, se asocia con dar un servicio con un contenido material; y, b) la aproximación de servicio que se hace en el ApS, como una acción solidaria y desinteresada a favor de la comunidad, que se asimila con un contenido intangible que puede incluir o no un producto/bien material. En cuanto a los aprendizajes, por una parte, se valoró la medida en que la Jornada ayudó a su aprendizaje en comparación con el resto de actividades realizadas en la asignatura y por otra, se agruparon los resultados cualitativos según los contenidos específicos que se aprendieron y las competencias generales que se favorecieron con la organización y celebración de la Jornada de acuerdo con la autopercepción del alumnado.

RESULTADOS

Un total de 61 estudiantes de cuarto de Trabajo Social diseñaron, organizaron y celebraron la Jornada. Mientras 36 estudiantes (60%) la evaluaron como experiencia de ApS. En la evaluación global de la Jornada participaron 102 personas que creen que contribuyó a visibilizar la discapacidad (media 6.9 sobre 7).

Necesidades detectadas

El desconocimiento de las características de la población con discapacidad y de las entidades en las que se agrupan, especialmente entre la comunidad universitaria, en la que el número de estudiantes con discapacidad es extremadamente bajo, se toma como necesidad social de partida, puesta en evidencia en los estudios sociales disponibles y percibida por el alumnado de la asignatura. De forma complementaria, se considera la necesidad de captar nuevas personas voluntarias para las organizaciones de personas con discapacidad. Por tanto, se podría decir que la experiencia intenta dar respuesta a una demanda implícita (no formulada de forma expresa por ninguna de las entidades participantes) de aumentar la visibilización de este grupo de población.

Según la opinión del alumnado participante en la evaluación de la actividad las necesidades a cuya satisfacción contribuyó la Jornada, se relacionan de manera directa con ayudar a que sean reconocidas por la población sin discapacidad «La visibilización de diferentes discapacidades, así como conocer testimonios en primera persona para concienciar a los asistentes» (E.20), darles protagonismo «Mayor visualización de la discapacidad y también que las personas con discapacidad que participaron se sintieron protagonistas» (E.24) y, contribuir a reducir estereotipos y estigmas «Esta jornada ha permitido ayudar a deshacer estereotipos existentes

acerca de las personas con discapacidad, a tratar temas importantes relacionados con la discapacidad tales como la sexualidad, maternidad y el empleo y a promover la sensibilización acerca del papel de las personas con discapacidad en la sociedad» (E.2). A luchar contra la discriminación de la que son objeto «La necesidad de tener un reconocimiento igualitario, inclusivo, y sobre todo lograr la no discriminación sea cual sea tu discapacidad» (E.12). En suma, se podría resumir diciendo que la Jornada contribuyó a satisfacer las necesidades de «Inclusión, participación, representación, aportación de voz y de conocimientos propios, ruptura de estereotipos y prejuicios asociados...» (E.34).

En conjunto, la mayoría (61%; n=22) alude a que la necesidad de visibilizar distintas dimensiones de la realidad de las personas con discapacidad, especialmente sus capacidades y su potencial, fue satisfecha con la Jornada.

Servicio realizado v su relación con los ODS

La celebración de la Jornada de Visibilización «Conéctate con la (dis)Capacidad» en la que participaron 14 entidades sociales que centran sus actividades en la intervención con las personas con discapacidad. Para esta actividad el alumnado propuso como objetivos: visibilizar la discapacidad, romper estereotipos, sensibilizar a la población, dar a conocer (a la comunidad universitaria) los recursos y las entidades existentes.

Se puede destacar su contribución al ODS 10, reducir las desigualdades. Es un hecho bien conocido que las personas con discapacidad aún siguen reivindicando mejoras en el reconocimiento efectivo de su plena ciudadanía, en este caso, se contribuye a reducir la distancia entre la universidad y la discapacidad, especialmente si se considera que, en España, el alumnado universitario con discapacidad, oscila entre el 1,5% y el 5% dependiendo del estudio consultado (Díaz y Cáceres, 2020).

Según la valoración que hacen las estudiantes los servicios ofrecidos, se podrían agrupar entre los de contenido material, como «Transporte, espacio para que coloquen su stand y desayuno» (E.31) que puede incluir la oferta de actividades de la Jornada como una parte más del servicio ofrecido «El desayuno, los stands, los talleres, las charlas, la batucada y el baile de zumba...» (E.34). Un segundo grupo que se refiere más al contenido intangible, tanto en un sentido genérico relacionado con la forma en que se ha tratado a las entidades y a las personas que participaron en el evento «El servicio ofrecido a las entidades ha sido bueno y con un trato cordial» (E.24) como más concreto, referido a la oportunidad para mostrar tanto lo que hacen las entidades como las capacidades de las personas con discapacidad con las que trabajan «Creo que hemos ofrecido a las diferentes entidades participantes, la posibilidad de que todas las personas asistentes a nuestra Jornada conozcan las acciones que se desarrollan en cada una de ellas, por lo que hemos dado mayor visibilidad a su trabajo» (E.14).

Y un tercer grupo que fusiona lo material con lo inmaterial, «Una buena acogida, actividades inclusivas, etc.» (E.21) o «Acompañamiento, venta de material de la entidad, puesta del stand, desayuno y acceso a los diferentes talleres como el de braille o signos además de la mesa redonda» (E.5).

Por el contrario, solo en un caso se reconoce el evento como una oportunidad para captar voluntariado «Darse a conocer, romper mitos, atraer voluntariado joven, aclarar ideas acerca de

las discapacidades con las que trabajan» (E.22). Igualmente, la referencias a la oferta de un espacio de encuentro son muy pocas «Hemos ofrecido información y un espacio de encuentro para todas las personas asistentes con el fin de promover y dar visibilidad a las personas con discapacidad» (E.10).

A modo de resumen, algo más de la mitad (55%; n=20) del alumnado que realizó el cuestionario alude de una u otra manera a la visibilización del trabajo de las entidades y de las capacidades de las personas con discapacidad. Mientras las referencias a la oportunidad para captar voluntariado y la oferta de un espacio de encuentro son residuales.

Aprendizajes realizados y su contribución a los ODS

En conjunto, se intenta promover el conocimiento del enfoque de derechos como una metodología útil para el despliegue del Trabajo Social en el marco de la agenda 2030. De algún modo, se proporciona un aprendizaje trasversal que puede contribuir al desarrollo de cualquiera de los ODS, si bien esta experiencia se vincula especialmente con la necesidad de reducir la desigualdad entre la población con y sin discapacidad (ODS10).

Del análisis del cuestionario completado por el alumnado, se derivan dos resultados:

a) En comparación con el resto de actividades realizadas en la asignatura (Tabla 1.), la puntuación media más alta fue la celebración de la Jornada 3,91 (s.d.=±0,292), de lo que se desprende que tuvo una contribución destacada en los aprendizajes logrados. En menor medida, contribuyeron las actividades preparatorias (como la realización del vídeo, de las entrevistas, las mesas redondas, talento artístico, diseño de la evaluación) y las que dirigidas a la organización general de la actividad (gestión de espacios, diseño del programa, difusión, etc.), con puntuaciones medidas de 3,72 y 3,64 respectivamente.

Tabla 1. Puntuaciones medias de todas las actividades según su contribución al aprendizaje (N=36)

¿Qué actividad ayudó más a tu aprendizaje?	N	Mínimo	Máximo	Media	s.d.
[Celebración de la Jornada (17/12/19)]	33	3	4	3,91	0,292
[Charlas de profesionales invitados]	36	3	4	3,89	0,319
[Clases magistrales (teóricas)]	34	3	4	3,79	0,41
[Actividades grupales preparatorias de la Jornada]	36	2	4	3,72	0,513
[Test de Conocimientos Básicos]	36	3	4	3,67	0,478
[Actividades organización general de la Jornada]	36	1	4	3,64	0,723
[Trabajo en equipo]	34	1	4	3,47	0,748
[Reflexión final que Trabajo Social aspiras a realizar]	36	2	4	3,44	0,607
[Ensayo final (pregunta reflexión optativa)]	30	2	4	3,33	0,758
[Realización de entrevista para el vídeo final]	32	1	4	3,19	0,738
[Actividades para la edición y montaje del vídeo final]	29	1	4	3,14	0,743

b) Los principales aprendizajes, entendidos como contenidos concretos previstos en las competencias específicas que se vieron reforzados y como aportación a la mejora de las competencias generales, se pueden resumir en: afinar los conocimientos sobre los tipos de discapacidad «Diferenciar los tipos de discapacidad, separar discapacidad de dependencia, romper mitos, conocer los modelos de trabajo con personas con discapacidad »(E.22), «Conocer a las entidades, la relación entre discapacidad y trabajo social, así como los

derechos de las personas con discapacidad» (E.24), «Se trabajan los derechos de las personas con discapacidad. Se trabaja el ponerse en la piel de una persona con discapacidad, es decir, la empatía, mediante los diferentes stands con actividades. Se trabaja la participación inclusiva de las personas con discapacidad. Y en muchos testimonios de las propias personas con discapacidad se trabaja el cómo la sociedad las ve» (E.31). Asimismo, se aluden a competencias generales como el trabajo en equipo y la planificación: «Planificación, trabajo en equipo, los diferentes tipos de discapacidad, etc.» (E.30), la coordinación «Además de la coordinación y la planificación se trabajan los tipos de discapacidades, las necesidades y dudas potencialidades, sus derechos humanos...» (E.29) y la cooperación entre agentes de distinta naturaleza «La cooperación y unión del equipo de trabajo unido a las ganas y predisposición de los/as invitados/as» (E.6).

En definitiva, los principales aprendizajes se pueden resumir en: afinar los conocimientos sobre los tipos de discapacidad, trabajar los derechos de esta población, reconocer sus vivencias y a través de ellas la percepción social, conocer nuevas entidades sociales, profundizar en la relación entre Trabajo Social y Discapacidad. Asimismo, se alude a competencias generales como el trabajo en equipo y la planificación, la coordinación y la cooperación entre agentes de distinta naturaleza.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Nos propusimos conocer la opinión del alumnado sobre el ajuste de la Jornada de Visibilización a las dimensiones teóricas de un proyecto de ApS. Tal y como se ha mostrado sucintamente, las valoraciones del alumnado ponen de manifiesto que se trabajó en la solución de la necesidad de visibilización mediante la organización y celebración de un evento público que acercó la realidad de las personas con discapacidad a la comunidad universitaria. Al mismo tiempo esta actividad les permitió afianzar y profundizar sus conocimientos sobre la relación entre discapacidad, derechos y Trabajo Social, desplegar habilidades como la planificación y poner en juego su compromiso cívico. Todo ello, permite afirmar que esta experiencia contiene los elementos clave de un proyecto de ApS.

Teniendo en cuenta los objetivos planteados por el alumnado para este evento, se podría decir que los aprendizajes esperados aparecen con mayor claridad que el servicio realizado. No obstante, es obvio que se proporcionó un espacio de encuentro, aunque solo una minoría del alumnado lo señala de manera expresa. Por el contrario, no se logró que esta oportunidad contribuyera al objetivo de captar voluntariado joven.

En definitiva, los aprendizajes están claros y el componente significativo se confirma, porque el alumnado percibe como necesario lo que hace. Sin embargo, para afirmar con mayor rigor las características del servicio ofrecido es necesario incorporar la valoración de las entidades y las personas con discapacidad sobre el mismo.

De cara al futuro, por una parte, parece conveniente realizar una evaluación que incluya a las personas con discapacidad y las entidades participantes y mejorar el instrumento de recogida de información. Por otra, se podría realizar un sondeo que ayude a concretar las necesidades que esperan resolver y a explicitar las expectativas de las entidades sobre la Jornada.

Para terminar, parece que actividades como la descrita contribuyen a mejorar la comprensión de las personas con discapacidad como sujetos de derechos que aún luchan para conquistar su plena ciudadanía, en ese sentido se espera perfeccionar la relación con los ODS, tomando el conjunto de la Agenda 2030 como marco de referencia para organizar las siguientes ediciones de la Jornada, si el COVID19 y nueva normalidad lo permiten.

Agradecimientos

Encontrarse con la mirada de otra persona es la mejor forma de reconocer la dignidad intrínseca de cualquier ser humano, nos ayuda a comprender que si efectivamente todas las personas somos iguales todas deberíamos tener las mismas oportunidades. Reducir las desigualdades es uno de los ODS a los que modestamente hemos intentado contribuir con este proyecto, para lo que ha sido indispensable aliarnos con las personas con discapacidad, a ellas mostramos nuestra gratitud por su generosidad, pues cuando abren sus espacios y sus vidas, nos ofrecen la oportunidad de crear y compartir entornos para el aprendizaje mutuo, que sin duda contribuyen a que tomemos consciencia de la importancia de seguir trabajando para lograr un mundo en el que la dignidad humana sea, efectivamente, la base la igualdad.

REFERENCIAS

- Alberich, T. et al. (2015). *Metodologías participativas. Sociopraxis para la creatividad social*. Red CIMAS y Dextra Editorial.
- Ausubel, D.P (1976). Psicología Educativa. Una perspectiva cognitiva. Trillas.
- Báñez, T. (2004). La innovación docente en la formación de trabajo social. Portularia, 4, 421-430.
- Cáceres, C., Cívicos, A., Henríquez, R., Hernández, M., Herrera, J.M., Puyol, B. y Barranco, C. (2006). La experimentación del ECTS en Trabajo Social: la experiencia desde la Universidad de La Laguna. *Acciones e investigaciones sociales*, *1*, 301-310.
- Cáceres, C. (coord.), Barranco, C., Calzada, R., Cívicos, A., Henríquez, M.R., Hernández, M., Herrera, J.M. y Puyol, B. (2005). Guía Académica del Proyecto Piloto ECTS de TRABAJO SOCIAL. Curso 2005-2006. Arte y Comunicación Visual.
- Cano-Ramírez, A. y Cabrera-Suárez, F. (2018). Aprendizaje-Servicio y procesos de empoderamiento de los estudiantes a través de la organización de un evento: II Encuentro de Sensibilización sobre Realidades Sociales en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En V. Martínez-Lozano, N. Melero-Aguilar, E. Ibáñez-Ruiz del Portal y C. Sánchez-Sánchez (Eds). El Aprendizaje-Servicio en la Universidad Una metodología docente y de investigación al servicio de la justicia social y el desarrollo sostenible (pp. 290-294). Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. https://rio.upo.es/xmlui/handle/10433/6323
- Cataldi, Z. y Dominighini C. (2015). La generación millennial y la educación superior. Los retos de un nuevo paradigma. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 12(19), 14-21.
- Costa-París, A., Naval, C., Arbués, E. y Ibarrola-García, S. (2018). Perspectiva del alumnado universitario de sus prácticas de Aprendizaje-Servicio. En V. Martínez-Lozano, N. Melero-Aguilar, E. Ibáñez-Ruiz del Portal y C. Sánchez-Sánchez (Eds.). El Aprendizaje-Servicio en la Universidad Una metodología docente y de investigación al servicio de la justicia social y el desarrollo sostenible (pp. 53-58). Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. https://rio.upo.es/xmlui/handle/10433/6323
- Díaz, C.D. y Cáceres, C. (2020). Inserción laboral del alumnado con discapacidad en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). *Revista Atlántida*, 11, 113-142. https://doi.org/10.25145/j.atlantid.20.11.06
- López, E. (2000). El análisis de contenido tradicional. En M. García y F. Alvira (Comp.). El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación (pp. 555-574). Alianza.
- López, I. y Sevilla L. (2018). Innovación educativa para la formación de trabajadores sociales en una universidad española. *Trabajo Social*, 20(2), 95-116. https://doi.org/10.15446/ts.v20n2.74307
- Martínez, M. (Ed.) (2010). Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades. Institut de Ciències de l'Educació (ICE) y Octaedro.
- Puig-Cruells, C. (2020). El conocimiento al servicio de la transformación social: clínica social y supervisión en el grado de Trabajo Social, innovación e impacto social. En L.J. Belmonte et al. (Eds.). *Innovación Docente e Investigación en Ciencias Sociales, Económicas y Jurídica* (pp. 747-758). Dikinson.
- Red Española de Aprendizaje-Servicio (2021). Aprendizaje-Servicio. Recuperado el 24/03/21 de https://www.aprendizajeservicio.net/que-es-el-aps/
- Tashakkori, A. y Teddlei, Ch. (1998). *Mixed Methodology. Combining Qualititaive and Quantitative Approaches*. SAGE.

TRABAJANDO EL CONSUMO RESPONSABLE Y LA INCLUSIÓN A TRAVÉS DE EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE-SERVICIO (ApS) EN LAS INGENIERÍAS

ANA ISABEL ARES PERNAS, MARÍA JOSÉ ABAD LÓPEZ, MARÍA VICTORIA GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ

Universidade da Coruña

Contacto: ana.ares@udc.es

Palabras clave: ingeniería, consumo responsable, personas sin hogar, discapacidad

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 10, 12.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un currículo completo en los grados universitarios debe incluir competencias relacionadas con el contexto social, económico y ambiental que están directamente relacionadas con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y que permitirán a los futuros profesionales desarrollar sus trabajos abordando los problemas medioambientales y sociales de la comunidad (Castro et al, 2020; Hebert et al, 2015; Surbeck, 2018). El aprendizaje-servicio (ApS) es la metodología ideal para que el alumnado pueda alcanzar estas competencias trabajando en contextos reales y abordando distintas necesidades de la comunidad (Whitley et al. 2015). En este trabajo se presentan distintas experiencias de aprendizaje-servicio (ApS), relacionadas con los materiales plásticos, su reciclaje y reutilización, que, desde el curso 2015/2016, se han desarrollado en 2 titulaciones, Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Eléctrica de la Universidad de A Coruña, en colaboración con distintas entidades que atienden a personas con necesidades especiales y personas en riesgo de exclusión social. Las materias involucradas han sido Fundamentos de Física, Diseño y Procesado con Polímeros e Ingeniería Medioambiental, participando 420 estudiantes. El alumnado preparó distintos talleres para fomentar en la sociedad el consumo responsable, la reducción de residuos, el reciclaje y la reutilización, trabajando de este modo contenidos y competencias de las distintas materias. Además, realizaron un servicio a la comunidad pues dichos talleres estuvieron dirigidos a adultos sin hogar y menores en riesgo de exclusión social, personas con esquizofrenia, con Alzheimer, personas sordas y con síndrome de Down. Uno de los objetivos era eliminar barreras de comunicación y facilitar la integración de estos colectivos para lo cual se adaptaron las actividades en cada caso. El alumnado se formó no sólo en conceptos, sino también en valores como la inclusión, los problemas de discriminación y desigualdad o el respeto por los demás. De este modo el estudiantado trabajó los objetivos de desarrollo sostenible, y más concretamente el ODS nº 12 con las entidades participantes (Oliver et al., 2018). Además, al trabajar con personas en riesgo de exclusión social y con necesidades especiales se trabajaron los ODS nº 4 y 10 y se crearon redes de colaboración con las distintas entidades con lo que se contribuyó al ODS nº 17. Durante el desarrollo de las experiencias ApS, se recogieron evidencias que permitieron analizar los resultados tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo y apreciar nuevas capacidades en el alumnado que difirieron de forma significativa dependiendo de la actividad en la que éste estaba implicado.

DESARROLLO DEL PROYECTO

Participantes

Las experiencias de aprendizaje-servicio (ApS) se llevaron a cabo en las materias Fundamentos de Física de primer curso y Diseño y Procesado con Polímeros de 4º curso del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto. Esa titulación se imparte en el Campus de Esteiro de la Universidade da Coruña. También ha participado en la actividad la materia Ingeniería Medioambiental de 2º curso del Grado en Ingeniería Eléctrica que se imparte en el Campus de Serantes también de la Universidade da Coruña. De este modo han participado entre los cursos 2015/2016 y 2020/2021 un total de 420 estudiantes.

Las entidades participantes fueron CÁRITAS DIOCESANA DE MONDOÑEDO-FERROL (en adelante CÁRITAS) en la que participan personas sin hogar y menores en riesgo de exclusión social, ASOCIACIÓN DE PERSONAS SORDAS DE FERROLTERRA (en adelante AXF) cuyas personas usuarias son personas con algún tipo de discapacidad auditiva, SAÚDE MENTAL FERROL EUME E ORTEGAL (en adelante SAUDE) que realiza talleres ocupacionales para personas con enfermedad mental, generalmente esquizofrenia, ALZHEIMER FERROLTERRA (en adelante AFAL) en la que participan personas con Alzheimer y TEIMA DOWN FERROL (en adelante TEIMA) a la que acuden personas con síndrome de Down. De este modo participaron en la actividad en torno a 700 personas usuarias entre los cursos 2015/2016 y 2020/2021.

En la experiencia de los adultos sin hogar han estado involucradas dos titulaciones (Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Eléctrica de la Universidad de A Coruña) y tres materias de 1°, 2° y 4 curso (Fundamentos de Física, Diseño y Procesado con Polímeros e Ingeniería Medioambiental). En las demás experiencias se ha involucrado únicamente la materia Fundamentos de Física. En la Figura 1 se pueden ver cómo han ido evolucionando las actividades desde su inicio en el curso 2015/2016.

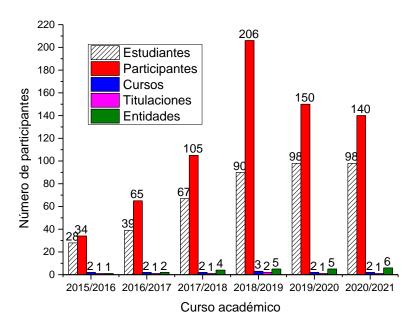


Figura 1: Evolución de las actividades desde el curso 2015/2016 (producción propia)

Necesidades detectadas y objetivos de desarrollo sostenible

A raíz de las necesidades detectadas en cada entidad se diseñaron los objetivos del servicio que se pueden ver en la Tabla 1. El alumnado del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto tanto en primero como en cuarto curso prepararon e impartieron distintos talleres en los que en la primera parte de la actividad se trabajaron conceptos como separación de residuos, identificación de plásticos por códigos PIC o comportamiento a la llama, reciclado mecánico, microplásticos y plásticos de un solo uso. Para la segunda parte de la actividad el estudiantado preparó una experiencia de reciclaje/reutilización en la que se construyeron nuevos objetos con materiales reciclados. Algunos de los objetos diseñados por el alumnado fueron lámparas, espejos, macetas, estuches, juegos y otros. Además, en algunos casos, se realizó una experiencia de reciclado mecánico en la que se obtuvieron unas chapas a partir de tapones de botella utilizando una inyectora de laboratorio. En el Grado de Ingeniería Eléctrica se realizó un proyecto de recogida y despiece de componentes de teléfonos móviles. En el caso de las personas sordas se prepararon vídeos subtitulados acerca de estas temáticas para que pudieran ser usados para la formación de las personas participantes.

Durante la preparación y desarrollo de las actividades se trabajaron distintos objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que también se pueden ver en la Tabla 1.

En referencia al ODS 4.1. Educación de calidad, se contribuyó a una educación de calidad no sólo adultos y menores en riesgo de exclusión social y con alto fracaso escolar, sino también a personas con necesidades especiales. En el caso de las personas sin hogar los talleres se enfocaron a la formación para la búsqueda de empleo en un mercado donde los materiales reciclados están tomando cada vez una mayor importancia. En el caso de los menores en riesgo de exclusión social, con alto fracaso escolar, se contribuyó a fomentar el gusto por las ciencias y el pensamiento crítico. Con las personas con síndrome de Down y con esquizofrenia se trabajaron contenidos diferentes a los habituales de los talleres ocupacionales. En los talleres con personas con Alzheimer se fomentó el uso de la memoria (mediante adivinanzas o juegos) y la psicomotricidad (a través de las experiencias de reciclaje/reutilización). Por último, en el caso de las personas sordas se crearon vídeos subtitulados que desde la entidad consideraron muy útiles para la formación de las personas usuarias.

Obviamente y también en línea con el ODS número 4, el estudiantado universitario aprendió a seleccionar información veraz y contrastada para poder aplicarla en sus talleres y en general se contribuyó a que éstos adquiriesen las competencias y los conocimientos necesarios para promover el desarrollo sostenible, tener en cuenta la diversidad y ser ciudadanos y futuros profesionales responsables, contribuyendo de este modo a una educación universitaria de calidad.

Al trabajar con personas en riesgo de exclusión social y con diversidad funcional se potenció entre el estudiantado universitario la inclusión social de todas las personas independientemente de su edad, condición física, psíquica o de su situación económica, tal y como describe el ODS 10.2.: «Promover la inclusión y visibilizar a personas con capacidad económica desfavorecida, discapacidad y condición diversa.»

Tabla 1. Servicio realizado y ODS.

Participantes - ENTIDAD	Descripción objetivos del servicio	ODS
104 adultos sin hogar CÁRITAS	Formación en plásticos y reciclaje para la búsqueda de empleo. Favorecer las relaciones sociales. Visibilizar a las personas sin hogar.	10.2 12.5 17.17
120 menores en riesgo de exclusión social CÁRITAS	Fomentar el gusto por las ciencias y el pensamiento crítico. Educar futuros ciudadanos medioambientalmente responsables.	4.1 10.2 12.5 17.17
60 personas sordas AXF	Creación de materiales adaptados sobre plásticos y reciclaje. Visibilizar las necesidades de adaptación de este colectivo. Diseño universal.	10.2 12.5 17.17
148 personas con esquizofrenia SAÚDE MENTAL	Trabajar contenidos científicos distintos a los talleres ocupacionales habituales teniendo en cuenta que la mayoría tienen estudios superiores Fomentar las relaciones sociales.	10.2 12.5 17.17
118 personas Alzheimer AFAL	Favorecer el uso de la memoria a corto plazo a través de juegos de reciclaje. Favorecer la psicomotricidad por medio de experiencias de reutilización. Visibilizar a las personas mayores.	10.2 12.5 17.17
150 personas síndrome de Down TEIMA	Fomentar las relaciones sociales. Visibilizar las necesidades de adaptación de este colectivo. Diseño universal.	4.1 10.2 12.5 17.17

Se contribuyó además a visibilizar a las personas mayores, sin hogar y en riesgo de exclusión social, así como la adaptación que requieren las personas sordas o con síndrome de Down. Darse cuenta de estas necesidades es crucial para el estudiantado, para poder aplicar los paradigmas del Diseño Universal en el desarrollo de nuevos productos, lo que se resumen en diseñar para todos y para todas.

Por último, se favorecieron las relaciones sociales con personas ajenas a los centros en todos los casos, pero especialmente en aquellos casos donde existen más estereotipos e ideas preconcebidas y más dificultades de comunicación como pueden ser las personas sin hogar, las personas con esquizofrenia o las personas con síndrome de Down.

En cuanto al ODS 12.5. «Contribuir a la reducción de residuos mediante acciones dirigidas a la sociedad» mediante la realización de los talleres de reciclaje/reutilización se contribuyó también a educar futuros ciudadanos y profesionales medioambientalmente responsables. Además, la información preparada por el estudiantado acerca de reciclaje y reutilización llegaría no sólo a las personas participantes de las entidades, sino también a su familia ya que las personas participantes la transmitirían en sus casas contribuyendo de este modo también a la formación y concienciación ambiental de la ciudadanía.

Por último, con las actividades ApS se contribuye a generar sinergias y una red de trabajo entre las entidades y la universidad, pero también entre las propias entidades que se fortaleció a través de jornadas de agradecimiento y celebración y se difundió también en redes sociales y medios de comunicación, contribuyendo de este modo a visibilizar el trabajo de los distintos colectivos, en

línea con el ODS 17.17. Fomentar y promover la constitución de alianzas en referencia a la red de colaboración formada con las entidades para la consecución de los ODS.

Competencias y aprendizajes

La conexión de las materias Ingeniería Medioambiental y Diseño y Procesado con Polímeros con la temática sobre materiales plásticos trabajada en los talleres es evidente. En cuanto a Fundamentos de Física dentro del bloque temático Dinámica se estudian las propiedades elásticas de los materiales centrándose en los materiales plásticos ya que esta materia sirve de introducción a otras dos materias en las que se profundizará en ese tema: Física Aplicada a la Ingeniería de 2º curso y Diseño y Procesado con Polímeros de 41 curso, también involucrada en este proyecto ApS.

Durante el desarrollo del proyecto se evalúa la adquisición de ciertas competencias, que serían muy difíciles de evaluar en el aula usando las herramientas convencionales de evaluación, como:

- a) Trabajar de forma efectiva como individuo y como miembro de equipos diversos y multidisciplinares.
- b) Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos en todas sus fases.
- c) Trabajar de forma colaborativa. Conocer las dinámicas de grupo y el trabajo en equipo.
- d) Comunicarse de forma efectiva en un entorno de trabajo.
- e) Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
- f) Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.

Con el proyecto ApS se pretende además que el estudiantado dé una utilidad a la materia y que se sienta motivado de cara al estudio de la misma, no es lo mismo estudiar para un examen que estudiar para explicar los conocimientos a personas en un entorno real. De este modo se espera que el alumnado se implique y se responsabilice más del trabajo realizado. Además, en una sociedad como la actual donde estamos rodeados de noticias falsas, sobretodo, con el auge de internet y las redes sociales, es muy importante que el alumnado adquiera pensamiento crítico y que antes de dar una opinión o transmitir una información aprenda a contrastarla y huya de las noticias falsas. En este sentido la actividad ApS nos ha permitido trabajar en las verdades y falsos mitos acerca de materiales plásticos. A medida que el alumnado va buscando información para su proyecto se generan, en las sesiones de tutoría en el aula, debates interesantes sobre la información encontrada, las fuentes de búsqueda y se contrasta la información con fuentes oficiales y documentos científicos.

La actividad permite también al alumnado participar en todas las decisiones ya que ellos y ellas son los y las responsables en todo momento de la actividad que van a realizar, de que experimento realizarán, de cómo transmitirán la información, de los materiales a emplear (presentaciones,

podcast, vídeos, trípticos o carteles). Incluso la rúbrica de evaluación se negocia con ellos al principio de la actividad para que tengan claro en todo momento como va a ser la evaluación.

Por último, la actividad les da la oportunidad de ser creativos y de desarrollar todo su potencial como futuros ingenieros en la creación de las actividades y de todos los materiales que van a utilizar en la experiencia.

Desarrollo de la actividad

Las actividades se desarrollaron cada curso durante un cuatrimestre en cada una de las materias siguiendo el siguiente esquema:

- 1) Visita a la entidad para identificar las necesidades. El estudiantado junto con las docentes implicadas visita las entidades para conocer de primera mano las necesidades de las personas usuarias, el funcionamiento de los centros, el trabajo del personal del centro (personas terapeutas, monitoras y educadoras) y, sobre todo, a las personas participantes y que serán objeto del servicio. De este modo el estudiantado puede conocer de primera mano las capacidades y las necesidades de adaptación que los participantes pueden tener. Por ejemplo, en el caso de las personas con esquizofrenia el estudiantado se sorprende siempre en la visita de la calidad de los trabajos que se realizan en los talleres ocupacionales del centro y de la atención e interés de las personas usuarias. Antes de visitar el centro el alumnado, en ocasiones, piensan que tendrán problemas de comunicación con estas personas debido a la medicación. Otro ejemplo es el caso de las personas con síndrome de Down. Algunas de ellas no saben leer y escribir o lo hacen con dificultad, para el estudiantado es de vital importancia esta visita para conocer cómo deben preparar los materiales para que sean accesibles a todas las personas, por ejemplo, mediante pictogramas. En el curso 2020/2021 esta visita se realizó de forma virtual a través de Teams, las personas usuarias el personal del centro se conectaron con el alumnado y las docentes por Teams explicando de igual modo la labor del centro y las necesidades de las personas participantes.
- 2) Diseño del servicio Una vez conocidas las necesidades se diseña el servicio entre docentes, estudiantes y entidades.
- 3) Con toda esa información el alumnado puede iniciar la preparación del proyecto: diseño, búsqueda de información y preparación de los materiales teniendo en cuenta que sean accesibles para todos y todas. Es importante destacar que el alumnado tiene libertad para escoger no sólo la temática del trabajo sino también el modo en el cual lo va a presentar a las personas usuarias.
- 4) Durante todo el proceso de preparación de las actividades se realizaron una serie de tutorías de seguimiento por parte de las docentes y también por parte de las entidades, a las que se les hacía llegar el material para que retroalimentasen al estudiantado acerca de la idoneidad de la metodología propuesta y de las necesidades de adaptación.
- 5) Realización de la actividad en los centros. En el curso 2020/2021 la actividad se realizó mediante teleconexión. Se llevó el material a los centros antes de la actividad y de este modo el estudiantado pudo guiar a las personas usuarias desde la pantalla del ordenador para que

replicasen la experiencia en el centro. En la Figura 2 se pueden ver algunos momentos de las actividades en los centros.

6) Análisis de los resultados. Para poder analizar los resultados, durante todo el proceso se recogen evidencias por medio de diarios de campo de docentes y del alumnado, en el que se recogen sus reflexiones, además se recogen encuestas de satisfacción de todos los agentes implicados (estudiantes, docentes, entidades y personas usuarias), fotos y vídeos. Además, para el seguimiento de las competencias se utiliza una rúbrica con la que se evalúa tanto al estudiantado individual como al grupo. El análisis de las reflexiones del alumnado se realiza por medio del software de análisis cualitativo WebQDA.



Figura 2: Imágenes de las distintas actividades en los centros. (producción propia, imágenes propias, se dispone de permisos de imagen de todas las personas)

RESULTADOS

La Figura 3 muestra las principales competencias adquiridas por el alumnado. Estas competencias han sido extraídas tanto del análisis de la rúbrica (no presente aquí), en la que se analizaba el grado de consecución de las competencias presentadas en el apartado de aprendizajes y competencias, y también del análisis cualitativo de las reflexiones del estudiantado. Como ejemplo se presenta a continuación alguna de esas reflexiones:

Me gustó mucho escuchar las historias de vida de las personas del centro durante la visita. No había imaginado que sus vidas fuesen así ni que se relacionarían tan bien con nosotros. Alumna, 19 años, grupo SAÚDE, marzo 2016, diario de campo.

Estas personas forman parte activa en la sociedad, pero a mí me habían pasado desapercibidas hasta ahora. Debemos tenerlas en cuenta a la hora de diseñar nuevos productos y pensar en sus necesidades. Alumna, 18 años, grupo AXF, marzo 2018, diario de Moodle.

Con este proyecto se aprende mucho a nivel académico, ya tienes que hablar en público, seleccionar la información correcta y pensar en los demás a la hora de planificar el proyecto. Alumno, 18 años, grupo CÁRITAS, mayo 2018, diario de Moodle.

En cuanto a las encuestas en la que se les preguntaba a todos los implicados acerca de la adecuación de tiempos, espacios y tareas, todos han mostrado su satisfacción con la actividad y sólo han lamentado que ésta no tuviese una mayor duración.

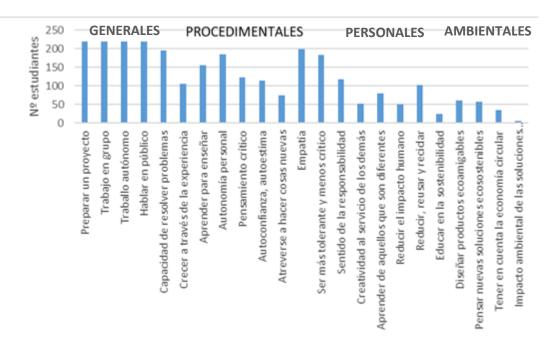


Figura 3: Competencias alcanzadas por el estudiantado (producción propia)

Como se puede ver en la Figura 3 el alumnado adquiere una serie de competencias generales, procedimentales, personales y ambientales. En cuanto a las generales el estudiantado aprende a trabajar de forma autónoma y en grupo y adquiere la capacidad de planificar, organizar y llevar a cabo un proyecto en todas sus fases. Además, el estudiantado aprende a hablar en público, defender sus ideas y aceptar las de los demás. Adquieren un compromiso tanto con los plazos de entrega como en la puntualidad a las distintas actividades. También son capaces de resolver problemas y tomar decisiones cuando sea necesario. En cuanto a las procedimentales el alumnado aprende a seleccionar la información adecuada usando el pensamiento crítico y adaptar los materiales y ganan competencias en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Valoran de forma muy positiva el hecho de tener que aprender para enseñar, prestando de este modo más atención a aquello que aprenden, ganan en autonomía personal, autoestima y autoconfianza y se atreven a iniciar cosas nuevas.

Pero si hay algo que es de gran importancia son todas las competencias personales observadas a lo largo de los cursos como son consciencia de los prejuicios, reconocimiento de la diversidad y de las necesidades de los demás, compromiso ético, empatía, solidaridad, capacidad de aprender de los errores y de los que son diferentes, pero sobretodo capacidad de reconocer la importancia de su papel como ciudadanos y futuros ingenieros en diseño de nuevos productos.

Por último, se hacen conscientes de la necesidad de tener en cuenta criterios medioambientales y conceptos como el ecodiseño y la economía circular a la hora de diseñar nuevos productos.

Estas competencias son alcanzadas por todo el alumnado independientemente del curso y de la titulación, si bien las competencias personales son más acusadas en aquellos casos en los que el alumnado trabaja con personas con necesidades especiales, como pueden ser los que trabajan con personas con síndrome de Down o con discapacidad auditiva.

Todas estas competencias tienen una conexión directa con los objetivos de desarrollo sostenible 4, 10,12 y 17, lo que revela que el aprendizaje-servicio es una herramienta muy potente para trabajar con el alumnado los ODS independientemente del proyecto en el que estén involucrados, el curso o la titulación.

CONCLUSIONES

El alumnado alcanzó las competencias y aprendizajes relacionados con el currículum y otras personales y procedimentales, lo que muestra la gran validez del aprendizaje-servicio a la hora de proporcionar al estudiantado universitario una educación de calidad en la que se le forma no sólo en conceptos sino también en valores. Además, el estudiantado pudo trabajar los objetivos de desarrollo sostenible en un entorno real, tomando consciencia de las necesidades de la sociedad y trabajando en red con las distintas entidades. Tras la actividad el estudiantado fue capaz de entender su papel como agentes de cambio en promover la inclusión y la visibilización de las personas en riesgo de exclusión social o con necesidades especiales. También pudo comprender la importancia de aplicar en su futuro como profesionales conceptos como el diseño universal, el ecodiseño y la sostenibilidad en el diseño de nuevos productos. Las entidades y personas usuarias se mostraron muy satisfechas con la actividad a través de la cual también pudieron trabajar los objetivos de desarrollo sostenible junto con el estudiantado universitario. Para las docentes este tipo de actividades donde se puede evaluar el desempeño del estudiantado en un entorno real, facilita mucho la evaluación de competencias transversales que serían muy difíciles de detectar en el aula.

Agradecimientos

Las autoras agradecen la colaboración de las entidades participantes en el proyecto y el soporte económico del Vicerrectorado de Planificación Académica e Innovación Docente de la UDC obtenido en la primera y segunda de los Premios a Proyectos de Innovación Docente en ApS.

REFERENCIAS

- Castro, P.M., Ares-Pernas, A. y Dapena, A. (2020). Service-Learning projects in university degrees based on sustainable development goals: proposals and results. *Sustainability*, *12* (*19*), 7940 7963 https://doi.org/10.3390/su12197940
- Hebert, A. y Hauf, P. (2015). Student learning through service learning: Effects on academic development, civic responsibility, interpersonal skills and practical skills. *Active Learning in Higher Education*, *16*, 37-49 https://doi.org/10.1177/1469787415573357
- Oliver, S. Y., Chen, K.F., Tsai, Y.-P. y Su, H.-I. (2018). How universities can work together with local communities to create a green, sustainable future. *E3S Web of Conferences*, 48, Article number 06001 https://doi.org/10.1051/e3sconf/20184806001
- Surbeck, C. Q. (2018). Using a servive-learning course to reinforce the three pillars of sustainability. Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice, 144, 05017116 https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000346
- Whitley, C. T. y Yoder S.D. (2015). Developing social responsibility and political engagement: assessing the aggregate impacts on university civic engagement on associated attitudes and behaviours. *Education Citizenship and Social Justice*, 10, 217-233 https://doi.org/10.1177/1746197915583941

DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO A TRAVÉS DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE-SERVICIO

MARTA GÓMEZ-GÓMEZ, LUIS MANUEL MARTÍNEZ-DOMÍNGUEZ

Universidad Rey Juan Carlos

Contacto: marta.gomez@urjc.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, formación del profesorado, competencias, aprendizaje autónomo, ODS

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 5, 10.

INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Educación Superior supuso un replanteamiento de la formación universitaria, especialmente del desarrollo de competencias del estudiante (Moreno Fuentes et al., 2019). En la formación del profesorado, el compromiso de formar maestros/as con conocimientos, competencias, habilidades, actitudes y valores supuso un reto importante y fue en ese momento cuando empezaron a surgir metodologías de enseñanza-aprendizaje activas. Tras el *boom* inicial es preciso reflexionar sobre su eficacia y sentido pedagógico, pues a veces, estas innovaciones educativas en realidad son ideas pedagógicas de siempre, pero enriquecidas con recursos tecnológicos (Montanero, 2019).

La universidad, como agente transformador y formador (Agrafojo, 2018), debe ofrecer una formación que integre todos los ámbitos de desarrollo del estudiante, apoyada en los pilares de la Educación: aprender a conocer, a hacer, a ser y a convivir (Delors, 1996). Todo ello alineado con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la Agenda 2030, como marco de referencia para construir un mundo mejor. Naciones Unidas (2020) afirma que estamos ante una década de acción y el compromiso por mejorar el mundo que habitamos está ahora mismo más activo que nunca (Oleaga et al., 2020).

Las competencias en la formación del profesorado

Desde hace años, se reconoce la revisión y consolidación del perfil profesional y competencial del docente como una de las carencias del sistema educativo (Comisión Europea, 2012; Consejo de la Unión Europea, 2009). Por ello, se debe reflexionar sobre la formación universitaria del profesorado, y apostar por un proceso de enseñanza-aprendizaje por competencias (Vila Sánchez, 2020) basado en el saber, en el saber hacer y en el saber ser (UNESCO, 2018) que les ayuden a desempeñar profesionalmente su trabajo (Gómez-del-Pulgar Cinque y Rodríguez-Mantilla, 2020).

En este contexto, es importante que los estudiantes desarrollen las competencias generales y específicas de su titulación en entornos donde puedan relacionarse con niños, profesores y familias (Martínez Domínguez et al, 2018). Así, destacamos el estudio de Gómez-Gómez y Martínez Domínguez (2020) sobre un proyecto de monitorización de alumnos de Primaria por estudiantes de los Grados de Educación de una universidad pública de Madrid. Monitorizar es asumir funciones de monitor, de guía, es acompañar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes asumiendo funciones de mentor. Para Fernández Martín et al. (2018), la mentoría

consiste en que personas con más conocimientos y habilidades, tras una formación previa, ayudan a otras personas con menos conocimientos y capacidades. El hecho de que los mentores sean estudiantes universitarios fomenta su motivación e integración en la vida ordinaria del centro (Gómez-Gómez y Martínez Domínguez, 2020). Esta mentoría se asemeja al *coaching* educativo, donde «el *coacher* o mentor, no es el que guía, sino el que enseña a guiarse» (p. 429).

Lo estudiantes deben desarrollar competencias académicas, profesionales y personales que les permitan madurar como estudiantes, profesionales y personas. Para ello, necesitan experiencias reales y prácticas donde desarrollarlas, pues según Montanero (2019) estos «autoevalúan con una puntuación baja aquellas acciones pedagógicas que propician un papel pasivo en su aprendizaje [...]. Proponen como deseables aquellas que potencian el saber hacer y la aplicación de los conocimientos para resolver situaciones reales o simuladas» (p. 658). Junto al desempeño eficaz de su profesión se persigue que sean ciudadanos con actitudes y valores basados en el respecto, la convivencia y la solidaridad, por lo que los ODS suponen un marco para trabajar «la competitividad al servicio del bienestar» (Oleaga et al., 2020, p. 22).

La irrupción del Aprendizaje-Servicio como metodología activa

Para Vila Sánchez (2020) este nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje requiere que el estudiante adquiera un mayor compromiso y responsabilidad, donde la metodología es una pieza clave. El estudio realizado por Gómez-del-Pulgar Cinque y Rodríguez-Mantilla (2020) con estudiantes del último curso del Grado de Maestro en Educación Primaria manifiesta su insatisfacción hacia la formación recibida sobre metodologías didácticas y sistemas de evaluación.

Metodologías como el Aprendizaje-Servicio Solidario (ApS) ofrecen experiencias reales donde los estudiantes desarrollan de manera significativa diferentes competencias al transferir los conocimientos que están adquiriendo en un contexto real de necesidad dando un servicio a la sociedad (Batlle, 2013; Puig y Palos, 2006). Los elementos claves son: (1) detectar una necesidad real, (2) pensar en aprendizajes a transferir y (3) ofrecer un servicio solidario.

En los últimos años, los estudios alertan sobre la necesidad de mejorar la formación inicial del futuro maestro/a desde las asignaturas, pero también desde el Prácticum, Trabajos de Fin de Grado o incluso en proyectos de innovación y de investigación (Gómez-del-Pulgar Cinque y Rodríguez-Mantilla, 2020; Gómez-Gómez, 2019; Gómez-Gómez y Martínez Domínguez, 2020; Vila Sánchez, 2020). En todos estos contextos es imprescindible trabajar con ellos su «predisposición hacia querer cambiar las cosas y construir un mundo mejor» (Jarauta et al., 2020, p. 109). El ApS como metodología viva y activa permite alcanzar este objetivo.

PROYECTO ApS: ENSEÑANDO A APRENDER DE MANERA AUTÓNOMA Contexto

Desde los Grados de Educación Infantil y Primaria de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) se ha trabajado durante tres cursos consecutivos con la Fundación Yehudi Menuhin en los Proyectos Erasmus Plus «Escuela de niños/as - Escuela de familias» y «Arte para la Convivencia». El principal objetivo es que los estudiantes voluntarios, a través de la metodología ApS, participasen en un Taller de Aprendizaje Autónomo en el que transfirieron conocimientos y desarrollaron diferentes competencias. Para ello, enseñaron a los niños de los Centros

Educativos de Infantil y Primaria (CEIP) participantes a aprender de manera autónoma a través de técnicas de estudio que les motivaran, respetando la diversidad y estrechando relaciones con las familias.

A lo largo de las tres ediciones, se han analizado:

- a) Percepción de los estudiantes voluntarios de los Grados de Educación sobre sus actitudes, competencias desarrolladas y grado de satisfacción con su participación en el proyecto ApS. En el presente capítulo nos centraremos en este perfil.
- b) Percepción de los niños de Primaria participantes sobre sus hábitos y actitudes hacia el aprendizaje autónomo, y grado de satisfacción con el Taller recibido.
- c) Percepción de las familias sobre los hábitos y actitudes hacia el aprendizaje de sus hijos/as, y grado de satisfacción con el Taller.

Objetivos

El objetivo general del estudio es conocer la autopercepción de los estudiantes universitarios sobre el desarrollo de competencias (personales, académicas y profesionales) a través del proyecto ApS.

Los objetivos específicos son, conocer la opinión de estos futuros maestros en relación con:

- 1) el ApS como metodología activa de enseñanza y aprendizaje.
- 2) la adquisición de competencias durante el proceso de mentorización a niños de Primaria.
- 3) la participación en las tutorías con las familias.

Dichos objetivos están alineados con la filosofía de la Agenda 2030, y en ellos subyacen concretamente los siguientes ODS (Naciones Unidas, 2020): Educación de Calidad (4), que esté conectada a las necesidades y a la realidad actual de los universitarios, niños y familias; Igualdad de género (5), pues en todas las actividades se ha fomentado el trabajo cooperativo y colaborativo entre sexos y Reducción de las desigualdades (10), ya que se ha respetado y atendido a la singularidad de cada niño/a y familia.

Participantes

En la Tabla 1 se muestran los estudiantes y universidades participantes en las tres ediciones. El número de estudiantes en las dos últimas ediciones fue menor debido a la distancia de los CEIP con el campus universitario en el que estaban matriculados.

Tabla 1. Participantes.

	Curso 2017/2018	Curso 2018/2019	Curso 2019/2020
	1ª edición	2ª edición	3ª edición
			URJC
Universidad	URJC	URJC	UCM
Universidad	UKJC	UAH	CESCC
			UAH
Titulación y Nº estudiantes voluntarios	1° Grado Ed. Infantil (9) 1° Grado Ed. Primaria (11) 1° Doble Grado Ed. Infantil/ Primaria (8) Total: 28 (6 chicos y 22 chicas)	2º Doble Grado Ed. Primaria/ Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda (1) 3º Grado Ed. Infantil (2) 3º Grado Ed. Primaria (2) 4º Grado Psicología (1) Total: 6 chicas	4º Grado Ed. Infantil (2) 4º Grado Ed. Primaria (4) 4º Grado Psicología (1) Total: 7 chicas
Centros educativos	1 CEIP de Fuenlabrada	2 CEIP de Velilla de San Antonio	2 CEIP de Velilla de San Antonio
Nº estudiantes de los CEIP	6° Ed. Primaria A y 6° Ed. Primaria B Total: 26	5° Ed. Primaria CEIP A 5° Ed. Primaria CEIP B Total: 20	5° y 6° Ed. Primaria CEIP A 5° Ed. Primaria CEIP B Total: 24

Universidad de Alcalá de Henares (UAH), Universidad Complutense de Madrid (UCM) y Centro de Enseñanza Superior Cardenal Cisneros (CESCC).

Metodología y Procedimiento

La metodología de investigación tiene un carácter no experimental, pues se ha observado el objeto de estudio en su contexto natural, analizándolo desde una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa). Las fases que se siguieron fueron las siguientes:

- a) Planificación del proyecto (septiembre-enero): Tras contactar con los centros participantes y crear el equipo de voluntarios se detectaron conjuntamente las necesidades: escasa conexión del plan de estudios universitario con la realidad actual, necesidad de los niños de estudiar de manera autónoma y mejorar las relaciones con los compañeros y necesidad de las familias de recibir información sobre hábitos y actitudes de sus hijos hacia su estudio. Se impartió una formación sobre ApS, técnicas de estudio y tutorías.
- b) Aprendizajes a transferir y a adquirir (febrero-abril): Los universitarios afianzaron conocimientos y desarrollaron competencias académicas de la titulación (ODS 4), competencias profesionales como el seguimiento del estudio, diseño de tutorías, planificación del estudio, evaluación, etc. (ODS 4, 5 y 10) y competencias personales como responsabilidad, compromiso, organización... (ODS 5 y 10). Los niños aprendieron técnicas de estudio (ODS 4), mejoraron su motivación, aprendieron a trabajar de manera cooperativa y colaborativa (ODS 5 y 10).
- c) Servicio realizado (febrero-abril): El taller de Aprendizaje Autónomo duró dos meses (excepto en la tercera edición que duró mes y medio, por el confinamiento). Los universitarios se convirtieron en mentores de varios niños y, a través de sesiones de *coaching* educativo (Gómez-Gómez y Martínez-Domínguez, 2020), les ayudaron a descubrir su sistema personal de estudio. La experiencia apostó por un trabajo coordinado entre etapas educativas y cooperativo entre todos los participantes. En la Figura 1 se muestran las principales tareas realizadas en cada sesión.



Figura 1. Tareas diarias del Taller de Aprendizaje Autónomo.

d) Evaluación y difusión del proyecto (mayo-junio): La evaluación general fue muy positiva para todos los participantes utilizándose como instrumentos para evaluar: una prueba de hábitos y de actitudes (niños), un cuestionario de expectativas iniciales del ApS (universitarios), un cuestionario de satisfacción/evaluación del proyecto ApS (niños, universitarios y familias), una hoja de observación e informe de evaluación (niño) y un *focus group* (universitarios).

Instrumentos de recogida de información

Cuestionario

El cuestionario está diseñado *ad hoc* y ha sido validado por tres expertos en pedagogía y magisterio. La información del estudio y el acceso al formulario diseñado en Google Drive se envió al correo electrónico institucional de los estudiantes. Consta de 26 preguntas (4 de opción múltiple; 12 de escala tipo Likert, desde 1, muy de acuerdo con 4, nada de acuerdo; 2 preguntas dicotómicas y 8 preguntas abiertas) y en la Tabla 2 se muestran las categorías establecidas junto a las variables de estudio y el número de ítems.

Tabla 2. Cuestionario.

Categorías	Variables	Número de ítems	
	Grado		
Identificación	Edad	3	
	Sexo		
	Interés		
	Conocimiento previo		
Metodología ApS	Aprendizaje significativo	5	
	Metodología activa e innovadora		
	Trabajo en red		
	Competencias personales		
Competencias	Competencias académicas	9	
	Competencias profesionales		
Mentorización	Mentor	2	
Wentonzacion	Aprendizaje autónomo	2	
Tutorías	Sensación	4	
Tutorias	Contribución	4	
Proyecto ApS	Duración	2	
Floyecto ApS	Recomendación	Z	

Focus group

Esta técnica cualitativa permitió manifestar a las estudiantes sus opiniones y necesidades como futuras maestras antes de participar en el proyecto sobre las categorías: identificación, interés suscitado, ApS, formación universitaria y Aprendizaje Autónomo. Los profesores ejercieron de moderadores y formularon 18 preguntas (4, 2, 6 y 3, respectivamente) durante cuarenta minutos.

Esta técnica se llevó a cabo en la tercera edición del proyecto, aunque en el resto también se tuvieron conversaciones informales para expresar las necesidades.

Análisis de resultados

Desde un punto de vista cuantitativo, se ha realizado un análisis de frecuencias y un análisis descriptivo de las variables más relacionadas con los objetivos del estudio.

En relación con el objetivo general del estudio, los estudiantes en las tres ediciones del proyecto están «de acuerdo» y «muy de acuerdo» en que la metodología ApS les ha permitido desarrollar competencias académicas propias del Grado. Las respuestas se concentran en estas dos opciones, siendo los mayores porcentajes el 50%, el 66,7% y 57,1% que están de acuerdo, seguidos del 46,4%, el 33,3% y el 28,6% que están muy de acuerdo, respectivamente, en cada edición.

En la Tabla 3 se muestra los principales descriptivos que indican la valoración de los estudiantes respecto a cómo el ApS les ha permitido afianzar y desarrollar competencias académicas propias del grado, mejorar su capacitación profesional como maestros/as, y mejorar sus habilidades personales.

Tabla 3. Descriptivos sobre el ApS como metodología para desarrollar competencias.

			(Curso 17/	18	C	Curso 18/	19	C	Curso 19/	20
	Mín.	Máx.	M	Mo	DT	M	Mo	DT	M	Mo	DT
Competencias académicas	1	4	3,4	3	0,57	3,2	3	0,44	3	3	0,25
Capacitación profesional	1	4	3,4	4	0,57	3,6	4	0,54	3,3	3	0,51
Habilidades personales	1	4	3,4	4	0,57	3,6	4	0,54	3,1	3	0,4

Los resultados muestran valoraciones muy similares entre ediciones en relación con el afianzamiento de las tres competencias a través del ApS, destacando ligeramente las dos últimas.

En cuanto al ApS como metodología activa en la formación del profesorado (objetivo específico 1), en la Tabla 4 se muestra la valoración positiva a pesar de la escasa formación recibida.

Tabla 4. Valoración del ApS.

	Curso 17/18	Curso 18/19	Curso 19/20
	Conocimientos pre	evios sobre ApS	
Nada	46,40%	66,70%	71,40%
Poco	46,40%	33,30%	0
Mucho	7,10%	0	28,60%
Pu	esta en práctica de los conocir	nientos adquiridos en el grado	
Nada de acuerdo	0	0	14,3%
Un poco de acuerdo	7,1%	0	14,3%
De acuerdo	60,7%	83,3%	57,1%
Muy de acuerdo	32,1%	16,7%	14,3%
ApS	s metodología favorecedora	del aprendizaje significativo)
Nada de acuerdo	0	0	0
Un poco de acuerdo	0	0	0
De acuerdo	21,40%	16,70%	57,10%
Muy de acuerdo	78,60%	83,30%	42,90%
	ApS metodología in	novadora y activa	
Nada de acuerdo	0	0	0
Un poco de acuerdo	3,60%	0	0
De acuerdo	57,10%	50,00%	71,40%
Muy de acuerdo	39,30%	50,00%	28,60%

Sorprende saber que los estudiantes no tienen muchos conocimientos sobre ello, aunque en la última edición se aprecia un crecimiento en los que saben mucho, pero también en los que no saben nada. Para ellos, los aprendizajes transferidos se vuelven significativos al poner en práctica la teoría. La mayoría están de acuerdo y muy de acuerdo en que es una metodología activa e innovadora.

En cuanto al proceso de mentorización de niños (objetivo específico 2) aquellos han reconocido sentirse mayormente seguros de sí mismos a la hora de hacer el seguimiento y supervisar su aprendizaje. En la primera edición, el 64,3% manifestó sentirse seguro y tranquilo, el 32,1% un

poco inseguro en algunas ocasiones y el 3,6% sintió otro tipo de emociones. En la segunda edición, un 66,7% reconoció sentirse seguro y se repartió por igual (16,7%) los que se sintieron normal y los que se sintieron inseguros en alguna ocasión. En la tercera edición, el 100% de los estudiantes se sintieron muy seguros en sus tareas.

Al preguntarles por la importancia de trabajar el aprendizaje autónomo en Primaria estos responden de manera unánime estando «muy de acuerdo» (82,1%, 66,7% y 28,6%, en cada edición), seguidos de los que están «de acuerdo» (14,3%, 33,3% y 71,4%).

En cuanto a cómo se han sentido participando en las tutorías con familias (objetivo específico 3), aunque en general las opiniones están en la media, éstas no son muy altas (2,7 y 3/5 en las dos primeras ediciones). En la primera edición, el mayor porcentaje (39,3%) manifiestan sentir una mezcla de sentimientos a la hora de enfrentarse a una tutoría, seguido del 21,4% que se sienten muy seguros de sí mismos, un 21,4% que se sienten inseguros en algunas ocasiones y un 17,9% que se ha sentido muy inseguro. En la segunda edición, un 33,3% se han sentido muy seguros de sí mismos, seguidos de un 50% que se ha sentido un poco inseguros en alguna ocasión y un 16,7% que han mostrado otros sentimientos, como preocupación. En la tercera edición, no se pudieron realizar las tutorías por el confinamiento, pero todos manifestaron un gran interés.

Al preguntarles por la valoración global de la experiencia ApS vivida en una escala del 1 al 10, las notas obtenidas fueron 8,5; 9 y 8,3, por lo que es una experiencia altamente valorada.

Desde un punto de vista cualitativo, se han analizado las preguntas abiertas del cuestionario y el *focus group* realizado en la tercera edición del proyecto.

Al preguntarles por las razones que les han motivado para participar en el Proyecto se resaltan por este orden: vivir una experiencia enriquecedora, tener contacto con niños, poner en práctica lo aprendido en el grado, ayudar a los niños en su estudio, utilidad de lo aprendido y aprender a gestionar un aula.

En cuanto a las principales competencias personales y profesionales que han reforzado los estudiantes universitarios con el proyecto ApS resaltan (en este orden): capacidad parar realizar una tutoría con familias, mejora en la expresión y comunicación, resolución de conflictos, paciencia, atención a la diversidad y saber escuchar.

A la hora de preguntarles en qué han contribuido en el desarrollo académico y personal de los niños de Primaria, la Figura 2 muestra la nube de palabras.



Figura 2. Contribución al desarrollo académico (izquierda) y personal (derecha) de los niños de Primaria.

Las competencias académicas más repetidas, son: planificar el estudio, técnicas y hábitos de estudio, y las personales son: confianza, seguridad en sí mismo, esfuerzo, expresión de emociones y empoderar a los niños.

En relación con el *focus group*, se ha realizado un análisis clásico del contenido con codificación manual. Tras grabar la sesión y transcribir las respuestas de las participantes (N=6/7) se han establecido categorías (Tabla 5).

Tabla 5. Focus group.

Categoría	Preguntas abiertas Comentarios	Orientación	Frecuencia Nº de veces
Interés	'Yo participé el curso pasado y quise repetir' 'Quiero contactar y trabajar ya con niños'	++++	3 3
Expectativas	'Aprender nuevas técnicas para utilizar en el aula' 'Complementar conocimientos y competencias del grado' 'Un cambio de mentalidad para enseñar a pensar'	+ + + +	3 2 1
Conocimientos previos (ApS)	'No' 'Sí'	- +	3 3
Voluntariado	'No' 'Sí'	- +	2 4
Formación universitaria	'No' (respuesta unánime). Algunas opiniones: 'Recibimos mucha teoría que no ponemos en práctica' 'Nos dan teoría, pero no nos enseñan a dar clase' 'Recibimos mucha teoría, está muy desequilibrado'	-	6
Prácticas	'No suficiente'	-	6
Aprendizaje autónomo	'Tienen que saber aprender de manera autónoma y no se les enseña'	-	6
Tutorías con familias	'Sí': 'pero sólo observaba, no intervenía', 'sí, y pude participar y es muy gratificante' 'No'	+	3
Desarrollo académico	'Ayudar a planificar, organizar, rutinas'	+	6
Desarrollo personal	'Ganar confianza y equilibrio mental'	+	6
Capacitación profesional	'Sí' (con rotundidad)	+	6
Universidad- Centros educativos	'Sí': "es esencial para una buena coordinación en contenidos, competencias, realidades'	+	6
Ayuntamientos	'Sí'	+	6
Asignatura obligatoria	'No': 'como un seminario optativo para que sólo asista quien realmente quiera participar'	-	1
	'Sí'	+	5

Educación Infantil (EI), Educación Primaria (EP), Psicología (P).

Las opiniones de las participantes fueron muy similares entre sí, detectando alguna diferencia en las que habían participado en la edición anterior, pues contaban con experiencia. En general, estos mostraron mucho interés en participar para mejorar su formación y vivenciar en contextos reales lo aprendido. Se muestran críticas hacia el enfoque de la formación universitaria recibida (muy

teórico), la duración de las Prácticas, la importancia de las tutorías con las familias y la importancia de trabajar el aprendizaje autónomo desde Primaria.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tras las experiencias ApS descritas se puede concluir que el Aprendizaje-Servicio es una vía para cumplir los ODS, sobre todo la calidad de la Educación (4), al perseguir una educación conectada a las necesidades y a la realidad de los niños, familias y universitarios, así como para trabajar equitativamente respetando la singularidad de cada persona (5 y 10).

En cuanto al objetivo general de desarrollar competencias académicas, profesionales y personales a través de esta metodología, la valoración de los estudiantes ha sido muy positiva, permitiéndoles afianzar y desarrollar los tres tipos de competencias. Estos también han contribuido a que los niños de Primaria desarrollaran competencias académicas y personales. Apoyándonos en Vila Sánchez (2020), es preciso que desde la universidad se ponga énfasis en el binomio académico-profesional, de ahí la importancia de trabajar conjuntamente universidad, centros educativos y ayuntamientos, como en estos proyectos.

Queda manifiesto el espíritu crítico de los participantes hacia la formación universitaria recibida en cuanto a poner en práctica lo aprendido en la teoría, la duración del Prácticum, la imposibilidad de asistir-participar en tutorías con familias, etc. Estas apreciaciones van en la línea de otros estudios (Gómez-del-Pulgar Cinque y Rodríguez-Mantilla, 2020; Montanero, 2019) en los que se demanda que las universidades revisen sus planes de estudio y sus metodologías, adecuándolos a las necesidades de la sociedad (Gómez-del-Pulgar Cinque y Rodríguez-Mantilla, 2020; Moreno Fuentes, 2019).

En relación con el ApS como metodología activa de enseñanza-aprendizaje se resaltan: los escasos conocimientos previos (aunque la valoran positivamente), el desarrollo de competencias, y la contribución a los ODS y al desarrollo de la responsabilidad social educativa universitaria (Oleaga et al, 2020).

En cuanto a cómo se han enfrentado los participantes al proceso de mentorización de los niños, los resultados también son bastante positivos resaltando la tarea del mentor como una oportunidad real para ayudar a los niños a aprender con autonomía. El compromiso de «no dejar a nadie atrás» se convierte en un objetivo esencial (Naciones Unidas, 2020).

La participación de los estudiantes en las tutorías con familias se ha considerado uno de los puntos fuertes del proyecto, pues en su período de prácticas la mayoría de ellos no han tenido oportunidad de asistir ni participar. La inseguridad es el sentimiento más mencionado y, junto a la empatía y la profesionalidad, son competencias y emociones que el futuro maestro debe entrenar (Martínez Domínguez et al., 2018).

Las principales fortalezas de los proyectos ApS son: el desarrollo de competencias en el estudiante universitario que les ha permitido ofrecer una atención académica y personal a los niños y a sus familias, la adquisición de una experiencia enriquecedora en un contexto real y el trabajo cooperativo y colaborativo entre todos.

En cuanto a las principales limitaciones destacamos: el esfuerzo y dedicación que supone para todos (especialmente para los directores-profesores universitarios) el planificar y desarrollar el

proyecto ApS, el reducido número de voluntarios de las dos últimas ediciones que supuso un mayor trabajo para todos, y la subjetividad de los instrumentos para conocer la adquisición de competencias. A pesar todo, los proyectos han enriquecido enormemente la formación de todos los estudiantes y han estrechado lazos entre instituciones y vínculos con las familias.

Como línea de investigación futura se plantea estudiar en profundidad las competencias generales y específicas de los Grados en Educación, a través de rúbricas o pruebas más objetivas, así como diseñar un Sistema de Aprendizaje Autónomo Sostenible que pueda replicarse en cualquier curso, garantizándose una educación de calidad basada en el respeto y la igualdad (ODS 4, 5 y 10).

Agradecimientos

Las experiencias se enmarcan dentro del Proyecto Erasmus+ "Escuela de niños, Escuela de familias" y del Proyecto Erasmus+ "Arte para la convivencia" que no hubieran sido posibles sin el impulso de la Fundación Yehudi Menuhin España, así como del Ayuntamiento de Fuenlabrada y el Ayuntamiento de Velilla de San Antonio (Madrid). Así mismo, agradecemos a los colegios, familias y niños participantes, destacando un agradecimiento especial a los estudiantes universitarios implicados que han hecho posible que el ApS contribuya a una formación mejor para todos.

REFERENCIAS

- Agrafojo, J. (2018). La Responsabilidad Social de la Universidad. Aportaciones desde el Aprendizaje-Servicio. En A. Villa (ed.), *Tendencias actuales de las transformaciones de las universidades en una nueva sociedad digital* (pp. 409-410). Foro Internacional de Innovación Universitaria.
- Batlle, R. (2013). El aprendizaje-servicio en España. El contagio de una revolución pedagógica necesaria. Educar.
- Comisión Europea. (2012). *Un nuevo concepto de educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados económicos*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 1-20. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0669&from=ET
- Consejo de la Unión Europea. (2009). Conclusiones del Consejo de 12 de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación («ET 2020»). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 1-9.
 - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009XG0528(01)&from=ES
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Santillana /UNESCO
- Fernández Martín, F. D., Arco-Tirado, J. L., Hervás-Torres, M. y Delgado-Pastor, L. C. (2018). Transformar la Educación Superior y Obligatoria a través de Aprendizaje-Servicio y Mentoría. *Universitas Psychologica, 17*(4), 1-12. https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-4.teso
- Gómez-Gómez, M. (2019). Aprendizaje- Servicio: un puente entre la escuela y el entorno. Implicación de las familias. En L. Martínez Domínguez (Coord.), *Escuelas de familias. Del arte a la educación* (pp. 84-110). Dykinson.
- Gómez-Gómez, M. y Martínez Domínguez, L. M. (2020). Estudiantes universitarios monitoreando el aprendizaje autónomo de estudiantes de Educación Primaria: Experiencia de Aprendizaje-Servicio Solidario entre etapas educativas. En P. Aramburuzabala, C. Ballesteros, J. García y P. Lázaro (Coords.), El papel del Aprendizaje-Servicio en la construcción de una ciudadanía global (pp. 425-433). UNED.
- Gómez-del-Pulgar Cinque, S. y Rodríguez-Mantilla, J. M. (2020). Las competencias instrumentales en los futuros Maestros de Educación Primaria: Autopercepción y satisfacción con la formación recibida en estudiantes de la UCM. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(3), 309-333. https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i3.8158
- Jarauta, B., Imbernon, F. y Antúnez, S. (2020). Los formadores y formadoras de los estudios de magisterio. Retos y dilemas. En T. Lleixà, Z. Bozu, A. Aneas (Eds.), *Educación 2020-2022. Retos, tendencias y compromisos* (pp. 105-110). IRE-UB.
- Martínez Domínguez, L.M., Gómez, M. y Romero Iribas, A. Mº. (2018). Sociedad, familia y educación: un marco pedagógico de referencia mundial. Síntesis.
- Montanero, M.M. (2019). Métodos pedagógicos emergentes para un nuevo siglo ¿Qué hay realmente de innovación? *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 31(1), 5-34. http://dx.doi.org/10.14201/teri.19758

- Moreno Fuentes, E., Burgos Bolós, C., De la Blanca de la Paz, S. y Hidalgo Navarrete, J. (2019). Maestros y competencias, el reto aún pendiente del Espacio Europeo de Educación Superior. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 649-659). Octaedro.
- Naciones Unidas (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
- Oleaga, M., Lorenz, U. y Rodríguez, A. (2020). Los ODS: clave para la recuperación de la COVID-19. *Cuadernos Orkestra*, 75, 1-31. https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-

nttps://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/200049-ODS-clave-recuperaci%C3%B3n-COVID-19.pdf

- Puig, J. M. y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje y Servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63. https://roserbatlle.files.wordpress.com/2009/03/rasgos-pedagogicos.pdf
- UNESCO. (2018). *Education* 2030. *Incheon Declaration and Framework for Action*, 1-83. https://unesco.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656
- Vila Sánchez, A. (2020). Aprendizaje Basado en Competencias: desarrollo e implantación en el ámbito universitario. *Revista de docencia universitaria*, 18(1), 19-46. https://doi.org/10.4995/redu.2020.13015

COMUNIDAD COMPROMETIDA CON LOS RESIDUOS FARMACÉUTICOS Y EL USO DEL PUNTO SIGRE

SARAH MONTESDEOCA-ESPONDA¹, ANA CANO RAMÍREZ², FRANCISCO ÁNGEL RAMÍREZ MORENO³, LUISA ISABEL OJEDA SANTANA³

Instituto Universitario de Estudios Ambientales y Recursos Naturales (i- UNAT), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria¹, GEDE, Grupo de Cooperación Universitario Educación para el Desarrollo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria² Concejalía delegada de Participación Ciudadana del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria³

Contacto: sarah.montesdeoca@ulpgc.es

Palabras clave: fármacos, medio marino, resistencia bacteriana, toxicidad, punto SIGRE.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS):4, 6, 11.

INTRODUCCIÓN

Algunos hábitos del estilo de vida establecido en los países desarrollados generan efectos negativos en el medio ambiente, los cuales son cada vez más notorios y preocupantes. La emisión de gases invernadero y la generación de residuos se traducen en un cambio climático y global que, si bien fueseñalado por la comunidad científica como un problema de primer nivel desde hace décadas, ha permanecido como un asunto secundario para algunos gobiernos y para un gran sector de la ciudadanía. Afortunadamente, en la actualidad gran parte de la población ha comenzado a interiorizar hábitos de vida más sostenibles, así como a demandar políticas en consonancia, ya que el deterioro que sufre actualmente el planeta hace patente la necesidad de llevar a cabo acciones individuales y colectivas para revertir la situación a corto y medio plazo.

Sin embargo, el foco mediático está centrado, fundamentalmente, en los residuos plásticos y los vertidos de aguas no tratadas, mientras que la introducción de micro-contaminantes en los ecosistemas acuáticos y terrestrespasa a menudo desapercibida.

Dentro de estos micro-contaminantes, se pueden distinguir dos grades grupos: prioritarios y emergentes. Los contaminantes prioritarios son aquellos que son conocidos desde hace largo tiempo y cuyos efectos nocivos han sido ampliamente descritos (metales, hidrocarburos aromáticos policíclicos, pesticidas), y que, por lo tanto, se encuentran incluidos en distintas regulaciones nacionales y europeas. Por el contrario, los contaminantes emergentes son aquellos relativamente nuevos y que aun no han sido incluidos en la legislación (Farré et al., 2008). Es el caso de muchas sustancias empleadas en productos usados a diario, como por ejemplo fármacos, productos de cuidado personal, retardantes de llama o detergentes (Bo et al., 2015). Así, la lista de sustancias emergentes que pueden ser potencialmente peligrosas es muy amplia, y los seres vivos no están expuestos a un solo agente dañino, sino a una mezcla de múltiples compuestos que incluso pueden tener efectos sinérgicos (Backhaus et al., 2011; Petersen et al., 2014).

Al no estar regulados, algunos de estos contaminantesemergentes no son eficientemente eliminados por los tratamientos aplicados en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR) ni son controlados en los vertidos de los emisarios submarinos de aguas tratadas (Bao et al., 2014).

De entre todas estas sustancias que llegan a diario al medio ambiente, la amenaza que supone la introducción de residuos de fármacos en los ecosistemas acuáticos es especialmente preocupante. Aunque el uso de antibióticos en España es el mayor de toda Europa (más de 3.000 toneladas anuales), el peligro de aparición de resistencia bacteriana que conlleva (Kookana et al., 2014), no es percibida por la mayoría de la población. En 2018 el Parlamento Europeo alertaba de que la resistencia a los antimicrobianos que muestran ciertas bacterias, así como otros parásitos, virus y hongos, podría llegar en 2050 a causar más muertes que el cáncer si no se toman medidas (Parlamento Europeo, Oficina de España, 2021). El problema radica en que, a pesar de quevivimosen la sociedad de la información, en muchos casos existe una falta de organización o de adecuada difusión de la misma que permita una eficaz transmisión a la sociedad. Así, y a pesar de la gravedad de esta situación, los mecanismos para la separación y reciclaje de productos farmacéuticos no son tan conocidos como los sistemas de recogida de plástico, vidrio o cartón.

SIGRE Medicamento y Medio Ambiente es una entidad sin ánimo de lucro creada para garantizar la correcta gestión medioambiental de los envases y restos de medicamentos de origen doméstico, y trabaja a través del llamado Punto SIGRE, ubicado en las farmacias para depositar en ellos no sólo los medicamentos que ya no se necesiten o estén caducados, sino también los envases (botellas, blísteres) que hayan estado en contacto con medicamentos y que en ningún caso deben depositarse en los contenedores de vidrio o plástico. Todos estos residuos son enviados a la planta de tratamiento situada en Valladolid. Algo que la población normalmente no sabe es que también pueden depositarse aquí productos de parafarmacia (nutrición, dietética, higiene) siempre que estén identificados con el logotipo SIGRE. Esta iniciativa surgió en 2009 cuando se formalizó la adhesión al Pacto Mundial de las Naciones Unidas (Global Compact), una decisión internacional de compromiso ético, destinada a que las entidades de todos los países implanten como una parte integral de su estrategia y de sus operaciones diez Principios de conducta y acción en materia de Derechos Humanos, Trabajo, Medio Ambiente y Lucha Contra la Corrupción (SIGRE, Medicamento y Medio Ambiente, 2020). El uso del punto SIGRE había ido aumentado con el paso de los años hasta alcanzarse 103,08 gramos anuales de residuos depositados por habitante en 2018. Sin embargo, en los años 2019 y 2020 se viene produciendo un pequeño descenso hasta 91.92 gramos por habitante (SIGRE en cifras, 2020).

En cualquier caso, aún queda mucho por hacer ya que su conocimiento e inclusión en las rutinas de la población aún no se han generalizado. Es por ello que esta iniciativa pretende enfatizar la necesidad de ofrecer una formación organizada y veraz, proponiendo talleres formativos que permita a la sociedad conocer cómo y por qué es necesario tomar medidas urgentes para el cuidado del planeta (SIGRE-Pacto Mundial, 2020).

Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030 fue aprobada por la ONU en septiembre de 2015, tras la reunión de más de 150 países en la Cumbre del Desarrollo Sostenible, con el objetivo de lograr un mundo sostenible en el año 2030. Esta agenda está compuesta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de aplicación universal desde el 1 de enero de 2016. En ellos se insta a todos los países a adoptar medidas que promuevan la prosperidad protegiendo el planeta al mismo tiempo, incluyendo iniciativas para acabar con la pobreza mediante estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden necesidades sociales, entre las que cabe señalar la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, así como la lucha contra el cambio climático y la protección del medio ambiente (Naciones Unidas). Aunque estos ODS no son jurídicamente

obligatorios para los países, se pretende que el nivel de implicación de los mismos haga que se responsabilicen de su consecución. Además de las administraciones, las universidades también están asumiendo compromisos para llevar a cabo estos objetivos, de manera que la Responsabilidad Social Universitaria está llamada a ser en los próximos años un elemento natural de la vida académica. Así, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), cuenta desde 2007 con un programa propio de Educación para el Desarrollo a través de su Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación. En él se incluyen distintas misiones institucionales como son la formación, la investigación y la proyección social, en consonancia con lo contenido en la Agenda 2030 (Vicerrectorado de Titulaciones y Formación Permanente de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2019).

Ya que los ODS fueron concebidos por Naciones Unidas para integrar el crecimiento económico, el bienestar social y la protección del medio ambiente (Naciones Unidas, 2015), esta aparente utopía solo puede ser alcanzada si los países adoptan planes y estrategias políticas en consonancia. España ya se dotó, en 2007, de una Estrategia de Desarrollo Sostenible (Gobierno de España-Estrategia para el Desarrollo Sostenible, 2007), que luego en el año 2018 evolucionó hacia el Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030 (Gobierno de España-Plan de acción para la implementación de la agenda 2030, 2018) precisamente para ofrecer una visión más directa hacia los ODS. En él se asegura que se impulsarán de forma inmediata nuevas políticas, medidas, gobernanza y métodos de trabajo que permitan alcanzar dichos objetivos. Dicho documento habla de «alianza de actores» como fórmula necesaria para el éxito, y uno de esos actores es por supuesto la Universidad, con la que el Gobierno mantiene una interlocución continua a través de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). De esta forma la comunidad universitaria refuerza su compromiso con esta iniciativa internacional, que por primera vez habla de la necesidad de una Educación Superior de calidad para todos y todas (Conferencia de Rectores de Universidades Españolas, 2019).

Sin embargo, la Responsabilidad Social Universitaria no debe circunscribirse solo al ámbito académico sino abrirse a la sociedad y, por ello, esta propuesta servirá para trabajar acciones relacionadas con los ODS en contextos no universitarios. Los principales ODS implicados en este proyecto son el ODS 11, Ciudades y comunidad sostenibles; ODS 6, Agua limpia y saneamiento y el ODS 14, Vida submarina, incidiendo también transversalmente con el ODS 4, Educación de calidad.

METODOLOGÍA

Las actividades que se plantean en esta iniciativa pueden ser implementadas en diferentes ámbitos sociales con diferentes características, desde la población infantil hasta personas mayores, pero siempre realizando adaptaciones ya que los conocimientos, formas de recibir la información y maneras de ver la realidad, son diferentes. Así, la formación siempre debe ser planificada teniendo en cuenta cada situación, ofreciendo escenarios donde los y las asistentes puedan aprender, pero también donde puedan participar construyendo conocimiento colectivo y conectando así con las realidades y contextos propios. La formación propuesta será impartida por miembros del Instituto Universitario de Estudios Ambientales y Recursos Naturales (i- UNAT) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, tratando de involucrar también al alumnado de las titulaciones donde sus profesores imparten docencia.

En la primera fase del proyecto, se contempla trabajar con la población adulta, a través del trabajo coordinado con las asociaciones vecinales. Se comienza con las asociaciones con las que trabaja el área de participación ciudadana del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, y que suponen un enclave ideal para llevar a cabo formación en materia de desarrollo sostenible del medio ambiente. La coordinación de todos los agentes implicados ha sido realizada por GEDE, Grupo de Cooperación Universitario Educación para el Desarrollo, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, que se encarga también de dar apoyo a las actividades propuestas.

Además de presentar las ventajas de ser un grupo de personas ya constituido, con intereses comunes y con un lugar de reunión establecido, estas asociaciones están normalmente formadas por las personas más activas e involucradas en el desarrollo de la comunidad. Por tanto, es muy probable que estén interesadas en colaborar en la organización de distintas actividades que busquen la mejora de su entorno. Concretamente se pretende involucrar a la población del distrito Vegueta-Cono Sur-Tafira de Las Palmas de Gran Canaria.

La metodología propuesta comienza con un taller formativo impartido alas agrupaciones participantes, en el que se abordan contenidos generales acerca del cambio global, la contaminación del medio ambiente y el deterioro de la salud, para luego pasar a temas más específicos relacionados con los mecanismos de transporte de los residuos farmacéuticos hasta el mar y sus efectos sobre organismos acuáticos y humanos, así como herramientas para disminuir estos vertidos. Para comenzar el encuentro y distender un poco la situación, se puede emplear una herramienta de participación como ejemplo la aplicación por (https://www.mentimeter.com), que permite evaluar los conocimientos previos del público asistente de una forma informal y entretenida.

A continuación, cuando el público ya ha sido puesto en situación, se comienza con la charla informativa. Sin embargo, y aunque esta formación a través del formato tradicional de charla o seminario es un buen punto de partida para acercase a cualquier colectivo, se busca progresar hacia un formato más participativo para que el público no adquiera un rol pasivo, sino que se involucre en la actividad y se produzcan aportaciones entre todas y todos los miembros del grupo. Para ello, se organizan exposiciones cortas (nunca más de una hora) que den lugar a algún tipo de actividad interactiva posterior, como por ejemplo el uso del juego digital colaborativo Kahoot. Durante esta primera toma de contacto con la ciudadanía, se trata también, a través del diagnóstico consciente y de la reflexión, de identificar problemáticas concretas del entorno cercano que estén relacionadas con esta temática (la existencia de un vertido ilegal, mal uso de los recursos, basura mal gestionada, etc.) ya que de esta manera se potencia la movilización ciudadana y se proporciona apoyo científico ante cualquier consulta o inquietud que puedan tener el vecindario.

Una vez tanteado el conocimiento que tienen los y las participantes acerca de los vertidos de fármacos, sus efectos en el medio ambiente y los mecanismos de gestión y tratamiento disponibles, se pretende avanzar hacia una segunda etapa del proyecto en quienes participan sean protagonistas del servicio a la comunidad.

Así, a continuación, la sensibilización y los conocimientos adquiridos por el grupo participante serán empleados para:

1) Exponer la problemática al resto del vecindario replicando el taller que el grupo ha recibido con anterioridad.

2) Informar a las farmacias del entorno y negociar opciones de colaboración para el fomento del punto SIGRE, por ejemplo, mediante un sistema de cartilla a sellar cada vez que se use y permita obtener una recompensa al completarla, o empleando cualquier mecanismo que sea consensuado por ambas partes.

Además, el servicio podrá complementarse con otras acciones que emerjan como consecuencia de la formación adquirida y de la concienciación alcanzada que lleve a un compromiso activo y a la movilización social. En la Figura 1 se muestra un prototipo de logo que identificaría a las farmacias colaboradoras.

Una manera de comenzar la aproximación con las farmacias puede ser por ejemplo pedir a la audiencia que acudan a la sesión de formación con todos aquellos medicamentos que tengan en casa sin uso o caducados y debatir las razones por las que no habían sido desechados hasta el momento y, por último, tras la sesión, acompañarlos al punto SIGRE de la farmacia más cercan



Figura 1: Prototipo de logo para el proyecto. Diseño de Emmanuel Medina Rodríguez.

Para conectar con los potenciales colaboradores, publicitar la iniciativa y conseguir la participación del mayor número de personas posible, se emplearán las Redes Sociales, creando también grupos de Whatsapp ya que es posible que muchas personas de mediana edad o edad avanzada no dispongan de cuentas en Twitter y Facebook.

Otros escenarios de actuación

Aunque el principal escenario planteado en esta iniciativa son las asociaciones de vecinos y vecinas para conectar a las farmacias con sus potenciales usuarios y usuarias, una vez establecido el proyecto en el barrio se pueden llevar a cabo acciones para darlo a conocer en otros ámbitos, como se detalla a continuación.

Centros educación primaria

Los valores y hábitos que adquieren los niños y niñas a una edad temprana probablemente les acompañen durante toda su vida y sean decisivos en otros aspectos de su desarrollo personal. Por ello es vital inculcar respeto por el medio ambiente al alumnado de corta edad. Además, niños y niñas actúan como vectores de conocimientos y como modificadores de estructuras para los adultos; a menudo quieren compartir con sus familias lo aprendido en el colegio y serán los primeros en señalar las malas prácticas que se estén llevando a cabo en sus hogares. En este rango de edad (6-12 años) deben proporcionarse mensajes claros y concretos que dejen ideas sencillas pero duraderas, y que puedan ser incorporadas en su día a día, llegando a interiorizarlas como un aprendizaje más de la vida. Para ello se debe utilizar metodologías de aprendizaje basadas en el juego y el autodescubrimiento para captar su interés (Sarlé, 2001).

Centros de educación secundaria

En esta etapa educativa (entre 12 y 18 años), la educación ambiental del alumnado toma una nueva dimensión. Ya no se trata solo de transmitir buenos principios, sino que ya el estudiantado tiene criterio para analizar por sí mismo las problemáticas medioambientales tanto a nivel local como global. Por ello, se deben proporcionar datos científicos y transmitir la importancia de la rigurosidad de los mismos, de forma que sepan interpretar y valorar la realidad bajo su propio punto de vista. En este caso, la formación debe ser eminentemente participativa y cooperativa (Blanco i Felip, 2008), en la que cada estudiante sea protagonista de su propio aprendizaje. Por otro lado, conocer la realidad de la problemática medioambiental y observar la necesidad de actuación permite que se despierten diferentes vocaciones científicas entre el alumnado. Se propone el uso Entornos Virtuales de Aprendizaje que permiten compartir recursos de interés, así como la interacción entre participantes.

Asociaciones de madres y padres

Estas asociaciones deben ser un punto de encuentro de la comunidad educativa, donde se puede adquirir conocimientos de una manera cercana y familiar, a la vez que se refuerzan lazos entre la comunidad educativa. Una posible forma de trabajar en este contexto es la creación de grupos interactivos, que consisten en la entrada en el aula de personas voluntarias que añadan dinamismo, aceleren el aprendizaje y mejoren la convivencia (Collado, 2011). Estas personas pueden ser familiares, estudiantes de cursos superiores o cualquier persona de la comunidad educativa que quiera participar y sumar al interés general. Para informar al público potencial será clave el uso de Redes Sociales (Twitter y Facebook) y herramientas de mensajeríadel centro educativo.

Asociaciones de personas mayores

Este es un colectivo muy interesante para recibir talleres y jornadas relacionadas con el cuidado del medio ambiente, ya que, en general, se trata de personas jubiladas que disponen de tiempo, pero a la vez de mucha energía, para abordar proyectos que les ilusionen y les hagan sentir útiles. Las personas mayores han convivido con dos de las grandes R, reducción y reutilización, ya que hace décadas no existía tal cantidad de envases desechables como hoy en día. Por ello son personas conscientes del deterioro del planeta y pueden ser buenos receptores de formación en reciclaje, además de ser perfectos transmisores de buenas prácticas en sus familias.

CONCLUSIONES

Esta propuesta nace del convencimiento de que el ejercicio de la Responsabilidad Social Universitaria debe ser un deber más del desarrollo profesionaldel personal docente de este nivel educativo. Dado que en ocasiones esta labor puede ser complicada, por laboriosa y, especialmente, por desconocida, una forma de abordarla puede ser mediantela consecuciónde pequeños retos que permitan la introducción gradual en un modo de vida comprometido con la sociedad. El plan de formación y concienciación planteado en esta propuesta responde a la necesidad de dar un paso adelante y aceptar un nivel de compromiso acorde a la importancia de los temas a tratar. Así, la divulgación de conocimientos científicos aplicados al cuidado del medio ambiente podrá tener una aplicación concreta y una repercusión real en los colectivos sociales involucrados. Este proyecto de actuación ofrece la oportunidad de obtener diferentes beneficios, como puede observarse de forma esquemática en la Figura 2.

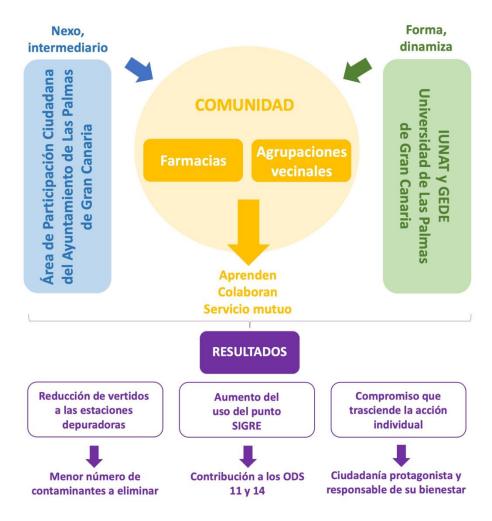


Figura 2: Esquema del papel de los distintos actores implicados y los beneficios del Proyecto.

El primero de ellos focalizado en el medio ambiente y en la reducción en el vertido de residuos farmacéuticos. Además, se beneficiaría a las EDAR que verían disminuido el abanico de contaminantes a eliminar.

Por otro lado, se pretende que las farmacias se adhieran a este proyecto entendiendo sus beneficios para el entorno, pero también haciéndoles ver algunos beneficios tales como:

- 1) atraer clientela que de otra forma acudiría a otra farmacia del barrio.
- 2) aumentar las ventas cuando la ciudadanía acuda a desechar fármacos y aprovechen para actualizar su botiquín.
- 3) distinguirse como participantes de un proyecto impulsado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y el Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

De esta forma, se establece una relación activa entre ciudadanía y farmacia, que trasciende de la acción individual y se convierte en una experiencia de Aprendizaje-Servicio que repercute en toda la comunidad.

Agradecimientos

Los autores y autoras agradecen al Vicerrectorado de Titulaciones y Formación Permanente de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria por la organización del curso Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible dentro de su Plan de Formación Continua del Personal Docente e Investigador.

REFERENCIAS

- Backhaus, T., Porsbring, T., Arrhenius, A., Brosche, S., Johansson, P., Blanck, H. (2011). Single-substance and mixture toxicity of five pharmaceuticals and personal care productsto marine periphytoncommunities. *EnvironmentalToxicology andChemistry*. 30, 2030–2040. https://doi.org/10.1002/etc.586
- Blanco i Felip, P. (2008). El trabajo cooperativo: una competencia básica para la transformación de los centros educativos de secundaria. *Revista iberoamericana de educación*, 46,1-13.http://hdl.handle.net/10459.1/31345
- Bao, L.J., Wei, Y.L., Yao, Y., Ruan, Q.Q., Zeng, E.Y. (2014). Global trends of researchon emerging contaminants in the environment and humans: A literature assimilation. *Environmental Science and Pollution Research*, 22, 1635–1643. https://doi.org/10.1007/s11356-014-3404-8
- Bo, L., Shengen, Z., Chang, C.-C., Zhanfeng, D., &Hongxiang, L. (2015). Emerging Pollutants Part II: Treatment. *WaterEnvironmentResearch*, 87(10), 1873–1900. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2175/106143015X14338845156461
- Collado, R. M. P. (2011). Una experiencia de grupos interactivos en un centro de secundaria. *Tendencias pedagógicas*, 17, 51-64.
- Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (2019, 27 septiembre). CRUE acuerda su contribución al Plan de Acción para la Agenda 2030 de la ONU. https://www.crue.org/2018/05/las-universidades-acuerdan-su-contribucion-al-plan-de-accion-de-la-agenda-2030/
- Farré, M., Pérez, S., Kantiani, L., Barceló, D. (2008). Fate and toxicity of emerging pollutants, theirmetabolites and transformation products in theaquaticenvironment. *TrACTrends in AnalyticalChemistry*, 27, 991–1007. https://doi.org/10.1016/j.trac.2008.09.010
- Gobierno de España. (2019, 26 septiembre). Estrategia para el Desarrollo Sostenible. https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/estrategia-espanola-desarrollo-sostenible/EEDSnov07 editdic tcm30-88638.pdf
- Gobierno de España. (2019, 27 septiembre). Plan de acción para la implementación de la agenda 2030.
- Kookana, R.S., Williams, M., Boxall, A.B.A., Larsson, D.G.J., Gaw, S., Choi, K., Yamamoto, H., Thatikonda, S., Zhu, Y.-G., Carriquiriborde, P. (2014). Potential ecological footprints of active pharmaceutical ingredients: An examination of risk factors in low-, middle- and high-income countries. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: BiologicalSciences*, 369, 1656.https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0586
- Naciones Unidas. (2019, 26 septiembre). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
- Parlamento Europeo. Oficina de España. (2021, 30 junio). El Parlamento Europeo alerta sobre el abuso de antibióticos, práctica habitual en países como España e Italia. Comunicado de prensa 22/06/2018. https://www.europarl.europa.eu/spain/es/prensa/communicados_de_prensa/pr-2018/06-2018/antibioticos. HTML

- Petersen, K., Heiaas, H.H., Tollefsen, K.E. (2014). Combined effects of pharmaceuticals, personal care products, biocides and organic contaminants on the growth of *Skeletonema pseudocostatum*. *Aquatic Toxicology 150*, 450–454. https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2014.02.013
- Sarlé, P. M. (2001). Juego y aprendizaje escolar: los rasgos del juego en la educación infantil. Noveduc.
- SIGRE, Medicamento y Medio Ambiente. (2020, 20 septiembre). *SIGRE en cifras*. Recuperado el 29 septiembre de 2019. https://www.sigre.es/conocenos-sigre-en-cifras
- SIGRE, Medicamento y Medio Ambiente. (2020, 20 septiembre). *SIGRE-Pacto Mundial*. Recuperado el 29 septiembre de 2019. https://www.sigre.es/sostenibilidad-pacto-mundial
- SIGRE, Medicamento y Medio Ambiente. (2020, 20 septiembre). https://www.sigre.es/
- Vicerrectorado de Titulaciones y Formación Permanente de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. (2019, 10 septiembre). *Educación para el Desarrollo*. Http

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO

RAQUEL LÁZARO GUTIÉRREZ

Universidad de Alcalá - Grupo FITISPos-UAH

Contacto: raquel.lazaro@uah.es

Palabras clave: traducción e interpretación en los servicios públicos, población inmigrante, acceso a los servicios públicos, profesionalización, comunicación intercultural

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 10, 11, 16.

INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

A través del Programa de Prácticas del Máster Universitario en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos nuestros alumnos acuden a instituciones públicas y privadas para realizar labores de traducción, interpretación y mediación entre la población inmigrante y los proveedores de servicios públicos. A través de este Programa de Prácticas, desarrollamos una actividad de ApS en la que el servicio que se presta a la sociedad persiguen un doble objetivo: actuar de puente entre estos dos colectivos en situaciones en las que la falta de comunicación puede dificultar -e incluso imposibilitar- el acceso a un servicio público, y ejercer una labor de concienciación sobre la importancia de contar con traductores e intérpretes profesionales y con formación en ámbitos en los que la profesión todavía no se ha consolidado.

El estudio que aquí se presenta pretende examinar el impacto percibido de esta actividad de ApS por parte del alumnado participante. A pesar de que contamos con datos que evidencian que se ha producido un impacto social, queremos averiguar qué valor otorgan a esta actividad los propios alumnos participantes en ella. Para ello, analizaremos las respuestas a una pregunta que se introdujo en las memorias de prácticas del alumnado y que pretendía recabar respuestas abiertas sobre el impacto que la actividad de ApS había tenido sobre la sociedad.

El estudio que aquí se presenta encuentra inspiración en trabajos como el de Folgueiras Bertomeu et al. (2013), que analizaban el nivel de satisfacción del estudiantado universitario participante en proyectos de ApS, o el de Aramburuzabala y García (2012), que analiza los informes presentados por 149 estudiantes en busca del impacto que la experiencia vivida había tenido en la visión del alumnado sobre el ApS y su compromiso con la diversidad y la justicia social. En el estudio que aquí se presenta, también se analizan los informes de los alumnos y se pretende averiguar las percepciones del estudiantado sobre el impacto de la actividad de ApS en la que participan.

Esta experiencia redunda en la consecución de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenibles:

a) Reducción de las desigualdades (10), en cuanto a que los alumnos, como traductores e intérpretes en los servicios públicos, proporcionan servicios lingüísticos a la población inmigrante alófona, en desventaja a la hora de acceder a los servicios públicos a causa de barreras idiomáticas y culturales, para contribuir a un acceso y una atención igualitarios y en condiciones de equidad.

- b) Ciudades y comunidades sostenibles (11), en cuanto a que se aborda la idiosincrasia de las sociedades superdiversas fomentando la convivencia entre poblaciones autóctonas e inmigrantes y reforzando la integración y la participación de todos los ciudadanos en la comunidad.
- c) Paz, justicia e instituciones sólidas (16), en cuanto a que se proporcionan herramientas en las instituciones públicas, incluidas las vinculadas de uno u otro modo con la justicia (Consejo General del Poder Judicial, Instituciones Penitenciarias, etc.) para facilitar la comunicación con poblaciones inmigrantes alófonas y proporcionar unos servicios públicos de calidad para toda la ciudadanía.
- d) Salud y bienestar (3), en cuanto a que una de las grandes áreas en las que se trabaja es la atención sanitaria, con la traducción y adaptación transcultural de multitud de textos y documentos (consentimientos informados, campañas de promoción de la salud, hojas informativas, páginas web, etc.) y con la proporción de servicios de interpretación y mediación intercultural tanto en consultas presenciales como telefónicas.

PARTICIPANTES

Los participantes de esta experiencia son los alumnos del Máster Universitario en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos de la Universidad de Alcalá de los cursos académicos 2016-17, 2017-18, 2018-19 y 2019-20. El número total de alumnos alcanza los 401, que estudian el máster por itinerarios según sus lenguas de trabajo. Durante los cursos estudiados se impartieron los itinerarios de árabe-español, chinoespañol, francés-español, inglés-español y ruso-español. En este proyecto también participan las instituciones externas que reciben alumnos en prácticas, entre las que hay hospitales, clínicas y centros de salud, servicios de salud municipales y autonómicos, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, el Consejo General del Poder Judicial a través de los juzgados, Instituciones Penitenciarias, la Oficina de Asilo y Refugio, subdelegaciones del Gobierno, ayuntamientos, servicios sociales, bufetes de abogados, asociaciones, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas y agencias subcontratadas para prestar servicios para la Administración Pública.

PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Las sociedades de hoy en día se caracterizan por su superdiversidad, consecuencia de movimientos de población cada vez más frecuentes y diversos. Día tras día llegan a nuestro país personas procedentes de una gran variedad de lugares que, a su llegada, no siempre dominan nuestra lengua o nuestros patrones culturales. Sin embargo, tienen derecho a utilizar la mayoría de los servicios públicos que ofrece nuestra sociedad, como servicios sanitarios y sociales, oficinas de la administración, comisarías de policía, centros educativos, juzgados, etc. en condiciones similares a la población autóctona. Si bien existen varios estudios que demuestran que la mejor solución (la más rápida y eficiente) para romper barreras lingüísticas y culturales es el empleo de traductores e intérpretes profesionales, en España todavía no es frecuente que se recurra a ellos. Esto se debe a multitud de factores, entre los que se encuentra un gran desconocimiento de la profesión del traductor y del intérprete y una escasa conciencia social sobre la importancia y la complejidad de una comunicación eficiente a través de lenguas y culturas diversas.

Por un lado, al actuar de puente lingüístico y cultural entre poblaciones inmigrantes y proveedores de servicios públicos, se contribuye a la consecución del ODS 10 al eliminar barreras lingüísticas y culturales que sitúan a las poblaciones inmigrantes en una postura desigual frente a las autóctonas a la hora de acceder a los servicios públicos. Al desarrollarse la actividad de ApS en los servicios públicos, se incide en la consecución de los ODS 16 y 3, ya que una comunicación eficiente redunda en la proporción de servicios institucionales, de justicia y de salud sólidos, eficaces e igualitarios.

Por otro lado, se ejerce una labor de concienciación sobre la importancia de contar con traductores e intérpretes profesionales y con formación en los servicios públicos. De este modo, además de la igualdad y la justicia, se fomenta la sostenibilidad social en ciudades y comunidades (ODS 11), en cuanto a que se contribuye a la solución de problemas presentes (comunicación con poblaciones inmigrantes) sin comprometer las necesidades laborales y profesionales de futuras generaciones de intérpretes y traductores, que, en la actualidad, se encuentran en formación, pero cuya salida al mercado laboral es inminente.

RESULTADOS

La hipótesis de partida de nuestro estudio orbita en torno al impacto percibido de la actividad de ApS. A pesar de que contamos con datos que evidencian que se ha producido un impacto social, queremos averiguar qué valor otorgan a esta actividad los propios alumnos participantes en ella. Para ello, se introdujo una pregunta en los informes de autoevaluación del alumnado que pretendía recabar respuestas abiertas sobre el impacto que la actividad de Aps había tenido sobre la sociedad a través de las prácticas curriculares del alumnado del Máster: 'Describa la aportación de las prácticas a la sociedad e identifique los aprendizajes relacionados con el papel del puesto desempeñado en la misma'.

Se procesaron las respuestas de los 401 alumnos mediante una metodología de análisis de contenido manual exploratorio. Se obtuvieron como resultado 7 categorías, que se agruparon, posteriormente, en dos grupos, que coinciden con los dos objetivos fundamentales de ApS de nuestra actividad, a saber, 1) Actuar de puente entre proveedores de servicios y usuarios inmigrantes y 2) Concienciar sobre la importancia de contar con traductores e intérpretes profesionales. A continuación, se ofrecen varios ejemplos de respuestas o comentarios agrupados en sus categorías correspondientes.

Actuar de puente entre proveedores de servicios y usuarios inmigrantes.

- 1) Romper estereotipos y concienciar sobre la situación del inmigrante.
 - [...] desempeñar el papel de intérprete en el ámbito sanitario te permite aprender, en primer lugar, cuáles son los problemas a los que tienen que enfrentarse ciertos colectivos, qué elementos culturales son clave a la hora de entrar en una consulta, qué registro utilizar en función del paciente que corresponda, conocer su realidad, su periplo migratorio e intentar comprender sus reacciones y su forma de vida. (Alumno 2. Memoria de prácticas, 30 de septiembre de 2017).

Asimismo, cabe resaltar que las prácticas en una ONG como CEAR contribuyen a la visibilización de problemas de solicitantes de asilo y en la armonización social, transmitiendo

valores de la entidad y haciendo que más personas sean conscientes de la desigualdad que existe en el mundo de hoy. (Alumno 99. Memoria de prácticas, 30 de septiembre de 2018).

En cuanto al último archivo sobre los rumores, la información que se recoge en este documento debería ser traducida a todos los idiomas de Europa, debido a que la mayoría de los ciudadanos de los países que están acogiendo a refugiados comparten los estereotipos nombrados en el documento 'Stop rumores'. (Alumno 14. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

2) Acercar información y conocimiento a la sociedad.

[...] yo creo que mis prácticas aportan la posibilidad de hacer llegar nuevas ideas a todas las personas. (Alumno 3. Memoria de prácticas, 30 de septiembre de 2017).

Las prácticas aportan a la sociedad algo tan importante como es ayudar a la comunicación entre personas, tanto en lo relacionado con la traducción —que brinda la posibilidad de que un mayor número de personas tengan acceso y entiendan ciertos textos o documentación que de otro modo solo serían accesibles para un número más reducido—, como a la interpretación —que ayuda a que dos personas de hablas diferentes se entiendan y puedan establecer comunicación entre sí—. (Alumno 88. Memoria de prácticas, 30 de septiembre de 2018).

Los traductores tienen un papel muy importante en la sociedad ya que al realizar su función pueden llevar todo tipo de información en forma de texto u obras literarias escritas en un idioma específico a los hablantes de otro idioma que desconocen el original. De esta manera se ayuda a divulgar cualquier tipo de información, conocimientos, teorías científicas, obras literarias, etc., y llevarlas a diversos tipos de público sin necesidad de que conozcan la lengua origen. Durante mi periodo de prácticas he desempeñado una tarea de traducción constante y he trabajado con diversos tipos de textos (informativos, educativos y culturales, etc.), por lo que he podido contribuir a compartir información o conocimientos a través de la traducción de textos del inglés al español y viceversa con la sociedad. (Alumno 48. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

3) Entendimiento mutuo derribando barreras lingüísticas y culturales.

Mi papel de traductor me permite acercar la cultura y la tecnología lograda por el otro y darlas a conocer en otras sociedades como ha pasado en mis prácticas, así se derrumba barreras y diferencias y se potencia el entendimiento entre las personas. (Alumno5. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2017).

Pienso que mis prácticas aportaron a los usuarios la posibilidad de una comunicación fluida con los trabajadores de distintas entidades (centros y oficinas del CEAR, hospitales, centros de salud y otros) y de recepción del servicio a pesar de la barrera idiomática inicial. Del mismo modo, los usuarios pudieron sentirse más seguros e informados. (Alumno 72. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

4) Ayuda al usuario extranjero.

Teniendo en cuenta que la comunicación es un pilar básico en las relaciones humanas, estas prácticas me han servido para darme aún más cuenta de la importancia de contar con un intérprete en el ámbito sanitario ya que esto permite que paciente y médico se comuniquen de manera

eficiente, fomentando la integración de estas personas en la sociedad española, ya que éstas adquieren un mayor grado de comprensión del complejo sistema sanitario y empiezan a conocer más cómo funciona todo. Solamente con una atención de calidad podemos hacer que el paciente llegue a curarse e incluso, en algunos casos, que éste acepte seguir algunos tratamientos esenciales que, sin la ayuda de un intérprete, sería más complicado que entendieran. Solamente en una sociedad donde se brinda la misma oportunidad a todos, puede alcanzarse la igualdad, que engloba una serie de derechos de los cuales las personas extranjeras también deben beneficiarse. (Alumno 7. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2017).

Existen pocos traductores profesionales de chino al español en nuestra ciudad. Por lo general, los clientes buscan traductores de chino al inglés para traducir los materiales al inglés, y esto a menudo causa algunas dificultades para comprender. Y ahora los ayudo a resolver este problema. (Alumno 106. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

La traducción de los documentos que se han seleccionado para las prácticas es esencial para los refugiados que están siendo acogidos en España y en Europa. Es cierto que los refugiados tienen como idioma principal el árabe y algunos solo comprenden la información escrita en dicha lengua. Sin embargo, el inglés es el primer idioma de comunicación, por lo que todos los archivos deberían estar traducidos a esta lengua. (Alumno 14. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

5) Ayuda al proveedor del servicio.

- [...] la figura del intérprete también sirve de ayuda al personal sanitario al facilitar el desarrollo de la consulta: menos tiempo invertido y mayor eficiencia. (Alumno 2. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2017).
- [...] desde el lado de la Policía, un buen traductor les ayuda a tener una comunicación más fácil con estas personas no hispanohablantes y por tanto realizar su trabajo correctamente. (Alumno 10. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2017).

La investigación científica y médica aporta a la sociedad el conocimiento necesario para mejorar nuestra comprensión de la salud. Debido a la globalización, hoy en día en este ámbito se comunica casi exclusivamente en inglés, con lo cual el traductor tiene un papel importantísimo en este ámbito. Por muy innovadora que sea la investigación que se desea publicar, si no está bien redactado en inglés, no se publicará y, sin su publicación, se tratará de conocimiento posiblemente crucial perdido. Por la experiencia que he tenido durante estas prácticas, me atrevo a decir que muchos de los médicos e investigadores hispanohablantes gozan de al menos un nivel básico de inglés y, en algunos casos, incluso sabían redactar bastante bien en inglés. No obstante, no tenían el nivel que se exige de las revistas que publicarían sus trabajos. El traductor debe encontrar un equilibrio importante en este tipo labor: debe ser estrictamente fiel al original, pero da el texto naturalidad en inglés. Por lo tanto, debe tener una capacidad de pensamiento crítico bien refinado que debe emplear a menudo, si no constantemente. (Alumno 61. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

6) Contribución a la prestación del servicio.

La aportación más relevante a la sociedad es el hecho de haber contribuido al enjuiciamiento de personas, con nacionalidad británica, que están afiliadas y han sido imputadas por ser miembros de una banda de crimen organizado y narcotráfico. Por consecuencia, mi puesto de intérprete ha

jugado un papel crucial para la investigación de la Policía Nacional, las detenciones y su desmantelamiento. (Alumno 10. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2017).

Los documentos traducidos pertenecían a procesos judiciales en curso, por lo que gracias a mis traducciones he agilizado dichos procesos y parte del volumen de trabajo de la empresa. (Alumno 31. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

Concienciar sobre la importancia de contar con traductores e intérpretes profesionales.

7) Visibilización y profesionalización.

[...] pienso que, el hecho de contar con traductores en prácticas y no con personas que tan solo conocen la lengua, hace que el profesional externo conozca cómo trabajan los traductores profesionales, siendo posible que, en un futuro, cuente con la ayuda de un traductor profesional y le pague su tarifa, como es necesario. (Alumno 8. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2017).

Además, impulsan la figura del mediador y del intérprete profesional, realizando talleres formativos a usuarios que quieren ejercer como mediadores y a profesionales que por su trabajo deben colaborar con ellos o con intérpretes profesionales. Todo ello, contribuye al reconocimiento y a la profesionalización del intérprete y del mediador y ayuda a cubrir una necesidad cada día más presente en nuestro país como es la mediación intercultural e interlingüística en lenguas minoritarias como el malinke, el bámbara o el wolof. (Alumno 96. Memoria de prácticas. 30 de septiembre de 2018).

CONCLUSIONES

En esta contribución hemos explorado las memorias de prácticas de los estudiantes del MU en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos de la Universidad de Alcalá para averiguar el impacto social de una actividad de ApS percibido por el estudiantado. Nuestros datos confirman que los estudiantes perciben impacto en las dos áreas principales hacia las que se orienta la actividad, a saber, su actuación de puente para mejorar la comunicación entre proveedores de servicios públicos y usuarios inmigrantes y la concienciación sobre la importancia de contar con traductores e intérpretes profesionales en la provisión de servicios públicos.

Dentro de la primera gran línea, los estudiantes consideran que han contribuido a romper estereotipos y concienciar sobre la situación de los inmigrantes, a acercar información y conocimiento a la sociedad, a derribar barreras lingüísticas y culturales para conseguir un entendimiento mutuo, a proporcionar ayuda tanto al proveedor de servicios como al usuario extranjero, y a prestar un servicio público de calidad. Por otro lado, han aportado su granito de arene a la visibilización y la profesionalización de la traducción e interpretación en los servicios públicos dando a conocer el funcionamiento de esta profesión y las ventajas que supone contar con traductores e intérpretes profesionales frente al uso de familiares y amigos, que supone una práctica de dudosa eficacia.

Agradecimientos

Agradezco la colaboración de Inés Condoy Franco y Darío Mantrana Gallego en la extracción y clasificación de datos.

REFERENCIAS

Aramburuzabala, P. y García, R. (2012). Efectos del aprendizaje-servicio en la formación de maestros. En S. Fernández y E. Rueda (coords.), *La educación como elemento de transformación social: libro de actas del XII Congreso Internacional de Formación del profesorado-AUFOP* (pp.1133-1141). Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP).

Folgueiras Bertomeu, P., Luna González, E. y Puig Latorre, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185. http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-157

DISEÑO E INNOVACIÓN EN EL BARRIO DE LAVAPIÉS A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE- SERVICIO CON ENFOQUE ODS

ÒSCAR O. SANTOS-SOPENA, ROQUE CALVO IRANZO, ISABEL CARRILLO RAMIRO, RAÚL DÍAZ-OBREGÓN CRUZADO, ADELA L. ACITORES SUZ

Universidad Politécnica de Madrid

Contacto: oscar.santos.sopena@upm.es

Palabras clave: STEAM, ApS, Diseño Industrial, Aprendizaje colaborativo, localización.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 5, 10.

INTRODUCCIÓN

Las acciones con metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS) en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ofrecen oportunidades naturales a la ahora de promover un aprendizaje experiencial en el entorno urbano más cercano en el que nos encontramos en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial (ETSIDI) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Espacio de convivencia y de desarrollo humano y económico en el que hay que tener presente agentes externos locales como las asociaciones de vecinos, comerciantes, juntas de distritos, etc. que promueven el enriquecimiento de una formación integral de nuestros estudiantes de grado y posgrado, además de nuestra comunidad universitaria, a través de acciones de colaboración y participación activa de todos los agentes de forma continua. Presentamos los planteamientos y el desarrollo de iniciativas con las entidades con las que desarrollar el ApS junto a las primeras experiencias realizadas. Todo ello en el marco de un proyecto que tiene como objetivo principal mostrar el amplio abanico de posibilidades que existe a la hora de promover una serie de actividades e iniciativas colaborativas que ayudan a fomentar la colaboración entre espacio urbano y universidad en torno a la temática que suscita un contexto de trabajo y colaboración sostenible. En este trabajo se va a enfatizar la parte de prospección de vías de colaboración para el ApS con los agentes institucionales, socio-económicos y culturales del entorno (Moon, 1999; Eyler & Giles, 1999). Además, de la puesta en marcha de las primeras tres acciones concretas y eventos de colaboración con la participación de nuestros estudiantes en relación con el ApS, ODS y vocación STEAM (arte+ciencia). El análisis de los resultados de las acciones a través de la experiencia de los agentes participantes (estudiantes y entidades), permitirá extraer conclusiones para desarrollar el ApS en nuestro entorno con perspectiva de sostenibilidad.

Situada en Lavapiés desde 1956, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial (ETSIDI-UPM) ofrece enseñanza universitaria dentro del ámbito de la Ingeniería y el Diseño industrial. En el marco del Nodo ODS de la E.T.S.I. Diseño Industrial y gracias a la que se lanzaron el pasado mes de septiembre 2020 nuevos espacios de co-creación y encuentro ciudadano gracias a la participación de la Asociación de Vecinos, Comerciantes y Vendedores de Lavapiés. En este sentido se han emprendido nuevas vías de colaboración en proyectos de Aprendizaje-Servicio (ApS) que conectan la universidad con las necesidades del barrio desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En este trabajo experimental y descriptivo se va a enfatizar la parte de prospección de vías de colaboración para el ApS con los agentes institucionales, socio-económicos y culturales del entorno (Moon, 1999; Eyler & Giles, 1999). Además, de la puesta en marcha de las primeras tres

acciones concretas y eventos de colaboración con la participación de nuestros estudiantes. Entre otras acciones se contempla: establecer vínculos con entidades de formación, asociaciones o entidades instituciones en el entorno de la ETSIDI y del Distrito 12 (Lavapiés) para potenciar las vocaciones STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas) y de la mujer en ingeniería; desarrollar acciones concretas de interés conjunto con los agentes socio-económicos y culturales para la colaboración desde el conocimiento y la tecnología con la participación voluntaria de nuestros estudiantes; y todo ello partiendo de una aproximación inclusiva de los planteamientos ODS y de la implantación de las competencias interculturales en relación con la ciencia ciudadana (Vargas, 2007; Durán-Fernández, Monterroso y Larson, 2018; Marchesi et al., 2009). El análisis de los resultados de las acciones a través de la experiencia de los agentes participantes (estudiantes y entidades), permitirá extraer conclusiones para desarrollar el ApS en nuestro entorno con perspectiva de sostenibilidad. Gracias a estas iniciativas los estudiantes se enfrentan a retos reales de la comunidad y aplican su conocimiento para el desarrollo de iniciativas que promueven el bienestar, la convivencia y la sostenibilidad.

El STEAM es un marco de acción interdisciplinar que ayuda a introducir nuevos vectores en la Universidad para que genere un impacto real, ya que tiene que estar conectado con otros saberes que vienen desde las propias familias y/o la sociedad implicada; o, por ejemplo, que los estudiantes aprendan en otros lugares, otros escenarios que estén más cercanos a los que se enfrentarán en el futuro. Es ahí donde el ApS y el 'Learning by doing' cobran sentido en su aplicabilidad. En definitiva, el STEAM puede proporcionar un desarrollo de las competencias desde los proyectos reales. Por ello, las competencias profesionales tienen sentido si se plantean desde la vocación STEAM. El STEAM y su interdisciplinariedad propia ayuda a conseguir un avance y renovación pedagógica, pero necesita de propuestas educativas como las que se van a describir a continuación.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

Estas vías de colaboración en proyectos de Aprendizaje y Servicio (ApS) conectan la universidad con las necesidades del barrio desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Nuestra actividad está ligada a los ODS: 4, 5, 10, 11, 12 y 17 creemos que tanto por los formatos como por los contenidos aportan un entendimiento/asentamiento de estos.



Figura 1. ODS implicados en los proyectos propuestos.

Estas iniciativas están orientadas al desarrollo de una educación de calidad, inclusiva y equitativa presentando soluciones innovadoras a los problemas presentados. Siendo los ODS 4, 10 y 17 los tres ODS en los que se vincula más estrechamente los proyectos que se van a comentar a continuación ya que contribuyen a la consecución de las acciones y proyectos propuestas, además de ser marco de contexto y acción de todas las iniciativas entre Universidad, agentes del barrio y ciudadanía.

DESARROLLO DEL CONTENIDO

Las acciones con metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS) en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ofrecen oportunidades naturales a la ahora de promover un aprendizaje experiencial en el entorno urbano más cercano en el que nos encontramos en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial (ETSIDI) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Espacio de convivencia y de desarrollo humano y económico en el que hay que tener presente agentes externos locales como las asociaciones de vecinos, comerciantes, juntas de distritos, etc. que promueven el enriquecimiento de una formación integral de nuestros estudiantes de grado y posgrado, además de nuestra comunidad universitaria, a través de acciones de colaboración y participación de todos los agentes de forma continua. Presentamos los planteamientos y el desarrollo de iniciativas con las entidades con las que desarrollar el ApS junto a las experiencias recogidas de los estudiantes. Todo ello en el marco de un proyecto que tiene como objetivo principal mostrar el amplio abanico de posibilidades que existe a la hora de promover una serie de actividades e iniciativas colaborativas que ayudan a fomentar la colaboración entre espacio urbano y universidad en torno a la temática que suscita un contexto de trabajo y colaboración sostenible. Estas tres acciones se desarrollan en el marco de la Adjuntía a la dirección para temas de sostenibilidad, innovación y emprendimiento de la ETSIDI-UPM y más concretamente en el marco de la innovación del Seminario Permanente para la Sostenibilidad, Innovación y Emprendimiento (Seminario SIE) y los NODOS ODS del centro.

El ApS es una propuesta educativa que combina los procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un proyecto bien articulado en el que los participantes aprenden a la vez que trabajan en las necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo. Por tanto, el ApS actúa como necesidad social y es una puesta en práctica del desarrollo de las competencias profesionales de los estudiantes. Como señala la Red Española de Aprendizaje-Servicio existen unas razones para prácticas el ApS que debemos tener en cuenta cuando armamos este paradigma de transformación social:

- a) Concreta el compromiso de los y las estudiantes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, al acercarles al mundo real; al retar su capacidad creativa y emprendedora en resolver problemas por sí mismos y darles confianza en hacerlo; al poner a trabajar conjuntamente los centros educativos con las entidades sociales de un territorio.
- b) Desarrolla competencias, puesto que permite aplicar y profundizar los conocimientos, habilidades y valores en contextos reales. El ApS es una manera de unir éxito educativo y compromiso social: aprender a ser competentes siendo útiles a los demás.
- c) Es una doble herramienta educativa y social al mismo tiempo y, por ello, doblemente valiosa: un proyecto integral de educación para la ciudadanía que además fortalece la comunidad porque estimula el trabajo en redes, explicita y consolida los valores y normas que aportan cohesión social, y contribuye a crear confianza y seguridad entre la población.
- d) Pone en valor y reconoce buenas prácticas que están ya en el corazón de la educación integral y comprometida. Por ello no es un invento, sino un descubrimiento.
- e) Une calidad educativa e inclusión social, porque permite y fomenta la implicación de todos los y las estudiantes, sea cual sea su nivel educativo, sus posibilidades y limitaciones, dificultades y talentos.

f) Se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás. La ética imprescindible en el siglo XXI, que entiende el mundo como una red de relaciones donde el valor central es la responsabilidad: la persona tiene el deber moral de ayudar a las demás y supeditar su bienestar e intereses particulares al bienestar e intereses de la colectividad (EDEBÉ, 2020).

Estas seis razones han sido extraídas de la siguiente página: https://aprendizajeservicio.com/que-es-el-aprendizaje-servicio/

Por ello, el paradigma que se quiere dibujar con estas metodologías es el de divulgación científica en entornos ciudadanos-vecinales en el contexto de conocimiento compartido junto a iniciativas en la que nuestros estudiantes son protagonistas (STEAM-ApS). Además, estos proyectos se realizan para lanzar propuestas replicables y duraderas en contextos como pueden ser los barrios y comunidades en la que se encuentra el centro per se. Estas actividades/proyectos se convierten en acciones de transformación social que proponen la regeneración y mejora de la convivencia entre las comunidades implicadas, el rol de los estudiantes y su implicación es fundamental. A continuación, se resumen las aportaciones y desarrollo principal de cada una de las tres acciones en la se resalta la descripción de estas y los agentes implicados participantes.

CONECTA LAVAPIÉS

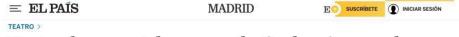
CONECTALAVAPIÉS

Figura 2. LOGO del proyecto elaborado por Carlota Muñoz Ruiz (estudiante de la ETSIDI)

CONECTA LAVAPIÉS son acciones de mediación intercultural en las que se trabaja la escucha, el acceso y trabajo colaborativo con la comunidad que fomentan el diagnóstico, el mapeo y el prototipado de acciones en la que nuestros estudiantes y los agentes vecinos a nuestro centro son los verdaderos protagonistas y receptores de la actividad que se genera. Se está trabajando con el colectivo ES (TU)YO y el proyecto ES NUESTRO. Se ha desarrollado un taller en el marco de la Semana de la Ciencia y la Innovación de la Comunidad de Madrid 2020 de carácter presencial y con gran éxito de participación y medidas de seguridad COVID19 titulado: ¿Cómo acercarnos a los ODS y a comunidades cercanas a través del Teatro Documental? que ha tenido difusión en medios de comunicación como el periódico El País.



Figura 3. Cartel del taller ODS – CONECTA LAVAPIÉS



Teatro documental para combatir el racismo en la ficción

Los actores latinoamericanos Efraín Rodríguez y Ari Saavedra, afincados en Madrid desde hace más de una década, desmontan estereotipos sobre migrantes con su proyecto escénico Es (tu) yo



Figura 4. Difusión. Noticia del periódico El País

A partir de junio de 2021 se organizaron nuevas iniciativas y se presentarán los resultados iniciales del proyecto con todos los agentes implicados en la primera fase de este. El formato de la actividad sigue la de otra de las actividades que se han desarrollado en el marco del Seminario SIE y CONECTA LAVAPIÉS (taller, conferencia, acción formativa, etc.) como fue el Encuentro Emprendimiento Social y ODS que se organizó junto a otros centros de la UPM y La Casa Encendida [encuentros de innovación y emprendimiento social en La Casa Encendida].

INNOVA LAVAPIÉS

INNOVALAVAPIÉS



Figura 5. LOGO del proyecto elaborado por Carlota Muñoz Ruiz (estudiante de la ETSIDI) y promoción

INNOVA LAVAPIÉS son acciones formativas de digitalización e identidad corporativa impulsadas por los estudiantes en la que son los propios docentes y facilitadores del programa junto a profesionales del sector. Estas acciones ayudan a dinamizar a los establecimientos en época de la COVID-19. Son acciones formativas de alfabetización digital e identidad corporativa para los diversos establecimientos miembros de la Asociación de Vecinos, Comerciantes y Vendedores de Lavapiés e impulsadas por los estudiantes en la que son los propios docentes y facilitadores del programa junto a profesionales del sector y profesores de la UPM. INNOVA LAVAPIÉS ha sido seleccionado por Medialab-Prado en el programa 'Madrid: Construir barrio en la pandemia'. Este es un proyecto ha sido desarrollado en colaboración con la estudiante del grado de Diseño Industrial de la ETSIDI-UPM, Carlota Muñoz Ruiz, la Adjuntía SIE y la Asociación de Vecinos, Comerciantes y Vendedores de Lavapiés. Se desarrolló una primera experiencia piloto con los 14 establecimientos interesados que son socios de la Asociación a través de un conjunto de acciones formativas individuales y en grupo en torno a la comunicación digital, el rediseño de la imagen corporativa y el aprendizaje de conocimientos tecnológicos gracias a la creación de un espacio de digitalización y alfabetización digital libre de juicio y que parte de un intercambio significativo en el que la colaboración sea realmente la herramienta de transformación social. Se desarrolló este proyecto piloto durante noviembre y diciembre 2020 ubicados en nuestro centro universitario vecino (todos ellos siguiendo el protocolo de higiene anti COVID-19). Además, este proyecto muestra especial importancia en mantener esa esencia tan propia del barrio que la hace tan especial. Por ello, esta iniciativa está destinada tanto para socios hosteleros/restauración como para comercios con o sin conocimientos previos en informática, diseño de logo/corporativo, redes sociales, etc.

La idea que tenemos desde la Universidad Politécnica de Madrid (ETSIDI) y la Asociación de Vecinos, Comerciantes y Vendedores de Lavapiés es desarrollar colaboraciones con el variado tipo de establecimientos que tenemos en el barrio a través de encuentros informales totalmente gratuitos. Estos encuentros, talleres y seminarios fomentarán un intercambio de ideas con el fin de promover soluciones innovadoras a las preocupaciones actuales y apostar por una innovación constante. En la actualidad estamos diseñando los talleres y acciones formativas que se desarrollarán a lo largo del año 2021.

¿Cuáles son los objetivos?

- 1) Facilitar un intercambio de nuevos conocimientos para promover el aprendizaje y la innovación desde la universidad para promover la idea de campus urbano;
- 2) Establecer nuevas estrategias para la comunicación digital para los participantes de las acciones formativas; y
- 3) Desarrollar y/o rediseñar la identidad corporativa de los establecimientos que lo necesiten.

¿Triple beneficio?

Con INNOVA LAVAPIÉS se consigue un triple beneficio basado en el aprendizaje colaborativo: por parte de los participantes (reavivar sus negocios y adquirir nuevas competencias en tiempos de la COVID-19), La Asociación (ayudar, desarrollar programas y cuidar a su barrio) y la Universidad (aprender sobre nuevos métodos, divulgación de la cultura científica y seguir desarrollando acciones de transformación social con la comunidad de Lavapiés).

SERVICIO LAVAPIÉS

SERVICIOLAVAPIÉS

Figura 6. LOGO del proyecto elaborado por Carlota Muñoz Ruiz (estudiante de la ETSIDI)



Figura 7. Muestra de la experiencia y algunos adornos. Para más información: https://enlavapies.com/noticias/colaboracion-etsidi-proyecto-adornos-navidenos/

SERVICIO LAVAPIÉS son acciones que conectan la Universidad con las necesidades del barrio desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Aprendizaje- Servicio (ApS). Gracias a estas iniciativas los estudiantes se enfrentan a retos reales de la comunidad y aplican su conocimiento en Ingeniería y Diseño Industrial para el desarrollo de iniciativas que promueven el bienestar, la convivencia y la sostenibilidad. También se trabaja desde una perspectiva científica (STEAM) para promover un entorno más participativo, interdisciplinar y científico en contexto ciudadano. Las acciones de ApS que se propondrán se desarrollarán a partir

del mapeo, el prototipado, el diagnóstico de las necesidades específicas del entorno de la ETSIDI-UPM y el tipo de actividades que se van a promover parten del conocimiento, la creatividad y la sostenibilidad (energías limpias, sostenibilidad, reciclaje, etc.), tecnologías y dinamización de la economía en contexto de la COVID-19 en la que la co-creación y la participación ciudadana y los diferentes agentes implicados son la base de trabajo y proyectos que se van a proponer. A partir de estas experiencias se pretende crear una red de colaboración entre vecinos, entidades culturales y científicas del barrio que desarrollarán soluciones diversas a las principales problemáticas y retos de los agentes del barrio a través de metodologías innovadoras (ApS y STEAM). La ETSIDI-UPM como agente del barrio y como eje catalizador ofrecerá su mejor recurso, los estudiantes y el profesorado, para establecer vínculos que se traducirán en iniciativas y que ofrecerán soluciones a los retos como miembro activo de la comunidad de Lavapiés. Los estudiantes de la ETSIDI trabajan de forma colaborativa en varios proyectos de Ingeniería y Diseño Industrial junto a los diferentes agentes activos del barrio de Lavapiés [son ejemplos, el Proyecto Adornos de Navidad | Taller de diseño| Asociación estudiantes ETSIDI DESIGN o RE-Planteando el Barrio, el Trabajo Fin de Grado de Sonia de Rodrigo Cortabitarte (defensa en septiembre 2021)].

CONCLUSIONES

Estos espacios abren un diálogo en el intercambio de ideas por ser vehículo de transformación social dentro del marco multidisciplinar de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Están orientado, asimismo, al desarrollo de una educación de calidad, inclusiva y equitativa presentando soluciones innovadoras a los problemas sociales, económicos y medioambientales del entorno urbano de la ETSIDI. Los paradigmas de transformación social mencionados nacen de dos metodologías-modelos de aprendizaje/vocaciones: STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas) y ApS (Aprendizaje-Servicio). Estas metodologías y herramientas fomentan la divulgación de la cultura científica y ciencia ciudadana partiendo de acciones reales que fomentan el 'Learning by doing'.

A través de la innovación y las iniciativas de ApS, se han emprendido nuevas vías de colaboración en proyectos con numerosos agentes locales e internacionales y de distintos ámbitos y disciplinas que conectan la Universidad con las necesidades del barrio y los estudiantes desde la perspectiva de los ODS. Gracias a estas iniciativas los estudiantes se enfrentan a retos reales de la comunidad y aplican su conocimiento para el desarrollo de iniciativas que promueven el bienestar, la convivencia y la sostenibilidad. También se trabaja desde una perspectiva científica amplia como es la vocación STEAM para promover un entorno más participativo y la ciencia en el contexto ciudadano.

Los encuentros están contando con difusión por redes oficiales de la UPM y están apoyados por la Unidad de Igualdad de la UPM, La Casa Encendida, Medialab-Prado, etc. Además, sus acciones tienen el objetivo de que se convierta en un espacio que ayuda a forjar puentes e iniciativas de referencia dentro del marco del Nodo ODS de la ETSIDI-UPM y que siguen las líneas de actuación recogidas en la DECLARACIÓN DE CANARIAS SOBRE APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR en el marco de actuación del X Congreso Nacional y IV Internacional de Aprendizaje-Servicio.

REFERENCIAS

- Durán, R. L., Monterroso, I., & Larson, A. M. (2018). Género e interculturalidad en la formalización de las comunidades nativas en Perú. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR). https://www.cifor.org/library/6916/
- Eyler, J. & Giles, D. E. Jr. (1999). Where's the learning in service-learning? Jossey-Bass.
- Marchesi, U. A., Toro, A. J. B., & Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009). Educación, valores y ciudadanía: Metas educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los bicentenarios. OEI.
- Moon, J. A. (1999). *Reflection in learning and professional development: Theory and practice*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203822296
- Vargas Peña, J. M. (2007). La diferencia como valor: Hacia una ciudadanía intercultural. Conceptualización de la diversidad cultural e intervención educativa. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 11(2), pp. 3-11. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56711215

CAREI. PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL EN EL SISTEMA PENITENCIARIO MEXICANO COMO MECANISMO DE APOYO PARA LA READAPTACIÓN SOCIAL.

DR. EDUARDO ROCHA NÚÑEZ

Universidad de Monterrey, México

Contacto: eduardo.rocha@udem.edu

Palabras clave: aprendizaje-servicio, emprendimiento social, readaptación social, habilidades y competencias, servicio solidario.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 8, 10, 1.

INTRODUCCIÓN

En el marco del 'Quality Enhancement Plan' —QEP— en que se encuentra inmerso la Universidad de Monterrey y acorde con los tres pilares de su visión al 2020, consistentes en impulsar una cultura académica de excelencia, la formación integral para el servicio y una infraestructura educativa sostenible, se decidió implementar una metodología de alto impacto que mejorase el compromiso de los estudiantes con su propio aprendizaje, no sólo aplicando lo aprendido a proyectos que respondiesen a necesidades en comunidades vulnerables, sino que dichos proyectos les permitiesen seguir aprendiendo a partir de esa experiencia.

Un modelo que cumple con lo anterior es el de aprendizaje-servicio, ya que es una propuesta pedagógica que implica solidaridad y participación ciudadana activa, además de tener elementos de aprendizaje que pueden ser en sí mismas una manera novedosa de aprender contenidos, adquirir competencias, habilidades y modificar actitudes. (Ministerio de Educación [MEN], 2012, p. 11). Además, como señala Hernández (2010), la orientación pedagógica de aprendizaje-servicio, se presenta como una apuesta metodológica de alto nivel, puesto que asume las complejidades de nuestras sociedades en su apuesta educativa (p. 126). Esta metodología establece un vínculo directo de los estudiantes con las problemáticas sociales que los socios comunitarios traen consigo, lo cual permite combinar los saberes de la academia con el entorno, generando un espacio de aprendizaje bidireccional que fluye desde la experiencia del socio comunitario en la gestión de una organización, y el conocimiento teórico y conceptualización de estudiantes, aplicado a una realidad local. (Fontana, 2017, p.105).

Al efecto, en la Escuela de Derecho y Ciencias Sociales, implementamos la metodología de aprendizaje-servicio, entre otras, en la asignatura de Seminario Mercantil, buscando que el estudiante adquiera o reafirme diversas habilidades, competencias y aptitudes que le son necesarias en su desarrollo profesional, entre ellas, el desarrollo de análisis, síntesis, valoración y juicio crítico para la resolución de problemas legales; argumentación adecuada para una comunicación efectiva oral y escrita, así como trabajo en equipo. También buscando que reafirme o adquiera el sentido de solidaridad, entendiendo por esta, no un sentimentalismo *light*, sino la práctica de actitudes pro-sociales en la búsqueda de una mayor equidad y justicia para todos (Nieves, 2011).

Implementación y desarrollo del proyecto

El proyecto 'CAREI' se implementó para apoyar a varios internos del Centro Preventivo y de Readaptación Social de Tenango del Valle, en el Estado de México, México. Consiste en proporcionarles material para la fabricación de bolsas artesanales para su comercialización en el exterior del penal. Su objetivo principal consiste en que los internos obtengan recursos mientras cumplen su condena. El beneficio económico que reciben por un trabajo lícito y digno, contribuye a mejorar su calidad de vida dentro de la prisión y es un apoyo económico importante para sus familias, además, con dicha actividad se logra una reinserción a la sociedad y se les prepara laboralmente para cuando termine de cumplir su condena.

Conforme a la metodología del Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario ([CLAYSS], 2012, p. 49) dividimos las actividades en varias etapas, la primera consistió en la presentación del proyecto por parte de sus promotoras al equipo asignado. En este punto las promotoras hicieron hincapié en que uno de los puntos principales del proyecto, consistía en definir si la sociedad que pretendían constituir debería contemplar como socios a los internos participantes, de tal manera que, al obtener su libertad, los internos ya contaran con una empresa funcionando en forma, lo que les permitiría lograr una verdadera readaptación social; por otro lado, también tenían la idea de que se constituyera como empresa familiar, involucrando a la familia del interno, para que al obtener su libertad se incorporara a dicha empresa. Finalmente, la tercera opción consistió en que la empresa fuera constituida y operada por las propias promotoras, con la finalidad de darle permanencia y abarcar un mayor número de internos.

Una vez conocido el proyecto, los estudiantes procedieron a su análisis desde diversas perspectivas legales. Así, desde la perspectiva societaria, realizaron un estudio de los diferentes tipos de sociedades mercantiles que podrían aplicarse al proyecto; principalmente analizaron la sociedad anónima, la sociedad de responsabilidad limitada, la sociedad cooperativa y la sociedad por acciones simplificada.

En el aspecto tributario analizaron las ventajas y desventajas que cada una de dichas sociedades tiene en su tratamiento fiscal, ya que algunas de ellas cuentan con diversas facilidades de cumplimiento y algunos beneficios de índole fiscal. En lo administrativo revisaron los requisitos necesarios para la obtención de permisos y licencias, así como los trámites necesarios, tanto para la constitución de la sociedad, como para su debida operación, incluyendo lo relativo a la propiedad industrial, es decir, al registro de marca y nombre comercial; en cuanto al aspecto contractual, tomando en consideración la naturaleza del proyecto, revisaron los contratos que podrían ser aplicables durante la operación de la sociedad y analizaron las posibles limitantes que pudieran tener los internos por su condición jurídica actual, incluyendo las repercusiones de índole laboral.

En una segunda etapa, elaboraron un dictamen jurídico del proyecto, en el que plasmaron los puntos investigados y propusieron la solución que consideraron más adecuada de acuerdo a las necesidades que les fueron planteadas. Dicho dictamen fue discutido con las promotoras del proyecto sobre las diversas variables encontradas y sus repercusiones en el propio proyecto. Las promotoras coincidieron con el planteamiento del equipo y eligieron la que consideraron la más adecuada a las necesidades de los internos, que consistió en una sociedad de responsabilidad limitada micro-industrial y artesanal, a constituirse y ser operada por conducto de las propias

promotoras, esto con la finalidad de darle continuidad al proyecto a más largo plazo y tratar de atender al mayor número de internos posible.

Esta decisión la sustentaron en que este tipo de sociedades está dirigido precisamente a proyectos de microempresas artesanales y por lo mismo goza de ciertos beneficios administrativos y fiscales, por ejemplo, para su constitución no se requiere formalizarla ante notario público, sino que su trámite se realiza ante la Secretaría de Economía y por tanto su inscripción en el Registro de Comercio es inmediata, una vez que son aprobados los estatutos de la sociedad, lo que, de inicio, representa un ahorro en tiempo y dinero para los emprendedores.

Además, con la obtención de la cédula de empresa micro-industrial, goza de beneficios fiscales y administrativos. Respecto de la decisión de constituir la sociedad siendo las Promotoras las únicas socias, la decisión se inclinó por la ventaja de la permanencia del proyecto, ya que podrían apoyar no sólo a los internos que actualmente participan, sino a otros que se vayan incorporando.

Luego, en la tercera etapa, los estudiantes elaboraron el proyecto de estatutos de la sociedad, integraron los requisitos legales necesarios para constituirla y operarla; así como los contratos que la empresa requeriría para su operación normal, tales como los de prestación de servicios de maquila a celebrarse con los internos, el de consignación o estimatorio con las tiendas en las que se ofrecerían los productos artesanales ya elaborados, los relativos a internet, etc.

En la etapa de cierre, coincidente con la fecha de terminación del semestre, los estudiantes entregaron a las promotoras un portafolios virtual conteniendo los formatos listos para ser impresos y firmados.

Los resultados del curso bajo A-S fueron por demás satisfactorios. Principalmente porque se cumplieron los objetivos planteados. El curso tuvo como objetivo de aprendizaje, el que:

El alumno sea capaz de llevar a cabo el análisis y la aplicación de los diversos instrumentos jurídicos con el fin de constituir una sociedad mercantil y fijar los lineamientos de su operación desde el punto de vista legal.

Esto se cumplió ampliamente, ya que los estudiantes elaboraron un dictamen conteniendo el análisis jurídico del proyecto, los estatutos de la sociedad e identificaron los trámites necesarios para su constitución, tales como su inscripción ante las autoridades fiscales, registros de propiedad industrial, registro de comercio, registro en la cámara de comercio respectiva, etc., asimismo identificaron las operaciones que la sociedad tendrá que llevar a cabo una vez que entre en funcionamiento, elaboraron los contratos necesarios para ello, que como se comentó líneas arriba, fueron referidos tanto con los internos como los necesarios para la comercialización de los productos, tales como de distribución, consignación —estimatorio— y prestación de servicios de internet, entre otros.

El objetivo de servicio consistió en lo siguiente:

El alumno sea capaz de atender una problemática y/o necesidad relacionada con emprendimiento social que afecte a una comunidad, a una institución o un grupo vulnerable para diagnosticar y diseñar un servicio jurídico de calidad, que aporte una solución eficaz a la misma en interrelación directa con los afectados e instituciones involucradas.

Este rubro también se cumplió satisfactoriamente, ya que los estudiantes ofrecieron una solución adecuada e idónea para el proyecto, principalmente brindando el soporte jurídico necesario, logrando con ello que los internos cuenten con un trabajo digno que les permite apoyarse en sus gastos diarios y los de su familia.

Además de beneficiarse con un ingreso económico a través del proyecto, los internos ven atendidas en buena medida sus necesidades secundarias de seguridad, pertenencia y estima, lo que implica una motivación importante para seguir adelante y desear una plena readaptación social mediante la superación personal, sobre todo si consideramos que de acuerdo con Maslow (como se cita en Vázquez y Valbuena, 2002, p. 2) una vez que satisface las necesidades principales, la persona tiende a buscar escalar a necesidades superiores por su ilimitada capacidad de deseo, que impulsa la conducta y el desarrollo de nuevos inventos e innovaciones, tan importantes para el trabajo productivo.

Cabe señalar que actualmente los productos elaborados por los internos cuentan con varios puntos de venta localizados en 7 importantes ciudades de México, principalmente turísticas y uno fuera del país, además cuenta con la página en internet <u>CAREI</u>, <u>by mexican hands</u>, a través de la cual también se comercializan los productos.

Evaluación

Para realizar la evaluación por competencias es necesario verificar que la nueva información que recibe el estudiante se traduzca en un saber integrado (Ruiz, 2009, p. 15), es decir, la información que el estudiante va obteniendo lo tiene que integrar y reflejar en las actividades que lleve a cabo durante el curso, lo que necesariamente se traduce en habilidades y competencias, tanto las genéricas como las específicas de su profesión, que va desarrollando o reafirmando, conjuntamente con las aptitudes y valores planteados para el curso.

En todas las etapas del curso se evaluó el desempeño de cada uno de los alumnos, ya que no fue sólo el trabajo en equipo lo que fue calificado, sino que se evaluó lo que cada uno de ellos realizó en su labor de investigación y en su participación directa en la elaboración de los documentos y en el proyecto en general. Podemos señalar como ejemplo, que la evaluación del trabajo de investigación individual, se enfocó en la comprensión de lectura, reflexión personal y además la aplicación de las técnicas de investigación documental, manejo de fuentes, redacción, etc.

Para llevar a cabo esta evaluación individual, se recabaron las evidencias de los trabajos que los estudiantes fueron desarrollando durante las diversas etapas del proyecto, para así estar en condiciones de tener un seguimiento efectivo que nos permitiese tener la certeza del progreso de cada uno. Adicionalmente la evaluación personal nos permitió eliminar prácticamente la posibilidad de que alguno de los estudiantes no trabajara o trabajara menos y se apoyara en el trabajo de sus compañeros de equipo para lograr una buena nota final, sobre todo porque su calificación final dependía no sólo del trabajo en equipo sino de su participación individual, lo que los motivó a aplicarse en ambos aspectos.

Todas las actividades fueron programadas desde el inicio del curso, por lo que las evaluaciones se realizaron sistemáticamente, así, podemos mencionar que en la primera etapa se evaluó la lectura crítica y la aplicación de una metodología científica aplicada a la solución de problemas jurídicos, abarcando el planteamiento del o los problemas a resolver, la hipótesis respectiva, la

aplicación de las técnicas de investigación; el plan de trabajo, incluso se evaluó hasta su desenvolvimiento frente al cliente.

Para la segunda etapa, se destacaron principalmente las competencias relacionadas con la elaboración de un juicio crítico partiendo del análisis, síntesis y valoración de los puntos investigados. Su evaluación, mediante las rúbricas correspondientes, se enfocaron en la síntesis del problema, la reflexión grupal y la argumentación jurídica respecto de su propuesta de solución. Desde luego no podemos dejar de mencionar que también fue evaluado el trabajo en equipo como una de las principales competencias genéricas reafirmadas.

Otro punto importante que vale la pena destacar son las habilidades que reafirmaron y en algunos casos desarrollaron los estudiantes, sobre todo en la comunicación oral y escrita, principalmente en la segunda y tercera etapa del proyecto, ya que por un lado se enfrentaron a un cliente real con el cual tuvieron que interactuar formalmente en su papel de abogados de empresa y por otro lado elaboraron documentos jurídicos, como lo son el dictamen, los libros sociales, los contratos y los formatos de permisos, licencias y registros que realizaron.

No menos importante fue la evaluación del compromiso del estudiante frente al proyecto de A&S por el impacto social que representa, ya que uno de los principales objetivos de la implementación de la metodología de A&S en la universidad, fue, precisamente el de egresar profesionistas con una mayor responsabilidad social. Este rubro se evalúa a través de una rúbrica que contiene los siguientes puntos: (i) Diagnóstico; (ii) Planeación del proyecto; (iii) Aplicación de los conocimientos del curso; (iv) Asunción de responsabilidad sobre el proyecto; (v) Capacidad de adaptarse a cambios; (vi) Compromiso con la comunidad; (vii) Autogestión de conocimiento; (viii) Resultados de aprendizaje. Cabe señalar que la evaluación fue satisfactoria y nos refleja una muy buena respuesta de la responsabilidad social del estudiante bajo esta metodología.

Adicionalmente, el área de la universidad encargada del enlace con las comunidades atendidas, tiene implementada una evaluación que se realiza precisamente a la comunidad atendida mediante una rúbrica que abarca cinco secciones: (i) Desarrollo del proyecto colaborativo con socio comunitario; (ii) Niveles de satisfacción y contribución en comunidad; (iii) Población beneficiada y beneficios; (iv) Beneficios a la organización o grupo comunitario; (v) Preocupaciones de la organización o grupo comunitario.

Esta rúbrica al aplicarse al grupo comunitario evalúa la participación de los estudiantes en la comunidad. En el caso específico de este proyecto se realizó la evaluación con las promotoras, sin embargo, no fue posible realizar la evaluación con los internos participantes por la lejanía del centro de readaptación social respecto de la universidad —aaproximadamente 1,000 Km— y la problemática propia de los internos, pero nos resulta evidente que ha resultado satisfactorio, ya que a la fecha, como lo comentamos anteriormente, la empresa está operando y ya cuenta con presencia en diversas ciudades del país y del extranjero, lo que indica que, si bien el trabajo de los estudiantes no fue evaluado por la comunidad atendida, consideramos que su trabajo les resultó benéfico al contar con un soporte legal para el proyecto.

Al finalizar el curso se tuvo una entrevista con cada uno de los equipos que participaron sobre la experiencia que tuvieron con el modelo de Aprendizaje–Servicio y su implementación en la universidad y específicamente en el curso. En términos generales algunos de los comentarios de los estudiantes de Derecho fueron en el siguiente sentido:

Respecto del aprendizaje por experiencia señalaron que fue les muy retador, pero a la vez muy positivo el que tuvieran que investigar para obtener la información necesaria para poder resolver las cuestiones que se les presentaron para determinar el tipo de sociedad que sugerirían a su cliente, manifestaron que eso les permitió tener un panorama amplio y poder analizar las opciones y elegir la más adecuada.

Por lo que se refiere al aprendizaje colaborativo un alumno opinó que al principio no le agradaba mucho porque no todos trabajan igual, pero al final entendió que les sirve porque sus compañeros pueden ver cosas que para él pasaron desapercibidas y que de alguna manera aprende a respetar las ideas de los demás y aceptar sus propios errores.

En lo relativo al aspecto del servicio a la comunidad, opinaron que con este curso se crece bastante como persona, ya que por un lado se siente como si ya estuvieran trabajando profesionalmente y era muy satisfactorio que ese trabajo lo hayan hecho en beneficio de personas que lo necesitan y no por obtener un beneficio económico. Uno de ellos si planteó que le hubiera gustado haber tenido contacto directo con los internos para dimensionar más la problemática social que representa la readaptación social.

Como podemos observar, los comentarios de los alumnos fueron favorables a la implementación del curso bajo la modalidad planteada.

Conclusiones

El A-S permite al estudiante aplicar los conocimientos teóricos adquiridos durante su carrera profesional, al mismo tiempo que colabora con la solución de una problemática social.

Las competencias, aptitudes y valores que se plantearon en el programa analítico del curso, en buena medida fueron reafirmadas. Desarrollaron ideas novedosas como resultado del análisis crítico realizado, desplegaron una comunicación efectiva oral y escrita al tratar personalmente con su cliente, además reafirmaron el trabajo en equipo, que es fundamental en la metodología de A-S.

La experiencia permitió establecer un vínculo directo del estudiante con las problemáticas sociales, lo que implica que este al egresar de la universidad e iniciar su actividad profesional lo hará con un mayor sentido de responsabilidad social.

La metodología no sólo empata con la visión de la universidad, sino que es idónea para coadyuvar al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la Organización de las Naciones Unidas.

Consideramos, que el proyecto presentado no solo está acorde a dichos objetivos, sino que su implementación puede crear un circulo virtuoso que fortalezca su aplicación en muchas partes del mundo. Lo enfocamos principalmente respecto de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible: Partiendo de la implementación de proyectos en los que las personas que se encuentren internos en un centro de readaptación social, tengan acceso a una oportunidad para lograr una verdadera readaptación social, como el caso que nos ocupa, estaríamos acordes con el objetivo número ocho, que consiste en brindarles la oportunidad de tener un trabajo digno, que les permita un crecimiento económico y una vida digna una vez que terminen su condena,

objetivo que, a su vez, se enlaza con el número diez, pues consideramos que, brindando oportunidades a los internos, habrá una reducción de desigualdades, que, en países como México, en muchos de los casos es el detonante para delinquir.

Finalmente, si se reducen las desigualdades y las personas que han delinquido tienen la posibilidad de desarrollar un proyecto de emprendimiento que les permita competir en el mercado en igualdad de condiciones, se encuadrará en el objetivo número uno ya que puede ser un instrumento eficaz para combatir la pobreza al brindar más oportunidades de desarrollo mediante un trabajo digno y esto evidentemente que generará ese círculo virtuoso que se comentó anteriormente.

REFERENCIAS

- Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario. (2012). *Programa de apoyo y fortalecimiento* para proyectos de aprendizaje y servicio solidario en universidades de América Latina. CLAYSS.
- Fontana, R. y Fara, C. (2017). Modelo de implementación A+S, rol del socio comunitario y su aplicación en la metodología. En M.A. Herrero (coord.). *Actas de la IV Jornada de investigadores sobre aprendizaje-servicio en Buenos Aires, 23 de agosto de 2017* (pp. 101-105). CLAYSS. https://www.clayss.org.ar/JIAS/IV jias/Libro IVJIA-S.pdf
- Hernández, N. (2010). Aprendizaje Servicio: un eje articulador en la educación en solidaridad con las y los jóvenes desde una mirada de responsabilidad social. *TZHOECOEN*. *3* (5), 126-136.
- Ministerio de Educación de la Nación, Programa Nacional de Educación Solidaria. (2012) *Itinerario y Herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. Ministerio de Educación de la Nación.
- Nieves, M. (2011). Calidad académica y compromiso social: la propuesta del 'aprendizaje-servicio'. En M. G. Siller. M.G. (Dirección), *Taller de capacitación sobre aprendizaje y servicio para equipos docentes y socios comunitarios*. Llevado a cabo en la Universidad de Monterrey, Monterrey, México.
- Ruiz, M. (2009) ¿Cómo evaluar el dominio de competencias? Trillas.
- Vázquez, M. y Valbuena de la Fuente F. (2002) *Estrategias y Tácticas de Negociación*. Universidad Complutense de Madrid. https://pdf4pro.com/view/la-pir-225-mide-de-necesidades-de-abraham-maslow-en-3fdd6b.html

FACILITATING GLOBAL CITIZENSHIP IN TRANSLATOR-INTERPRETER EDUCATION: THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS AS A PLATFORM FOR SERVICE LEARNING

SUSAN ISOBEL CRANFIELD MCKAY

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Corresponding author: susan.cranfield@ulpgc.es

Keywords: global competence, SDGs, service learning, social and emotional wellbeing, project.

Sustainable Development Goals (SDGs): 6, 3, 4.

INTRODUCTION

As we move into the third decade of the 21st century, globally we are overwhelmed by problems that typically defined the 19th century such as extreme industrial pollution, unsafe working conditions, and levels of poverty that cause hunger and misery for millions in poor and rich countries alike. Inequality, in many forms and guises, is rife across the planet. The UN's 2030 Agenda, underpinned by the seventeen Sustainable Development Goals, is an attempt to redirect human behaviour on a global scale in order to preserve natural life on our planet and to meet the basic human needs that guarantee dignity and continue on the path of equality for all. From the perspective of higher education (HE), our current challenge is to re-set our teaching/learning programmes in order to provide our young generations with the awareness, tools and potential to achieve this change in direction.

This necessitates an urgent change in our focus on training in technical skills and employability, to include education in skills that include the uniquely human elements of empathy, compassion, and responsibility for ourselves and for others, traits that are missing from machine-driven, purely technical processes. We cannot wait for governments to reach agreement on how to go about this, or for them to publish new white papers for our curriculums. As educators, we must incorporate the essential missing piece – the human, moral and ethical values that have been pushed aside in favour of a focus on skills that deal only with the cognitive, physical, tangible and quantifiable. These human qualities are implicit in the concept of service learning and therefore its inclusion in HE teaching/learning programmes is both logical and desirable.

Our undergraduate degree programme in Translation and Interpreting aims to develop students' competence in linguistic transfer and cultural mediation so that, as future professionals, they may act as a bridge between different languages and cultures in order to facilitate understanding between peoples and their different world views. Therefore, alongside the more easily measurable core competencies in their first language and in their first, second and sometimes third, foreign languages, and in addition to translation competence and IT skills, it is essential for our students to also acquire skills in intercultural communication, tolerance of, and empathy with, 'otherness', and an awareness of global and sustainability issues. These transversal competencies are more complicated to define and infinitely more challenging to evaluate, but without them, our students' professional capacity and future skills will be severely limited, as will their ability to contribute to the wider community as global citizens, able to actively participate in the construction of a better world for all (UN 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015). In order to facilitate

these skills, it is not enough to merely raise students' awareness of global problems in the classroom; we need to involve them in experiences acquired through action that can bring about positive change in the world.

GLOBAL COMPETENCE

The OECD document, Global Competency for an Inclusive World (2018), defines global competence as

[...] the capacity to examine local, global and intercultural issues, to understand and appreciate the perspectives and world view of others, to engage in open, appropriate and effective interactions with people from different cultures, and to act for collective well-being and sustainable development. (OECD, 2018a, 7)

This description is the basis for the 2018 PISA (Programme for International Student Assessment) study, and is linked to Sustainable Development Goal 4, Quality Education, which calls on all countries to "understand the world beyond their immediate environment, promote understanding of the world, empower young people to express their views, and participate in society." (UN, 2015).

The study explores the four key target dimensions of global competence:

- 1) the capacity to examine issues and situations of local, global and cultural significance;
- 2) the capacity to understand and appreciate different perspectives and world views;
- 3) the ability to establish positive interactions with people of different national, ethnic, religious, social or cultural backgrounds or gender;
- 4) the capacity and disposition to take constructive action toward sustainable development and collective well-being. (OECD, 2018a, 7)

From these definitions and descriptions, we can see that global competence forms an essential part of the desired learning outcomes for a degree in Translation and Interpreting. It encompasses the knowledge, skills, attitudes and values that can be usefully applied to intercultural encounters and also to situations that require societies to reflect on global problems affecting both current and future generations. In this sense, it is related to intercultural competence which also concerns itself with the effectiveness with which a person can manage communication with others whose world perspective is cognitively, affectively and behaviourly different from their own (Spitzberg, B. H., & Chagnon, G., 2009 in Arasaratnam, 2016).

The results of the PISA study demonstrate that there is a strong link between global competencies and academic success:

Across all countries and economies, positive associations were observed between performance on the cognitive test and students' attitudes and dispositions, notably with students' respect for people from other cultures, attitudes towards immigrants and self-efficacy regarding global issues. (OECD, 2020, 154)

Analysis of the data also showed that

Positive intercultural attitudes and dispositions combined with knowledge of global issues are likely to translate into greater cognitive skills and a heightened capacity to take action for collective well-being and sustainable development. (OECD, 2020, 163).

These results demonstrate how essential global competency is to the professions of translation and interpreting, and how fostering it can also impact in a positive way on our students' learning outcomes. More than ever, with uncertainty exacerbated by the Covid-19 pandemic and the speed of change in societies accelerated to unexpected new heights, the ability to respond to unpredictability, rapid change and complexity (Rubio Royo, et al., 2018) is paramount for our future professionals.

SOCIAL AND EMOTIONAL SKILLS

It has been shown that young people with good social and emotional skills develop better cognitive skills (Durlak, et al., 2011) and this combination of managing emotions, relationships and thinking will determine how well they adapt to new or changing environments, and how much they achieve in their lives. In turn, this will influence how communities and societies adapt, employ resourcefulness and cooperation, and take responsibility for their actions. In order to tackle our world's increasing ideological extremism, coupled with political and social tensions, it is essential that we educate in values of tolerance, respect, honesty, generosity and a vision of the common good. Our teaching/learning programmes need to facilitate the acquisition of skills in empathy, cooperation, resilience, emotional control and leadership, that require conscious practice throughout our lives.

The OECD 2020 project, Social and Emotional Skills: Well-being, connectedness and success, addresses the fact that technical and academic skills alone are insufficient for individuals to function within societies and, indeed, for societies themselves to function at all. These so-called 'social and emotional skills' refer to "the ability to regulate one's thoughts and emotions" and "influence a wide variety of personal and societal outcomes throughout one's life" (OECD, 2018b, 4). The OECD proposes five general skill categories, which can be divided into other related sub-skills, based on the widely recognised 'Big Five' model of domains for social and emotional skills: task performance (conscientiousness), emotional regulation (emotional stability), collaboration (agreeableness), open-mindedness (openness to experience), and engaging with others (extraversion) (OECD, 2018b, 6-7).

In its first phase, the project has initially developed measurement instruments for social and emotional skills that function across cultural and linguistic boundaries (OECD, 2021). These, in turn, will serve as indicators to predict risk factors for unsuccessful life outcomes with the intention of enabling educational practitioners to design intervention policies to prevent young people from initiating adult lives with a lack of prospects and insecure employment. The project is now entering its second phase that will culminate in 2023 with an analysis of the data collected. Whatever the outcomes of the study prove to be, it is clear that the five domains under study all come into play when a service learning project is implemented.

SERVICE LEARNING

Facilitating global and intercultural competence and nurturing social and emotional management skills can be achieved by implementing projects that serve local or global communities through service to others. As found by Kezar and Rhoads (2000), such projects can address the affective dimensions of learning such as self-confidence, social responsibility, self-esteem and personal efficacy which, in turn, have favourable outcomes for both academic achievement and the acceptance of cultural difference. Their comprehensive literature review of service learning also shows that there is a strong link between affective and cognitive skills development and that it is, in fact, impossible to separate the two. They find that more research is required to be able to establish a strong link between the comprehension of course content and service learning, but that there is evidence connecting it to students' progress in critical reflection and writing skills. Later, Warburton (2003) found that greater gains are achieved from course materials provided by teachers through the deepening of learning experiences, engagement with underlying meaning and the development of analytic skills.

Tijsma, et al. (2020) also found that and reflective skills are practised through both speaking and writing, providing a greater depth of empathy and understanding. They claim that course objectives can also be linked to the service learning project. Bell (2010) argues that project based learning provides opportunities for student-centred, inquiry-driven learning and also for developing communication and problem-solving skills. Of particular interest in the case of students of translation and interpreting are the findings of Bettencourt (2015, 473) who demonstrates how a service learning project "supported most course-specific learning outcomes", one of these being language learning. In a survey-based study, Afzal and Husssain (2020) also demonstrated that community service learning impacted on students' social skills, concluding that serving the community makes students better citizens.

Based on these theories and findings, we have taken a classroom approach to investigate the impact of a service project on our students' learning.

THE SERVICE LEARNING PROJECT

Our service learning project involved just over 100 second year Translation and Interpreting undergraduate students from the University of Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) and was an integral part of their first semester English language core curriculum subject, Lengua BIII (*inglés*). The first step in the design for our project was to relate the competencies and skills discussed above to the target competencies in the study programme for Lengua BIII, thus creating three dimensions of learning outcomes. This is reflected in Table 1 below, where it can be observed how a service learning project is highly relevant to the teaching/learning programme of our subject. By constructing links between the relevant aspects of the different skills and competencies, we can see how the concept of service learning is related to both the core course content and to the other skill sets and sub-skills that are included in the programme as transversal competencies. A service learning project clearly addresses all the learning outcomes that we are aiming to achieve.

Table 1. Relationship between core subject competencies, global competencies and social and emotional subskills

	Lengua BIII Competence	Global Competence	Social and emotional sk	ills and sub-skills
1.	Acquire competence in the foreign language to a B2+ level. Be able to use multimedia resources for language learning.	Capacity to examine issues and situations of local, global and cultural significance.	Task performance. Achievement motivation. Responsibility. Self-control. Persistence. Emotional regulation.	Stress resistance. Optimism. Emotional control. Compound skills. Critical thinking. Metacognition. Self-efficacy.
2.	Recognise diversity and multiculturalism Recognise the customs and characteristics of other cultures. Be able to use multimedia resources for language learning.	Capacity to understand and appreciate different perspectives and world views.	Open-mindedness. Curiosity. Tolerance. Creativity.	Compound skills. Critical thinking. Metacognition. Self-efficacy.
3.	Be able to understand, produce and summarise semi-specialised texts. Be able to recognise and produce different text types. Be able to use multimedia resources for language learning. Be able to apply knowledge to practice. Be able to work autonomously. Be able to work in a team. Be able to manage and coordinate projects. Be able to attend to quality assurance processes.	Ability to establish positive interactions with people of different national, ethnic, religious, social or cultural backgrounds or gender. Capacity and disposition to take constructive action toward sustainable development and collective well-being.	Collaboration. Empathy. Trust. Cooperation. Engaging with others. Sociability. Assertiveness.	Energy. Task performance. Achievement motivation. Responsibility. Self-control. Persistence.

Sustainable Development Goals

The study programme we have designed for *Lengua BIII* contains two consecutive topic-based modules that are directly concerned with the Sustainable Development Goals (SDGs). These are Unit 3, *Environment, Humanity and Human Impact* and Unit 4, *Equality in the 21st Century*. Our project focused specifically on Goal 6, but also involved Goals 3, 4 and 5. At the start of Unit 3, students carried out various awareness-raising tasks on the theme of climate change, discussed what they knew about the UN Millennium Goals, read a text about how far these were achieved, and then took an online quiz to test their knowledge of the SDGs. Each class of approximately 25 students was then asked to divide into teams and to choose one of the seventeen goals for which they would create a vocabulary and expression resource. In this way, we attended to the first group of competencies and skills addressed in the table above.

The class had to self-organise the teams and academic project and, since their resource would become available to the rest of the class via the Virtual Campus, they also had a reason to attend to quality assurance processes because the rest of the class depended on their work and they depended on the work produced by other teams. With a view to the future usefulness of their collective resource, in the short term, as long as the students had made a contribution, they would be able to use it in the final exam, and, in the long term, the teachers encourages students to see it as a tool to build on for their 3rd and 4th year specialised translation subjects and even a Master's degree. All of these involve skills from the third dimension shown in the table.

In Unit 4, students watched the Institute of Development Studies' short film *Who cares? Unpaid care work, poverty and women's/girls' human rights*, carrying out a speaking task that involved them in taking turns to narrate to their partner what was taking place in the video. The learning objective here is to initiate students' skills for interpreting where they have to process and produce sustained stretches of spoken language. This is an extremely demanding task, both in the level of cognition and in the emotional self-regulation required, and involves all three competency and skill groups mentioned in the table. They also carried out a cooperative team translation into the foreign language about the situation of women in the world, using their previously constructed vocabulary and expression resource to which they were able to add further information.

Finally, our service learning project grew out of the 'Capacity and disposition to take constructive action toward sustainable development and collective well-being' dimension of global competence in the form of a student-initiated project that would have a positive impact on the lives of entire communities, through the NGO *Toilet Twinning*. This is a UK based charitable organisation dedicated to education in sanitation and latrine construction for rural communities in some of the least developed countries in the world. It operates by 'twinning' toilets in homes, workplaces and educational establishments in developed countries, with latrines in countries that lack the resources to meet basic human needs. A certificate with a photograph and geo-coordinates of the latrine is provided for each toilet twinned.

Coinciding with the first semester of the academic year, on the 19th November each year, public attention is brought to the importance of Goal 6: Clean Water and Sanitation, through the celebration of World Toilet Day. This name initially causes certain incredulity or even amusement among students, and therefore has an even greater impact on them when they realise just how essential having a toilet is, and how privileged we are to have easy access to such facilities everywhere we go. Through a classroom web-quest activity of the organisation's web site, students learned about the effects of the lack of clean water and sanitation (Goal 6) in some of the most vulnerable communities in the world. Goal 6 is also inextricably linked to three further goals: Goal 3 (Good Health and Wellbeing), Goal 4 (Quality Education) and Goal 5 (Gender Equality) because access to adequate sanitation and clean water in a community prevents the premature death of infants and the elderly through the spread of diarrheic diseases, and improves a community's productivity by reducing illness. Without the necessity to walk long distances each day to fetch water, girls are able to attend school regularly and the installation of toilets in schools also allows them to continue to attend during their menstruation. Finally, sexual assault on women and girls, which occurs with open defecation, is prevented.

In order attain a global impact from local action, students set up a fundraising event in the grounds of the faculty in order to twin the toilets in our university with latrines in developing countries. Activities included a book stall, a coffee and cake shop, T-shirt printing, a car-wash for staff vehicles, a handcraft stall, signs and lettering, a magic show, a video-gaming competition, a raffle and a bingo game. Once again, all these actions were self-organised, with some teacher support, and carried out by the students themselves. They were also involved in contacting the organisation in the UK, using their English language and communication skills to correspond with the organisation and to post the event on Twitter and Instagram and practised communication skills by explaining the project to their local community, friends, relatives and other students at the ULPGC. The activities provided service to their local university community (which had no café at that time), informed the wider university community about the global issue through their own explanations and later, the installation of the certificates in the toilet facilities of the different

campuses, and achieved a global impact by raising over 2,000€, enough to twin the toilets of the entire university. This achievement has only been reached by a few UK universities and no other universities outside the UK. We collected data from 60 students about their perceived learning experience through questionnaires that were filled in pre- and post-project.

RESULTS

Prior to the classes given in Units 3 and 4 of the study programme and the service learning project, none of our students had an adequate understanding of the SDGs. The majority, 56.7% of students, either had no knowledge at all of the SDGs, or had never heard of them, while 40% thought that they referred to climate change or the environment (most likely a guess, given their name), and 3% that they were goals for developing countries. Similarly, 78.3% had no idea how many goals there were, while the rest guessed anywhere between three and twenty-five.

In contrast, after the classroom tasks and the service learning project, only 7% could not accurately describe the SDGs, while 53.6% knew there were seventeen goals and 78.6% stated there were between sixteen and eighteen. When asked to give reasons why clean water and sanitation were important for developing countries, prior to the project, 88.4% of students only mentioned that they were necessary for life (water) and health (sanitation). This knowledge can be considered extremely basic and essentially something that students would be aware of in the last two years of primary education. Just 10% of students mentioned the economy as a fundamental factor affected.

In the post-project questionnaire, in addition to the prevention of illness and disease (mentioned by 100% of the students), 10% continued to cite the economy, while 27% noted education, 30% added the prevention of sexual assault on women and 23% spoke about quality of life, as opposed to survival. Together, these results can be considered as an important gain in understanding of the world and global issues, and, to some extent, as an increase in empathy for others.

Regarding social and emotional skills, before working together on the project, just 31.7% of the students rated the collaborative atmosphere of their class as good or extremely good (4 and 5 on a scale of 1–5). After carrying out the project, 80% gave these scores. An even greater positive impact of the gains made in self-efficacy, achievement motivation, optimism and cooperation can be seen in the results collected for the students' self-perception of achievement before and after the project. The pre-project questionnaire reflects just 20% of participants stating that they thought they would be extremely successful (5 on a scale of 1–5) if they worked together on a project. The post-project questionnaire shows 93% of the students giving this score to the success of the project, with 100% noting either 4 or 5 on the scale.

Students also gained a greater understanding of and empathy with their classmates during the planning and execution of the Toilet Twinning day. Prior to the activity, 55% felt that they knew little or nothing about their companions (1 or 2 on a scale of 1–5), while after the event, 28.6% said they knew something about them (3 on the scale) and 62.5% thought they knew their classmates well (4 on the scale) or very well (on the scale 5).

With regard to language learning, the cooperative/collaborative vocabulary task was found to be useful by 88% of the students, while 95% of students found the speaking task useful for their learning (indicated between 3 and 5 on the scale), and 100% of students thought that the translation task was useful for practising their written expression.

CONCLUSIONS

Our results indicate that it is possible for an English language classroom, within a translator and interpreter education setting, to not only raise awareness of global issues in order to impact on students' cognitive understanding of the world and influence their acquisition of intercultural and global competence, but also that this learning may become more direct and experiential by taking part in a service project that effectively and provenly changes peoples' lives for the better. Our results showed that our students' sense of self-worth and belonging were enhanced in the knowledge that they had provided an essential facility for communities that would improve their lives and human dignity. Important gains were also made in the acquisition of cooperative and collaborative skills, as well as English language structures and vocabulary, an essential part of the core curriculum.

Through participation in the service learning project, our students employed, practised and developed competencies and sub-competencies from their degree programme encouraging the emergence of goal-oriented, and empathic individuals, capable of creatively managing their own learning and of developing the language competencies and related skills in autonomy and team work that are required by their study programme. In addition, they also made gains in the soft skills that are currently much sought-after by employers across a wide spectrum of professional activities.

REFERENCES

- Afzal, A. and Hussain, N. (2020). Impact of Community Service Learning on the Social Skills of students. *Journal of Education and Educational Development, 7(1),* 55-70.
- Arasaratnam, Lily A. (2016). Intercultural Competence». *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.68
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future, *The Clearing House*, 83, 39-43. https://doi.org/10.1080/00098650903505415
- Bettencourt, M. (2015). Supporting Student Learning Outcomes Through Service Learning. *Foreign Language Annals*, 48 (3), 473-490. https://doi.org/10.1111/flan.12147
- Durlak, J., Dymnicki, A. and Taylor, R., Weissberg, R., Schellinger, K. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82, 1, 405-432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x
- Kezar, A. and Rhoads, R.A. (2001). The Dynamic Tensions of Service Learning in Higher Education: A Philosophical Perspective, The Journal of Higher Education, 72 (2), 148-171. https://doi.org/10.1080/00221546.2001.11778876
- OECD. (2018a). *Global Competency for an Inclusive World*. OECD. https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf
- OECD. (2018b). Social and Emotional Skills: Well-being, connectedness and success. OECD. http://www.oecd.org/education/school/UPDATED%20Social%20and%20Emotional%20Skills%20-%20Well-being,%20connectedness%20and%20success.pdf%20(website).pdf
- OECD. (2020). PISA 2018 Results (Volume VI): Are Students Ready to Thrive in an Interconnected World?, PISA, OECD.
- OECD. (2021). Survey on Social and Emotional Skills Technical Report. OECD https://www.oecd.org/education/ceri/social-emotional-skills-study/sses-technical-report.pdf
- Rubio Royo, E., Cranfield McKay, S., Nelson-Santana, J., et al. (2018). Web Knowledge Turbine as a Proposal for Personal and Professional Self-Organisation in Complex Times: Application to Higher Education. *Journal of Information Technology Research*, 11, 1, 70-90. https://doi.org/10.4018/JITR.2018010105
- Tijsma, G., Hilverda, F., Scheffelaar, A., Alders, S., Schoonmade, L., Blignaut, N. & Zweekhorstm M. (2020). Becoming productive 21 century citizens: A systematic review uncovering design principles for integrating community service learning into higher education courses, *Educational Research*, 62 (4), 390-413. https://doi.org/10.1080/00131881.2020.1836987
- United Nations. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf
- Warburton, K. (2003). Deep learning and education for sustainability. *International Journal of Sustainability in Education*, 4 (1), 44-56. https://doi.org/10.1108/14676370310455332

RESOURCES

Institute of Development Studies. (2013). Who cares? Unpaid care work, poverty and women's/girls' human rights. https://www.youtube.com/watch?v=VVW858gQHoE

Toilet Twinning. https://www.toilettwinning.org

APS Y SU EVALUACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA ALFABETIZADORA A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE MUSEOS ESCOLARES EN CENTROS EDUCATIVOS

NAYRA LLONCH-MOLINA¹, VERÓNICA PARISI-MORENO¹, CARLOTA ROGER-GONCÉ², IOLANDA BERENGUÉ CARBONELL³, ENRIC FALGUERA GARCIA¹, CLARA LÓPEZ-BASANTA¹

Universitat de Lleida¹, Escola Fedac, Salt, Girona², Escola Mare de Déu del Carme, Alcoletge, Lleida³

Contacto: nayra.llonch@udl.cat

Palabras clave: ApS, competencia informacional, museos escolares, evaluación, ODS.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 5, 11.

INTRODUCCIÓN

Las bibliotecas escolares (BE) representan un papel fundamental en el desarrollo de la competencia alfabetizadora e informacional de niñas y niños, competencia que va mucho más allá de la lectura, ya que hace referencia al conjunto de habilidades y aptitudes intelectuales que los individuos deben desarrollar para acceder a la información, gestionarla de manera eficaz y comunicarla de manera ética (Bawden, 2002), hasta el punto de que el perfil «Lectura y biblioteca escolar» es uno de los ocho perfiles profesionales que el Departament d'Ensenyament de Catalunya acredita para personal docente.

La competencia alfabetizadora cada vez tiene más en cuenta, aparte de los textos escritos en soporte físico, los textos digitales y la manera de buscarlos en la Red. Por este motivo, la BE debe entenderse como un espacio de acceso a la información a través tanto del canal impreso como del digital (Durban, 2010).

Pero existen otras fuentes de información, más allá de la BE y el uso de las TICs, que corroboran su utilidad para desarrollar una competencia informacional sólida. Estas fuentes, que se emplean en los centros educativos, pero sin una legislación y sistematización, son los objetos. Como fuentes materiales y culturales son capaces de aportar el mismo capital y calidad de información que las TICs y que las fuentes impresas, y son una herramienta natural de aprendizaje especialmente para los más pequeños (Cava y Arias, 2021; Paris, 2002; Santacana y Llonch, 2012; Tapia y Arias, 2021).

Desde esta certeza, hemos apostado por explotar el potencial didáctico y educativo de los objetos en las escuelas y en la formación de maestras (Llonch, 2017; Llonch y Parisi-Moreno, 2016; Solé y Llonch, 2016). Para lograrlo, es imprescindible crear museos escolares (ME) que actúen de manera similar a las BE como catalizadores de la información y el conocimiento (Parisi-Moreno y Llonch-Molina, 2022; Parisi-Moreno, Llonch-Molina y Selfa, 2020; Parisi-Moreno, Selfa y Llonch-Molina, 2019).

Por este motivo, es imprescindible que las futuras maestras desarrollen competencias vinculadas al conocimiento de las fuentes objetuales, su análisis multimodal, la evaluación de sus potencialidades didácticas y su explotación educativa, tanto desde el punto de vista de la competencia informacional y comunicativa, como desde otras perspectivas.

A tal fin se diseñó el proyecto 'ApS para el desarrollo de la competencia alfabetizadora a través de la creación de ME en centros educativos', un proyecto de innovación y mejora de la docencia de la UdL para ser aplicado el curso 2019-2020 y que debía llevarse a cabo con alumnado de la asignatura 'Los museos, un espacio de aprendizaje para los más pequeños' del Grado de Educación Infantil en un centro educativo de educación infantil y primaria (EIP), la escuela pública Mare de Déu del Carme de la población de Alcoletge (Lleida), pero que no pudo desarrollarse completamente a causa del confinamiento por COVID-19. Además, también implicaba un TFG de una alumna de la misma titulación y cuyos resultados se exponen aquí de manera sucinta.

El proyecto de ApS surgió, pues, de la necesidad de fomentar la competencia alfabetizadora e informacional entre profesionales de la enseñanza básica y de crear espacios en los centros de EIP donde facilitar el desarrollo de dichas competencias en el alumnado y en su entorno familiar. Y su fundamentación teórica se basa en la relevancia de los objetos como fuentes de información, especialmente en fases previas al desarrollo de la lectoescritura. Por ello introducimos la creación de museos escolares (ME) que actúen de manera similar a las bibliotecas escolares como catalizadores de la información y el conocimiento.

Los objetivos que se perseguían con el proyecto de ApS eran los siguientes:

- 1) Aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad sobre el potencial educativo de los objetos como fuentes de información y sobre el diseño, gestión y creación de ME.
- 2) Crear colaborativamente entre alumnado y profesorado de la universidad, estudiantes, maestros y la comunidad social de la escuela un ME.
- 3) Dinamizar el ME creado.
- 4) Evaluar el proceso de manera formativa, participativa y colaborativa.
- 5) Establecer entre todos las pautas para dar continuidad a esta nueva instalación escolar.

Ahora bien, el proyecto tal y como estaba conceptualizado no pudo llevarse a cabo por la irrupción de la pandemia de enfermedad por coronavirus de 2019-2020, y a pesar de no poderse implementar de manera completa, sí fue conceptualizado en su totalidad, como lo fue su evaluación, en forma de TFG (Roger-Goncé, 2020), para poder ser de utilidad en posibles futuras implementaciones. Por este motivo, el objetivo del presenta trabajo es presentar la conceptualización del proyecto y el diseño de evaluación.

ODS presentes en la propuesta

La propuesta de ApS aborda especialmente el ODS 4 y de manera transversal el 5 y el 11. Al tratarse de un proyecto enfocado a favorecer las competencias alfabetizadora e informacional a través de objetos (en muchos casos patrimoniales) sin distinción de género ni de origen cultural, de manera interdisciplinar e intergeneracional, consideramos que se está contribuyendo a un acceso a la información de manera gratuita, equitativa y de calidad, con igualdad de oportunidades para niños y niñas, desde la formación preescolar, y se está favoreciendo también a la formación y alfabetización de la comunidad escolar al completo atendiendo a la valoración de la diversidad

cultural. La creación de ME puede favorecer, por un lado, la materialización de instalaciones educativas «que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos» (Naciones Unidas, s.f., 4.a), puesto que el trabajo con objetos facilita el diálogo horizontal entre tradiciones culturales y permite a quienes, tanto adultos como niños, no dominan los procesos de lectoescritura en una lengua concreta pueden desarrollar otros mecanismos para expresarse y generar comunicación con el resto de la comunidad. Por otro lado, puede contribuir a «la mejora del uso de la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres» (Naciones Unidas, s.f., 5.b), en tanto que se trabaja la competencia informacional, competencia que tiene una vertiente digital e incluye el aspecto comunicativo. Finalmente, el valor de la propuesta radica también en que permite trabajar para «proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural» (Naciones Unidas, s.f., 11.4), especialmente el personal, familiar y local, así como el educativo, sin olvidar que puede establecer conexiones con el patrimonio de alcance mundial.

CONCEPTUALIZACIÓN DEL ApS

Como hemos dicho, y a pesar de los inconvenientes surgidos y la incapacidad por poder completar el proyecto, si tenemos en cuenta el «Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio» propuesto por González et al. (2015), desarrollamos de manera completa las tres primeras fases de las cinco propuestas por los autores (figura 1) y, de manera parcial, la cuarta.



Figura 1: Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio. (Fuente: González et al., 2015).

Las fases iniciales de motivación y diagnóstico fueron a cargo del equipo del proyecto de innovación al que está vinculada la propuesta de ApS y contaron con el apoyo tanto de la universidad, puesto que concedió el proyecto, como de los alumnos universitarios que debían llevar a cabo el ApS, ya que se trataba de una asignatura optativa y en el momento de efectuar la matrícula el alumnado era conocedor del proyecto de ApS que se iba a desarrollar, como de la comunidad educativa en la que se realizaba el ApS.

La fase tercera, de diseño y planificación (tabla 1), se desarrolló de manera pormenorizada empleando la tabla de elementos para la planificación del proyecto ApS propuesta por del Arco (s.f.) y basada en las siguientes preguntas: ¿Qué? ¿Por qué? ¿Para qué? ¿A quiénes? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Quiénes? ¿Con qué? ¿Cuánto? ¿Con quiénes? ¿Cómo lo evaluamos? ¿Cómo lo institucionalizamos? ¿Cómo lo damos a conocer?

Tabla 1. Elementos de la planificación del proyecto ApS.

	ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL P	ROYECTO APS
¿QUÉ?	Creación de un ME en un centro educativo.	
¿POR QUÉ?	Los objetos tienen un valor educativo a nivel alfabetizador que no está sistematizado ni suficientemente teorizado y no se aplica en las escuelas. OBJETIVOS: CONTENIDOS:	
¿PARA QUÉ?	 Diseñar una propuesta de creación de un ME en un espacio concreto, en una escuela. Aplicar la propuesta, llevarla a cabo. Aplicar la teoría aprendida en la asignatura: detectar si se ha aprendido/consolidado la teoría. Fomentar competencias de trabajo grupal/individual: autonomía, iniciativa, tomar decisiones. Realizar un servicio: la escuela tendrá un ME creado per el alumnado universitario conjuntamente con la comunidad escolar. AME. Fuentes de información. Creación de una colección de objeto base del ME (Acumulación). Registro y Catalogación. Clasificación. Exposición. Dinamización. 	
¿A QUIÉNES?	Comunidad Educativa de la Escuela Mare de Déu del Carme: - Docentes: se les proporciona una nueva herramienta y se les enseña a ut - Discentes: se les hace partícipes del proyecto de ApS, acumularán objete - Familias: les haremos partícipes de la dinamización, especialmente de la	os y dinamizaremos actividades con ellos/as
¿CÓMO?	 Formación de las alumnas del grado en ME y en proyectos ApS. Diseño del ME en el centro educativo. Implementación del ME en el centro educativo. Dinamización del ME. 	5. Formación del profesorado del centro educativo sobre ME.6. Jornada de puertas abiertas ME.7. Evaluación del proyecto ApS.
¿CUÁNDO?	El cronograma contempla un total de 10 sesiones comprendidas entre el 3	* * ·
¿QUIÉNES?	 Formación a las alumnas en ME y proyectos ApS: profesoras UdL. Diseño del ME en el centro educativo: alumnas UdL, maestras centro educativo y alumnas centro educativo. Implementación del ME en centro educativo: alumnas UdL, maestras centro educativo y alumnas centro educativo. 	- Dinamización del ME: alumnas UdL - Formación de las maestras de la esculea sobre ME: alumnas UdL y profesoras UdL. - Evaluación del proyecto ApS: evaluadora externa, profesoras UdL y alumnas UdL. - Autoevaluación del proyecto ApS: evaluadora externa, alumnas UdL, profesoras UdL, alumnas centro educativo y maestras centro educativo.
¿CON QUÉ?	 Recursos materiales: infraestructuras de la escuela y de la universidad, ma objetos aportados por el proyecto de innovación docente (objetos que pasa para los objetos, material para inventariar). Recursos humanos: alumnas UdL, profesoras UdL y evaluadora externa 	arán a formar parte del ME de la escuela, contenedores
¿CUÁNTO?	Se cuenta con unos $800\mathfrak{E}$ para comprar los materiales que hagan falta pa espacio del ME.	ra completar la colección de objetos y para adaptar el
¿CON QUIÉNES?	Para fomentar la transdisciplinariedad se contactará el profesorado y ebanistería del instituto Castell dels Templers de Lleida para que colabor almacén de objetos.	
¿CÓMO LO EVALUAMOS?	A través de distintos 3 medios, 3 técnicas e 10 instrumentos creados ex p entrevistas, grabaciones, rúbricas de evaluación, etc.).	rrofeso (la mayoría): fichas de observación, encuestas,
¿CÓMO LO INSTITUCIONA LIZAMOS?	Ya está institucionalizado, en tanto que la UdL forma parte de la Xarxa (Xarxa d'Aprenentatge Servei de les Universitats Catalanes, 2019) y Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la Universitat de Llei	y puesto que el proyecto cuenta con el apoyo del ida.
¿CÓMO LO DAMOS A CONOCER?	En primer lugar, a través de la elaboración de un manual de registro del pr finalidad de que las maestras del centro educativo puedan mantener y con ser extensible a otros centros educativos interesados en la creación del Mi Gassol-Quílez et al., 2020). Además, se calcula realizar de 2 a 3 comunicaciones en jornadas de inno y en jornadas sobre ApS. Como mínimo, se calcula una publicación resul	tinuar dinamizando el ME creado. Este manual puede E. (Este manual hoy en día ya existe (Llonch-Molina, vacion docente, en jornadas de docencia universitaria

Roger-Goncé, 2020 a partir del modelo propuesto por del Arco, s.f.

Las dos últimas fases, de ejecución y cierre, fueron las que no se pudieron llevar a cabo, puesto que debían desarrollarse de finales de marzo a mediados de junio de 2020, que coincidieron con los meses de confinamiento domiciliario debido a la pandemia por SARS-CoV-2. Ambas fases se organizaron en 10 sesiones (figura 2) de 4 horas, divididas en 4 fases: formación del alumnado universitario, planificación de la acción de ApS, puesta en práctica y cierre. Para cada fase se desglosaron: contenidos, objetivos, quién evalúa, cuándo evalúa, medios de evaluación, técnicas de evaluación e instrumentos de evaluación (Roger-Goncé, 2020).

DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DEL ApS

Como se ha mencionado en la introducción, la evaluación del ApS se pretendía que fuese formativa, participativa y colaborativa (figuras 1 y 2). Además, se tuvo también en cuenta la doble vertiente de la evaluación del ApS (del Arco, s.f.):

- 1) La evaluación del proyecto, que se vincula más a la evaluación del servicio llevado a cabo (González et al., 2015).
- 2) La evaluación de los aprendizajes, que tiene que ver con la consecución de los objetivos didácticos por parte de los estudiantes, así como con la adquisición de capacidades y competencias académicas desarrolladas una vez realizado el proyecto (del Arco, s.f.).

Para ello se hizo una propuesta de dieciséis herramientas diseñadas *ex professo* a la que se sumaron dos rúbricas ya existentes (la de Campo, 2015 y la de Puig et al., 2014), distribuidas en tres medios, tres técnicas y doce instrumentos (Roger-Goncé, 2020). Por motivos de extensión no podemos incluirlos todos, por lo que los hemos resumido en la tabla 2. Conviene también indicar que, para que la evaluación fuera lo más formativa, participativa y colaborativa posible, se consensuó con parte de los agentes implicados en el ApS (las maestras de la escuela, las alumnas de la UdL y las profesoras de la UdL, no se pudo llegar al alumnado de la escuela puesto que el proyecto quedo interrumpido por las causas ya explicadas) y se tuvo en cuenta tanto una evaluación externa como interna, contemplándose esta última en términos de heteroevaluación, de autoevaluación y de coevaluación (Uruñuela, s.d.). Cabe mencionar que, al tenerse que desarrollar la propuesta de evaluación de manera teórica, por no poder llevarse a cabo la totalidad del ApS por las causas ya expuestas, los medios, técnicas e instrumentos que presentamos no pudieron ser del todo consensuados por todos los agentes, lo hubieran sido de haberse podido llevar a cabo el ApS.

Tabla 2. Elementos de la planificación del proyecto ApS.

TIPO DE HERRAMIENTA	NOMBRE DE LA HERRAMIENTA		
MEDIOS DE RECOGIDA DE INFOMACIÓN DISEÑADOS	Encuesta / cuestionario de evaluación de contenidos a las estudiantes UdL respecto a las sesiones de formación previas al ApS. Portafolio virtual de reflexión personal a llevar a cabo durante todo el proceso. Debate (pauta y batería de preguntas para los debates) para realizar al final de las sesiones realizadas en el centro educativo.		
TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN DISEÑADAS	Grabación de audio y video de todas las s	a ser llevada a cabo mediante una ficha u hoja de observación. esiones. I proyecto por parte de los diferentes maestros del centro educativo	
INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN DISEÑADOS	-	as para ser aplicada en todas las sesiones y poder así materializar la la fase de planificación del proyecto como durante la fase de ejecución Profesoras UdL respecto a las sesiones previas a la aplicación del ApS. Alumnas UdL respecto a las sesiones previas a la aplicación del ApS. Evaluadora externa una vez finalizado el proyecto de ApS. Profesoras UdL una vez finalizado el proyecto ApS. Alumnas UdL una vez finalizado el proyecto ApS. Maestras del centro educativos una vez finalizado el proyecto de ApS. Alumnado del centro educativos una vez finalizado el proyecto de ApS. Familia del centro educativos una vez finalizado el proyecto de ApS.	
	2 rúbricas de evaluación para ser pasadas a las responsables del servicio (profesoras UdL, alumnas UdL y evaluadora externa) a modo de autoevaluación del proyecto ApS en tres momentos concretos: al inicio, a la mitad y una vez finalizado	Rúbrica de autoevaluación sobre la cualidad del proyecto de ApS (Campo, 2015). Rúbrica de autoevaluación del proyecto de ApS (Puig et al., 2014)	

Elaboración propia a partir de Roger-Goncé, 2020.

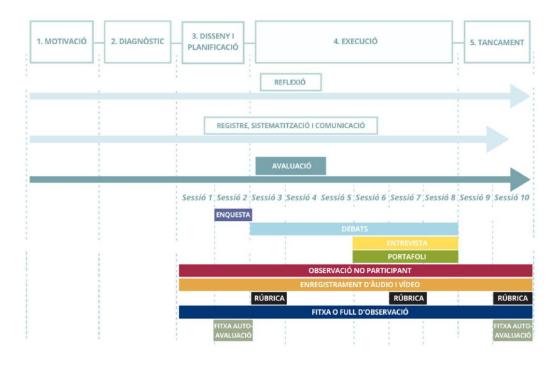


Figura 2: La evaluación continua del proyecto ApS. (Fuente: Roger-Goncé, 2020 a partir de González et al., 2015).

Solo se pudo realizar la evaluación de las tres primeras sesiones (las relacionadas con el diseño y planificación y la primera vinculada a la ejecución). El alumnado universitario evaluó el método *flipped classroom* empleado en la fase de formación (atendiendo a los contenidos de aprendizaje y los recursos utilizados) y realizó una autoevaluación de su trabajo e implicación (Llonch-Molina, Parisi-Moreno et al., 2020).

CONCLUSIONES

En primer lugar, debemos indicar que, a pesar de no haber podido desarrollar la propuesta, el alumnado universitario, no habituado al ApS, presentó un alto nivel de motivación y satisfacción tanto en las sesiones de formación como, de manera muy especial, en la de diseño y planificación (Llonch-Molina, Parisi-Moreno et al., 2020). Asimismo, fue también elevado el grado de frustración al no poder llevar a cabo el ApS, dado que se habían generado muy altas expectativas con la idea de aportar un servicio a la comunidad educativa que les permitiera, al mismo tiempo, afianzar un aprendizaje generado en el aula universitaria. En este sentido, y vista la buena acogida por parte del alumnado, el equipo de trabajo instigador del proyecto se reafirmó en la importancia de los proyectos ApS en el ámbito universitario y en la necesidad que la universidad siga apostando por propuestas de estas características, puesto que son imprescindibles si se pretende ir hacia un cambio de paradigma educativo que opte por la mejora social y comunitaria. Por este motivo, el equipo de trabajo continúa apostando por esta línea en proyectos futuros.

En segundo lugar, el centro escolar que debía ser el receptor del ApS, durante el curso 2020-2021 ha comenzado por su cuenta la creación de un ME y su dinamización, y lo ha hecho con el apoyo del grupo de innovación Museos y Bibliotecas Escolares (MiBE) del ICE de la UdL, surgido precisamente a raíz del proyecto de ApS. Este es, sin duda, uno de los grandes logros del proyecto a medio y largo plazo: la creación y consolidación del equipo MiBE, que cuenta con veintidós miembros de ocho centros educativos distintos de toda Cataluña, de un museo (el Museu de Lleida) y de la UdL. La labor del equipo ICE se difunde a través de su página web (http://www.mibe.udl.cat/ca/) y sus redes sociales: Facebook, Instagram, Twitter y Youtube (a las que se puede acceder a través de la página web), desde donde también se puede acceder a las diversas publicaciones generadas por los miembros del equipo, así como a sus proyectos y a las jornadas y cursos de formación que imparten, así como a grabaciones de algunas de estas sesiones formativas. Además, anualmente, en el mes de noviembre, se celebra la jornada MiBE, en la que se difunde el trabajo realizado por los miembros del grupo durante el curso precedente y se dedica un curso de la universidad de verano de la UdL también a la temática.

En tercer lugar, el hecho que la propuesta de ApS no pudiera ponerse en práctica debido a, como se ha descrito anteriormente, a la propagación de la COVID-19, ha permitido centrarse en el diseño de su evaluación, un aspecto que es de gran importancia en el desarrollo de este tipo de proyectos (Campo, 2015; Uruñuela, s.f.) y del que el equipo de trabajo carecía de suficiente experiencia. Por ello, el hecho de haber podido dedicar prácticamente la totalidad del tiempo en la planificación de una propuesta de evaluación sin necesidad de llevarla a cabo ha permitido una mayor profundización de la propuesta en sí, habiendo podido realizar una búsqueda bibliográfica más exhaustiva y habiendo tenido la posibilidad de consolidar un primer trabajo previo que servirá como punto de partida para consensuar de manera colaborativa los instrumentos de recogida de información a emplear para una posterior evaluación continua, transversal y completa en futuras implementaciones. Así, se ha podido profundizar en una evaluación que no solo permite valorar los resultados obtenidos al finalizar el proyecto, sino que su carácter transversal permite evaluar el propio proyecto y sus participantes en cada una de sus fases.

Finalmente, la propuesta de evaluación del proyecto de ApS (que entendemos que en futuras implementaciones actuará solo de guía y que en todo momento deberá consensuarse cada uno de sus aspectos), a pesar de haber sido conceptualizados para un determinado centro educativo durante unas sesiones concretas con un alumnado específico, creemos que dada la flexibilidad de las herramientas diseñadas y que los contenidos y actividades planificados son suficientemente amoldables a otros centros, se convierte en una propuesta de evaluación de referencia que puede ser aprovechada por otros agentes interesados en fomentar la competencia informacional a través de la creación de museos escolares en centros educativos de infantil y primaria mediante el método ApS, ya sea en el ámbito universitario de la UdL o en cualquier otra universidad de cualquier lugar del mundo.

Agradecimientos

Este trabajo se ha realizado con el apoyo del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Docente de la Universitat de Lleida. Asimismo, agradecemos la colaboración de las alumnas del Grado de Educación Infantil de la Universitat del Lleida que formaron parte del proyecto y a la Escola Mare de Déu del Carme de Alcoletge (Lleida), por su generosidad y disposición a formar parte del proyecto.

REFERENCIAS

- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. Anales de la Documentación, 5, 361-408. https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261
- Campo, L. (2015). Una rúbrica para evaluar para mejorar los proyectos de aprendizaje servicio en la universidad. Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio, (1), 91-111. https://doi.org/10.1344/RIDAS2015.1.6
- Cava Pagán, M., y Arias Ferrer, L. (2021). Aprendizaje basado en objetos en Educación Infantil: evaluación de una estrategia de intervención. *REIDICS*, 8, 224-242. https://doi.org/10.17398/2531-0968.08.224
- Del Arco, I. (s.f.). *Métodos de enseñanza-aprendizaje: Aprendizaje basado en Servicios*. Universidad de Tarapacá, Equipo de Desarrollo Organizacional (EDO)-Universitat Autònoma de Barcelona.
- Durban, G. (2010). La biblioteca escolar, hoy. Un recurso estratégico para el centro. Graó.
- González, A., Montes, R., y Nicoletti, L. (2015). *Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. Ministerio de Educación de la Nación. http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005050.pdf
- Llonch, N. (2017). Propuesta de modelo de enseñanza-aprendizaje de la historia en formación de maestros/as a través de la didáctica del objeto. *REDU. Revista de Docencia Universitaria, 15*(1), 147-174. https://doi.org/10.4995/redu.2017.5994
- Llonch, N., y Parisi-Moreno, V. (2016). Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo... una 'vasulla'. *Panta Rei. Revista digital de ciencia y didáctica de la historia*, 12, 111-124. https://doi.org/10.6018/pantarei/2016/7
- Llonch-Molina, N., Parisi-Moreno, V., y Roger-Goncé, C. (2020). Aplicación del método flipped classroom en formación inicial de maestros/as: evaluación del método y autoevaluación del alumnado. A E. Sánchez Rivas, E. Colomo, J. Ruiz Palomero, y J. Sánchez Rodríguez (coords.), Tecnologías educativas y estrategias didácticas (pp. 1255-1264). UMA editorial. https://hdl.handle.net/10630/20345
- Llonch-Molina, N., Gassol-Quílez, G., Berengué, I., Falguera, E., López-Basanta, C., Parisi-Moreno, V., Roger-Goncé, C., Romero, A., Sabaté, M., y Selfa, M. (2020). *Manual pràctic per a la catalogació dels objectes del museu escolar*. Universitat de Lleida. Institut de Ciències de l'Educació. https://www.mibe.udl.cat/ca/recerca/manual-practic-per-a-la-catalogacio-de-museu-escolar/
- Naciones Unidas. (s.f.). Objetivos de desarrollo sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/
- Paris, S. G. (ed.). (2002). *Perspectives on Object-Centered Learning in Museums*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Parisi-Moreno, V., y Llonch-Molina, N. (2022). El museo escolar como recurso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales en la formación inicial de maestros. En J.C. Bel, J. C. Colomer, N. de Alba (coords), *Repensar el currículum de Ciencias Sociales: prácticas educativas para una ciudadanía crítica* (pp. 447-455). Tirant Humanidades.
- Parisi-Moreno, V., Llonch-Molina, N., y Selfa, M. (2020). Information Literacy Instruction in Early Childhood Education: The School Museum. *Literacy*, 55(2), 83-90 https://doi.org/10.1111/lit.12238

- Parisi-Moreno, V., Selfa, M., y Llonch-Molina, N. (2019). Bibliotecas escolares, museos escolares y competencia informacional: una propuesta de trabajo interdisciplinar en la formación de maestros de educación infantil. En A S. Alonso, J. M. Romero, C. Rodríguez-Jiménez, y J. M. Sola (Eds.), *Investigación, innovación docente y TIC: nuevos horizontes educativos* (pp. 1872-1882). Dykinson.
- Puig, J., Martín, X., Rubio, L., Palos, J., Gijón, M., de la Cerda, M., i Graell, M. (2014). Rúbrica per a l'autoavaluació i la millora dels projectes d'ApS. Centre promotor de l'ApS, Fundació Jaume Bofill. https://tinyurl.com/2btcwtes
- Roger-Goncé, C. (2020). *Proposta d'avaluació de la implementació d'un museu escolar a través del mètode ApS*. [Trabajo de Fin de Máster inèdito]. Universitat de Lleida. (España).
- Santacana, J., y Llonch, N. (2012). Manual de didáctica del objeto en el museo. Trea.
- Solé, G., y Llonch, N. (2016). Investigação sobre a transversalidade social, disciplinar e geográfica de um modelo de ensino-aprendizagem da história através de fontes objetuais e criação de museus de aula. *Antíteses*, 9(18), 87-117. https://doi.org/10.5433/1984-3356.2016v9n18p87
- Tapia Espinosa, F., y Arias Ferrer, L. (2021). El aprendizaje basado en objetos como estrategia para la enseñanza de la historia en Educación Primaria: un estudio cuasi-experimental. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 14(28), 44-56. https://doi.org/10.25115/ecp.v14i28.3928
- Uruñuela, P. (s.d.). La evaluación en los proyectos de ApS. https://tinyurl.com/4wzs7je2
- Xarxa d'Aprenentatge Servei de les Universitats Catalanes. (2019). Fer aprenentatge servei a la universitat.

 Xarxa d'Aprenentatge Servei de les Universitats Catalanes.

 http://www.acup.cat/ca/publicacio/guia-0-fer-aprenentatge-servei-la-universitat

CONSTRUYENDO LA AGENDA 2030 EN SANTIAGO DE COMPOSTELA

MARÍA DEL CARMEN SÁNCHEZ-CARREIRA, BRUNO BLANCO-VARELA, MANUEL GONZÁLEZ-LÓPEZ

Departamento de Economía Aplicada, Universidade de Santiago de Compostela

Contacto: carmela.sanchez@usc.es

Palabras clave: Aprendizaje-servicio, Desarrollo urbano, Agenda Urbana, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda 2030.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 11, 9, 8.

INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es una iniciativa de las Naciones Unidas que se inicia en el año 2015 para transformar el mundo y lograr el desarrollo sostenible, considerando la triple dimensión (económica, social y ambiental). Esa agenda se concreta en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 169 objetivos y 234 indicadores. La iniciativa no parte de cero, sino que tiene como antecedente los Objetivos de Desarrollo del Milenio, pero va más allá, por su enfoque más global y ambicioso. En general, los ODS tienen un carácter amplio y transversal, lo que facilita la interrelación entre ellos.

El objetivo de este trabajo es analizar una experiencia de aprendizaje servicio (ApS) en el ámbito del desarrollo urbano bajo el prisma de los ODS. El proyecto de ApS se inicia en el curso 2017-2018 en colaboración con el Ayuntamiento de Santiago de Compostela en una materia del Grado en Economía y continúa hasta la actualidad, debido al interés y satisfacción de todos los grupos involucrados. La experiencia de los dos primeros cursos, centrada en el análisis socioeconómico de microespacios, la propuesta de acciones de mejora y su análisis en clave ODS, sirve de base para identificar una necesidad claramente orientada a la implementación de los ODS desde el ámbito local y, en concreto, en el ámbito urbano. En ese sentido, cabe destacar dos aspectos: la relevancia de las ciudades para la consecución de los ODS y la Agenda Urbana como proceso de reflexión sobre el modelo de ciudad, de carácter voluntario, que permite integrar objetivos estratégicos. El proyecto de ApS contribuye a la construcción de la Agenda Urbana 2030 de Santiago de Compostela.

La metodología seguida en este trabajo consiste en analizar las propuestas de mejora formuladas por el alumnado en clave ODS, como paso previo para la reorientación del proyecto hacia los ODS en el contexto de la elaboración de la Agenda Urbana de Santiago de Compostela.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Contexto, objetivos y fases del proyecto

El proyecto se titula 'Universidad, sociedad y desarrollo. El Aprendizaje-Servicio en el ámbito del desarrollo local' y se desarrolla en el marco de las convocatorias de Proyectos de Innovación Educativa en Aprendizaje-Servicio de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) desde el curso 2017-2018 hasta el curso 2020-2021. Se enmarca en la materia Desarrollo Regional y Desarrollo Local del tercer curso del plan de estudios del Grado en Economía de la Universidad de Santiago de Compostela.

Los objetivos del proyecto son conocer la realidad socioeconómica local, mediante la aplicación de los contenidos de la materia al ámbito próximo, contribuyendo a mejorar el aprendizaje y la implicación del alumnado con su entorno. Para ello se utilizan distintas fuentes, tanto bibliográficas como estadísticas, y la realización de entrevistas con distintos agentes. Se valora la información obtenida y en base a ese diagnóstico se proponen acciones de mejora, como un ejercicio inicial y simple de planificación económica local.

En los dos primeros cursos, el proyecto se centra en conocer la realidad socioeconómica de distintas áreas inframunicipales de Santiago de Compostela, formulando propuestas para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, mediante un proceso de interacción con distintos agentes socioeconómicos de esos microespacios. Se estudian 18 áreas municipales, que incluyen tanto áreas urbanas (distintos barrios), como parroquias rurales y semiurbanas. Esa diversidad permite detectar aspectos comunes, al mismo tiempo que las diferencias y singularidades de esas áreas, sus recursos y agentes para el desarrollo endógeno.

Basándose en los trabajos realizados, se analizan las propuestas de mejora formuladas por el alumnado en clave ODS, destacando la relación más directa con los ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles), 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), 8 (Trabajo Decente y Crecimiento Económico) y transversalmente con el ODS 10 (Reducción de las Desigualdades). Este estudio, combinado con el contexto de elaboración de Agendas Urbanas en los ámbitos internacional, europeo y español, permite identificar la necesidad de trabajar en los ODS desde el nivel local y, en particular, en el ámbito urbano (Martínez, 2019; Pazos-Vidal, 2020; Sánchez-Carreira y Blanco-Varela, 2022).

Las ciudades son agentes claves en la implementación y consecución de los ODS. Actualmente, el 54% de la población es urbana, estimándose que superará los dos tercios para 2050. Uno de los ODS, en concreto el ODS 11, se centra en el ámbito urbano; y cualquiera de los otros ODS tiene aplicación en el ámbito urbano. Las ciudades concentran la mayoría de la población, la producción, el empleo, las actividades económicas, los servicios, la innovación o las actividades creativas; al mismo tiempo que fenómenos como las disparidades, el desempleo, la pobreza, la exclusión social o los problemas ambientales. La consecución o no de los ODS dependerá de lo que suceda en el ámbito urbano, pues los retos que plantean afectan especialmente al ámbito urbano (Naciones Unidas, 2018, 2019; Sánchez-Carreira y Blanco-Varela, 2022). Así, las ciudades presentan numerosos retos y oportunidades relacionados con la Agenda 2030. En ese sentido, la Agenda Urbana como proceso de planificación estratégica y reflexión sobre el modelo de ciudad permite alinearse con la Agenda 2030.

Por ello, desde el curso 2019-2020 el proyecto se centra claramente en contribuir a la implementación y logro de los ODS en la ciudad de Santiago de Compostela, como un paso más en el proceso de elaboración de su Agenda Urbana 2030.

En la implementación del proyecto pueden identificarse tres etapas principales:

1) Preparación del proyecto: El diseño del proyecto se realiza por el profesorado de la materia juntamente con la entidad colaboradora, teniendo en cuenta el nivel de conocimientos del alumnado y el interés para todas las partes involucradas. Una vez que se inicia el cuatrimestre, se presenta la metodología ApS y el proyecto con la presencia de la persona encargada de colaborar en el proyecto por parte del Ayuntamiento, para que el alumnado

cuente con la información necesaria para decidir voluntariamente su participación. Asimismo, en las primeras sesiones de clase se realiza una actividad interactiva para presentar los ODS, las agendas urbanas y el ejemplo de la Agenda Urbana del Eje Atlántico, entidad de cooperación transfronteriza entre municipios de Galicia y Norte de Portugal. Este ejemplo resulta especialmente ilustrativo porque incluye ciudades de distintas características respecto al tamaño, litoral o interior, así como rural o urbano.

2) Ejecución: En esta etapa se distinguen tres fases:

- a) Estudio de la aplicación del ODS elegido en Santiago de Compostela y de su relación con los trabajos de planificación estratégica realizados previamente en ese ámbito. En particular, se analiza la presencia del ODS elegido en la Estrategia de Desarrollo Urbano, Sostenible e Integrado (EDUSI) 2015-2025 de Santiago de Compostela. Ello permite identificar un tema concreto de interés para el alumnado y la entidad colaboradora y relacionado con los contenidos de la materia. En los dos primeros cursos en esta fase el alumnado elegía el área territorial a analizar y se documentaban sobre las características espaciales, la historia, las instituciones y las personas de las áreas analizadas.
- b) Estudio de campo a través de la realización de entrevistas con agentes socioeconómicos del territorio y ciudadanía. En el caso del proyecto centrado en el análisis socioeconómico de distintas áreas, la primera fuente de información sobre el área es una entrevista con personal de los centros socioculturales. Ello permite conocer mejor las distintas características de las áreas e identificar agentes socioeconómicos, como asociaciones de vecinos, socioculturales o sectoriales, así como empresas o ciudadanía de esas áreas a quien entrevistar. En el caso del proyecto centrado en los ODS, las entrevistas se realizan fundamentalmente a agentes expertos en la temática, responsables de políticas públicas con incidencia en el ODS analizado. Cuando las circunstancias sanitarias derivadas de la pandemia del coronavirus lo permitieron, también se entrevistó a la vecindad para poder valorar su conocimiento sobre los ODS y las acciones relacionadas.
- c) Realización de un diagnóstico de la situación en base a la información recopilada y propuesta de actuaciones para mejorar la implementación y logro de los ODS en el caso particular de Santiago de Compostela, una ciudad interior cuya población se aproxima a los 100.000 habitantes, siendo la capital de la región. Estas propuestas incluyen una planificación temporal y presupuestaria. En los dos primeros cursos las propuestas se basan en mejorar las áreas territoriales consideradas desde la perspectiva socioeconómica, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
- 3) Presentación de los resultados: Cada grupo expone el trabajo en el aula y entrega un documento escrito. Una vez revisados los trabajos, se entregan al Ayuntamiento, como primer paso del servicio.

Debe indicarse que la actividad se plantea con un carácter proyectivo, para permitir que el alumnado desarrolle su autonomía y creatividad. Esa libertad y flexibilidad permite que cada trabajo sea diferente (Campo, 2015).

Participantes

El proyecto cuenta con distintos grupos involucrados. Entre ellos destaca el alumnado, como principal protagonista de la metodología activa de ApS. Debido al elevado número de alumnado matriculado en la materia, la participación en el proyecto es voluntaria. El número total de estudiantes participantes en cuatro cursos es de 104, distribuidos en 30 grupos. El porcentaje de alumnado participante oscila entre el valor mínimo del 15,7% y el máximo del 30,9%. 43 estudiantes participaron en el proyecto orientado claramente a los ODS. El alumnado que no participa en la experiencia conoce el proceso y los resultados.

En los cuatro cursos de implementación se ha contado con la colaboración de 278 agentes entrevistados, 220 en el proyecto de análisis de áreas territoriales y 58 en el de ODS. El número menor del segundo caso se explica por las dificultades de entrevistar a la ciudadanía derivado de la pandemia. Ello llevó a que predominasen las entrevistas con personas expertas en las temáticas abordadas desde distintas perspectivas, disciplinas o el carácter público y privado de la entidad en la trabajan. Una parte de estas entrevistas se realizaron telemáticamente a través de la herramienta Teams.

La entidad colaboradora es el Ayuntamiento de Santiago de Compostela, pues permite analizar una realidad próxima y facilita la interacción con los agentes, así como por su disponibilidad, interés y la identificación de necesidades en las que puede colaborar el alumnado de grado. La entidad participa no solo en la definición del proyecto, sino en el seguimiento de los trabajos durante su realización y, en el posterior análisis de las propuestas para valorar su implementación.

Por último, cabe destacar el papel de la Universidad como actor social que puede contribuir al desarrollo social y, en particular, del profesorado de la materia, conformado por un total de cuatro personas a lo largo del tiempo.

Necesidad social

Inicialmente, el proyecto se desarrolla en el contexto de la necesidad detectada en la EDUSI 2015-2025 de Santiago de Compostela de construir una ciudad más equilibrada e inclusiva en oferta de servicios, actividades sociales, culturales y económicas. Esta necesidad, identificada desde el Ayuntamiento, está muy presente en sus políticas. Tanto las propuestas formuladas por el alumnado como los proyectos de la EDUSI ReVive Santiago facilitan alcanzar los ODS.

Posteriormente, el proyecto contribuye a la formulación de la Agenda Urbana de Santiago de Compostela, que se encuentra en proceso de elaboración. Asimismo, permite ampliar el conocimiento socioeconómico del municipio, de las distintas áreas que lo conforman, y de diversas temáticas concretas relacionadas con los ODS. Igualmente, permite identificar agentes relevantes para implementar políticas locales.

SERVICIO PRESTADO Y RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El servicio realizado por el alumnado consiste en proponer acciones de mejora en base al diagnóstico realizado. Debe considerarse que dada la naturaleza del servicio y que la entidad colaboradora es pública, esta no es la destinataria principal o final del servicio, sino los potenciales

beneficiarios de las actuaciones propuestas. Por ello, las propuestas formuladas en los trabajos realizados constituyen un primer paso del servicio prestado a la comunidad.

La implementación de las propuestas depende de la entidad colaboradora, que debe considerar su viabilidad técnica y económica, así como su aceptación social. Además, conviene tener en cuenta que cada medida requiere distintos horizontes temporales y asignaciones presupuestarias.

Este epígrafe diferencia el análisis del proyecto en función de si se centró en el análisis socioeconómico de distintas áreas de la ciudad o directamente en los ODS. Ello se debe a que, en el primer caso, la relación con los ODS se realiza con posterioridad a la entrega de los trabajos; mientras que, en el segundo caso, precisamente los ODS constituyen su centro, seleccionando cada grupo una temática concreta relativa a uno de los ODS.

Análisis del proyecto centrado en las áreas territoriales

El servicio realizado consiste en proponer acciones de mejora para las 18 áreas analizadas, que incluyen áreas urbanas y suburbanas. Las 41 propuestas formuladas para responder a las demandas identificadas se centran en la mejora de servicios públicos, infraestructuras y movilidad, dinamización económica y comercial o valorización del patrimonio. Estas propuestas pueden relacionarse con distintos ODS, pues favorecen su logro. Las propuestas se pueden relacionar con la mayoría de los ODS, dado su carácter transversal; siendo su relación más directa con los siguientes, ordenados por relevancia:

- a) El ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: el proyecto propone mejorar la calidad de vida en un ámbito urbano, tratando de construir una ciudad más sostenible.
- b) El ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura: La industria, la innovación y las infraestructuras son relevantes para el desarrollo y tienden a concentrarse en las urbes. El ámbito local puede promover el desarrollo económico partiendo de los recursos y capacidades propios.
- c) El ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico: el ámbito local puede fomentar el crecimiento, el empleo y la cohesión. Dinamizar las actividades económicas y conocer las oportunidades y recursos locales son aspectos clave.
- d) El ODS 10 Reducción de las desigualdades: Las disparidades se manifiestan especialmente en el ámbito urbano. El ámbito local puede identificar esas situaciones y proponer acciones de inclusión y de mejora de los servicios públicos.

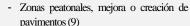
La Tabla 1 sintetiza estas propuestas y su relación con los ODS seleccionados. Debe tenerse en cuenta que cada propuesta puede estar relacionada con varios ODS.

Tabla 1. Propuestas de acciones de mejora para las áreas territoriales y su relación con los ODS

ODS Propuestas (nº de áreas*)

- Mejora del uso y mantenimiento y mayor explotación del potencial de las zonas verdes y espacio público (10)
- Conexión de transporte e integración de la movilidad (8)
- Conocer, informar e incorporar elemento y recursos de la zona para el desarrollo (3)
- Servicios de ocio y deporte que retengan población (3)
- Condiciones de la vivienda: precio y servicios inclusivos como ascensores (3)
- Zonas peatonales (2)
- Zonas de circulación de bicicletas y movilidad sostenible (2)
- Conexión para acceder a servicios públicos
 (2)
- Revitalización social del barrio (2)
- Creación de un Centro Sociocultural propio del área (2)
- Mejora del mantenimiento de las viviendas de promoción pública (1)

- Alineación de las propuestas con los ODS
- Las propuestas encaminadas a proporcionar acceso a las zonas verdes y espacios públicos se centran en la mejora del uso y mantenimiento, a la vez que incrementan sus funcionalidades, como, por ejemplo, con las plazas.
- Para garantizar el acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, se propone ampliar el transporte público y mejorar la comunicación de los barrios periféricos con mayor frecuencia de líneas y evitando la congestión vial del centro urbano.
- Se promueve el uso de las redes de transporte para acercar los servicios públicos básicos a la ciudadanía, en especial a la que tiene problemas de movilidad.
- El apoyo de los servicios de ocio y deporte juega un papel esencial en la retención de la población en el territorio, en el bienestar y cohesión social y en la mejora de la calidad de vida. Ello sirve para apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales. La revitalización de los barrios también encaja en esta perspectiva.
- Otras medidas se orientan a dotar a viviendas y servicios básicos adecuados, como las viviendas de promoción pública, el precio de los alquileres o el acondicionamiento de las viviendas para todo tipo de personas.
- Las propuestas alineadas con el desarrollo de infraestructuras fiables, sostenibles y equitativas se materializan a través de la implantación de más zonas peatonales, la mejora de los pavimentos o incluso su creación en ciertas áreas. Además, cabe mencionar la iniciativa de construcción de infraestructuras para mejorar el bienestar de las personas dependientes como residencias o centros de día.
- Con el objetivo de aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales, se propone aprovechar el papel de la universidad.
- La diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos se promueve a través de la transformación de productos primarios que favorezcan la industrialización del ámbito rural y que a su vez permitan incrementar el empleo; o de la reordenación del territorio rural aprovechando el patrimonio cultural y el potencial turístico como actividad productiva. Estas propuestas también encajan en la meta referida al aumento del acceso de las pequeñas industrias y otras empresas en la generación de valor, a través del comercio agroalimentario de proximidad y la consolidación de industrias transformadoras.
- La apuesta por las energías renovables en materia de sostenibilidad ambiental encaja con la mejora de la capacidad técnica, en concreto del ámbito más rural, al dotarlo de resiliencia y endogeneidad del desarrollo.
- Aumentar significativamente el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, proporcionando acceso universal y asequible a Internet tanto para la sociedad civil como para las empresas al constituir una herramienta de venta, publicidad y resiliencia en un mercado global. Se proponen medidas de mayor expansión de las TIC y conectividad a Internet en distintas áreas, tanto rurales como históricas.
- Otros servicios públicos: demandas de mejora de servicios de limpieza, alumbrado o cableado.



- Aparcamiento (7)
- Otros servicios públicos como alumbrado o cableado (6)
- Proximidad de establecimientos de alimentación (5)
- Valorizar recursos e infraestructuras en desuso y rehabilitación (4)
- Condiciones de la vivienda: precio y servicios inclusivos como ascensores (3)
- Acceso a TIC de calidad (2)
- Mejora del mantenimiento de las viviendas de promoción pública (1)
- Construcción de residencia de tercera edad en el barrio (1)
- Área rural inteligente y uso de renovables
 (1)

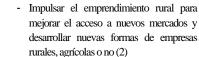


ODS

Propuestas (nº de áreas*)

Alineación de las propuestas con los ODS

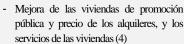
- Estimular el comercio local y superar obstáculos como el precio de los alquileres
- Vender productos online y promocionar nuevas aplicaciones de e-commerce (3)



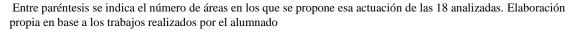
- mejorar el acceso a nuevos mercados y desarrollar nuevas formas de empresas rurales, agrícolas o no (2)
- Impulsar a la USC como agente de crecimiento y servicio a la comunidad (2)
- Diversificación rural: turismo y sector secundario (2)
- Acceso a internet (2)
- Tasa turismo (1)
- Creación de empleo (1)

- La mayoría de las propuestas giran sobre la promoción de políticas orientadas al desarrollo de actividades productivas; la creación de puestos de trabajo, el emprendimiento la creatividad y la innovación. El emprendimiento se ejerce a través de la venta de comercio local físico y virtual, con especial desarrollo de las redes y las aplicaciones. La venta de productos locales y autóctonos es fruto de procesos de elaboración y generación de valor añadido, a la vez que crean empleo.
- Se promociona el comercio local a través de políticas públicas a nivel municipal y asociación de empresas a nivel de barrios y/o municipal. Por un lado, se dan servicios a las empresas con la finalidad de impulsar el emprendimiento rural y local y, por otro lado, se frenan los obstáculos, como el elevado precio de los alquileres.
- Además del apoyo a los comercios existentes, se formulan medidas que mejoren la productividad económica a través de la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación. La producción local puede desplazar la producción foránea con campañas de visibilidad de los beneficios. Se incluyen propuestas como el uso de las TIC como nueva forma de comercialización local o la diversificación de los sectores productivos de la economía local (turismo en barrios más rurales y florecimiento de la industria local).
- Para potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas independientemente de la diversidad social, económica, cultural o capacidades se proponen medidas de acondicionamiento de infraestructuras físicas: desde la mejora del mantenimiento de las viviendas de promoción pública, la intervención en la vivienda y su precio como el acondicionamiento de las viviendas que permita la mejora de la calidad de vida y rompan barreras arquitectónicas, como el uso de ascensores o el acondicionamiento de pavimentos y vías públicas para personas de movilidad reducida.
- Con respecto a las políticas de protección social resulta especialmente relevante la asistencia a domicilio a personas en situación de dependencia. Además, se ha de garantizar que estas personas puedan tener acceso al espacio público y a los servicios públicos.
- La igualdad de oportunidades pasa por el acceso a servicios públicos de calidad, tanto de iniciativa pública como privada.
- Ámbito salud: Acceso a servicios de salud, clínicas, centros médicos v farmacias
- Ámbito educativo: garantizar transporte público escolar; promocionar más centros de Escuelas de Idiomas o el acceso a ellas.

- Servicios públicos: centros médicos públicos, servicios a la tercera edad, asistencia sanitaria a domicilio, educación y formación, aprendizaje de idiomas, limpieza, (9)



- Pavimentos inclusivos para personas de movilidad limitada (3)
- Centro sociocultural e inclusión social (3)
- Acceso a TIC de calidad (2)
- Acondicionamiento de infraestructuras públicas para otros usos (aparcamiento) (1)





Análisis del proyecto centrado en los Objetivos del Desarrollo Sostenible

El servicio realizado consiste en proponer acciones de mejora concernientes a 12 temáticas concretas relativas a distintos ODS. En particular los ODS elegidos por esos grupos fueron los siguientes: 1 (Reducción de pobreza) (2 grupos), 4 (Educación de Calidad), 8 (Crecimiento Económico y Trabajo Decente) (3 grupos), 10 (Reducción de disparidades), 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) (2 grupos), 12 (Producción y Consumo Responsable) y 13 (Acción por el Clima) (2 grupos). Estas propuestas pretenden contribuir al logro de los ODS en la ciudad de Santiago de Compostela. La Tabla 2 sintetiza las 84 propuestas relativas a cada uno de los 7 ODS abordados, que contribuyen a elaborar la Agenda Urbana de Santiago de Compostela, alineada con la Agenda 2030. Debe tenerse presente que varias de las propuestas afectan a otros ODS, pero se ha optado por mantener las medidas en el ODS seleccionado por el grupo de estudiantes. Entre estas propuestas destacan las relacionadas con las infraestructuras, la movilidad, la dinamización comercial y la reactivación económica. Conviene indicar que se trata precisamente de las temáticas más frecuentes en las propuestas presentadas en la Tabla 1. La situación de pandemia lleva a que cobren importancia propuestas de recuperación y adaptación de los sectores más afectados, así como las relativas al empleo y reducción de las desigualdades.

Tabla 2. Propuestas de acciones de mejora para la implementación de los ODS y la Agenda Urbana en Santiago de Compostela

ODS	Temática	Propuestas
	 Análisis de pobreza desde la perspectiva territorial de los barrios en los que se concentra. 	 Sustituir ciertas ayudas por vales para la compra de productos en pequeñas tiendas de la zona, para impulsar a las pymes y garantizar el destino de esos recursos públicos. Facilitar el acceso a ciertas zonas mediante el uso de ramplas o con superficies que aumenten la sujeción, así como mejorar el estado de las calles. Mejorar la visibilidad en tramos de concentración de accidentes. Aumentar la vigilancia policial para evitar o solucionar más rápidamente los conflictos. Arreglar carreteras en a mal estado. Utilizar viviendas vacías para las personas sin hogar. Mejorar a línea de autobuses. Reducir las barreras burocráticas para facilitar el acceso a las ayudas y que lleguen a las personas con mayores necesidades. Visibilizar la pobreza y hacer que gane importancia tanto en la política coma en la a economía, mostrando los beneficios de erradicarla. Crear un centro para personas sin hogar, acompañado de un seguimiento y formación laboral. Crear un banco de puestos de trabajo reservados a personas sin hogar.
1 fin de la pogreza	 Pobreza y mercado laboral poscovid. 	 Organizar programas formativos orientados al uso de nuevas tecnologías. Proporcionar ayudas y préstamos para material informático a las personas que lo necesiten Fomentar las relaciones con industrias situadas en localidades próximas para fomentar la propia industria Promover de forma proactiva la inclusión de colectivos vulnerables en los programas de formación y ayudas. Programa de charlas de concienciación contra la marginación por diferentes motivos (sexo, raza,) Impulsar la relación de ayuda directa con las distintas asociaciones que trabajan de forma directa con la pobreza. Inversión en empresas e industrias que empleen el tejido tecnológico para adaptarnos a la nueva realidad económica Aprovechar las herramientas digitales proporcionadas para fomentar el debate sobre la pobreza en webs y foros para que toda la población sea partícipe en la reducción de la desigualdad Ampliar la oferta de los ciclos formativos de nivel medio y superior, facilitando el acceso a las personas mayores de 25 años.

ODS Temática Propuestas Garantizar una educación inclusiva, - Establecer programas de colaboración entre el ámbito educativo a distintos niveles y el empresarial en la ciudad. equitativa, de calidad y promover Fomentar la realización de prácticas formativas. oportunidades de aprendizaje a lo Facilitar el aprendizaje a lo largo de la vida. largo de toda la vida. Facilitar la inserción laboral de titulados. Mercados de productos locales, Reactivar el comercio local. comercio online y medidas Incentivar el comercio online tanto desde la perspectiva de la demanda como de la oferta. paliativas de la pandemia. Publicidad de la feria de empleo Talentia Summit incluyendo las redes sociales, para lograr mayor asistencia. Políticas activas de empleo. - Realizar conferencias en las distintas facultades de la Universidad de Santiago de Compostela, para captar la atención de las personas que se graduarán próximamente. Facilitar la tramitación de ayudas y abrir una ventana de propuesta para que la ciudadanía exprese sus ideas y necesidades. - Fomentar el papel de mediador del Ayuntamiento entre la Universidad y el sector privado para mejorar la innovación en la ciudad. La crisis de la covid muestra la necesidad de actualizarse y cambiar la estructura económica de una ciudad muy dependiente del sector servicios y del turismo. - Facilitar la instalación de nuevas terrazas o aumentar el tamaño de las existentes) debido a las restricciones de aforo que dificultan el funcionamiento de las actividades de hostelería. Recuperación económica poscovid Elaborar un plan específico para el colectivo de autónomos. y género. - Promover talleres o cursos contando con la Universidad para que personas emprendedoras que dejaron su actividad puedan adaptarse a las nuevas circunstancias o para estudiantes de Universidad. Se pretende unir la experiencia con las nuevas ideas. Intentar que el sector servicios se puede aprovechar las nuevas oportunidades del sector de construcción en la ciudad. Incentivar la búsqueda de un primer empleo, especialmente para mulleres más afectadas por la crisis. Incrementar la atención a la situación de violencia de género pues la crisis de la pandemia hace más vulnerables a las mujeres que sufren esa lacra. Establecer un programa de prácticas para personas desfavorecidas financiando el 50% del salario. - Fomentar la contratación por tiempo indefinido de las personas beneficiarias del programa de prácticas y subvencionar un porcentaje del salario durante los primeros Fomentar el empleo para colectivos en exclusión social. - Establecer un certificado colaboración en inserción laboral, si una vez finalizado el período de prácticas la empresa realiza la contratación indefinida del trabajador, pudiendo visibilizar su compromiso con la inserción laboral de personas desfavorecidas.

ODS	Temática	Propuestas
11 CHIDADES Y SOSTIMILES	Movilidad urbana sostenible.	 Renovar el transporte público urbano y reorganizar las líneas para dotar de mayor accesibilidad a la red urbana para aquellas zonas más desatendidas. Aumentar la velocidad de las líneas de transporte público Limitar el acceso de vehículos privados al centro. Reequilibrar la distribución de espacio urbano dedicado a cada modo de transporte favoreciendo los más sostenibles. Apostar por el uso de la bicicleta. Recuperar el servicio de alquiler de bicicletas. Crear plazas de aparcamiento para bicicletas. Modificar los trazados y velocidad de las vías para garantizar la seguridad de ciclistas. Crear un carril bici. Diseñar rutas alternativas para el uso de la bici.
	 Integración de políticas rurales y urbanas 	 Establecer servicios básicos en las zonas rurales, para que en todas disfruten de los mismos servicios básicos (agua, saneamiento, recogida de basura, contenedores para el reciclaje, alumbrado público, fibra óptica). Mejorar las conexiones de transporte público entre el rural y el centro urbano. Urbanizar las zonas rurales. Convertir parroquias rurales en zonas productivas, aprovechando las amplias zonas de terreno para construir fábricas. Dar visibilidad al rural y realizar actividades en los centros socioculturales de esas áreas que generen interés entre los habitantes de la ciudad, para revitalizar el rural. Construir áreas recreativas en espacios naturales. Contar con una asignación económica anual fija para inversiones en el ámbito rural. Continuar el Pacto del Rural propuesto por la Federación de Asociaciones de Vecinos del Rural de Santiago de Compostela (FERUSA) en 2019.
12 PRODUCCIÓN POPONICIANO RESPONGAJES		 Sustituir el uso de botellas de plástico (para agua o leche) por botellas de vidrio en los supermercados. Para ello se propone pagar una tasa por la botella, que se reembolsaría si se devuelva para su reutilización. Fomentar la reutilización, el reciclaje y el uso de materiales reciclados en los disfraces de Camaval. Crear un premio al disfraz más sostenible elaborado con materiales reciclados. Previamente al Camaval, organizar un intercambio de disfraces en centros socioculturales. Establecer puntos de recogida para cápsulas de café para facilitar su reciclaje al considerarse residuo alimenticio. Realizar talleres en colegios o centros de mayores para realizar manualidades con los materiales de las cápsulas de café. Habilitar locales para favorecer la economía circular y realizar trueques. Así se pretende darles una segunda vida a los productos o recoger los productos más difíciles de reciclar Se podría contar con personas. Asesorar para el reciclaje contando con voluntarios en los locales anteriormente mencionados o realizando talleres.

ODS	Temática	Propuestas
13 ACCION A PORE CLIMA	 Recogida y gestión de residuos 	 Aumentar la concienciación ciudadana para promover la a reducción, la reutilización y el reciclaje con campañas educativas desde las edades más tempranas a las más avanzadas, incluyendo la publicidad en las universidades. Programar distintas actividades basadas en el reciclaje y en la reutilización de residuos, como la creación de productos artísticos, la realización de juegos de simulación, la limpieza de zonas degradadas o visitas a plantas de tratamientos de residuos. Establecer proyectos de reciclaje selectivo, como papeleras con compartimentos diferenciados o la recogida de aparatos eléctricos. Gamificación en la recogida de residuos, para transformar esas actividades en juegos divertidos, que permiten ganar premios, potenciar valores positivos como la motivación, la concentración o el trabajo en equipo. Reducir las tasas de recogida de basura en los lugares en que se separan correctamente os residuos o si se generan menos residuos. Ofrecer información rigurosa, contrastada y de calidad sobre los aspectos ambientales a través de distintas vías: administraciones públicas, asociaciones, entidades sin fin de lucro, medios de comunicación, redes sociales, campañas con personajes públicos conocidos. La limitada información genera menor concienciación. Establecer sanciones económicas a actos incívicos y poco respetuosos con el medioambiente. Ofrecer cursos de formación para concienciar sobre los comportamientos erróneos, incorrectos o incívicos que se realizan. Cubrir las necesidades de composteros con una distribución más homogénea en los distintos lugares de la ciudad. Implantar la recogida selectiva a través de distintos medios en todas las zonas del municipio.
	 Rehabilitación para la eficiencia energética de edificios municipales opia en base a los trabajos realizado 	 Establecer un sistema de iluminación basado en tecnología LED y sensores de aporte de luz natural Establecer un sistema envolvente para reducir las demandas de energía para la calefacción o la refrigeración. Para ello se plantea instalar paneles de aislamiento, sustituir las carpinterías por otras nuevas con ruptura de puente térmico y los antiguos vidrios por sistemas de doble vidro, o aislar miento adecuadamente las zonas con puentes térmicos y mejorar las condiciones de ventilación Establecer un sistema de calefacción que sustituya las calderas antiguas y los equipos de aire acondicionado por otros de mayor eficiencia y rendimiento, mejorar la red de distribución de calefacción y substituir los quemadores Fomentar las energías renovables, mediante la instalación de paneles fotovoltaicos y térmicos o el uso de biomasa como red de calor o subministro de agua caliente. Debido a su dimensión económica, se plantea la participación ciudadana Monitorizar y gestionar los consumos de energía centralizadamente Programar una actuación en edificios de propiedad municipal para continuar su rehabilitación energética para reducir el gasto, sustituir los combustibles fósiles por otras fuentes de energía no contaminantes, mitigando el cambio climático; y puede servir de efecto emulación Simplificar trámites administrativos, como la normativa urbanística para que sea accesible, entendible y de fácil ubicación Diseñar y ejecutar todas las obras nuevas con criterios de reducción del consumo energético, primando el uso de energías renovables Fomentar iniciativas sociales y económicas y la generación de espacios de acercamiento a la ciudadanía para hacer una sociedad más eficiente energéticamente.

APRENDIZAJES REALIZADOS Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

El ApS es una metodología activa que consiste en aprender prestando un servicio a la comunidad a la que se dirige. Así, pretende un aprendizaje integral, aplicando los conocimientos a un contexto real y próximo, a la vez que se adquieren competencias transversales (Puig y Palos, 2006; Martínez, 2008; Francisco y Moliner, 2010; Folgueiras, Luna y Puig, 2013; Santos, Sotelino y Lorenzo, 2015). Asimismo, permite visibilizar el papel de la Universidad como un actor relevante para el desarrollo local y promover su responsabilidad social (Martínez, 2008; García, 2014; Santos et al., 2015).

El proyecto permite mejorar el aprendizaje, facilitando la comprensión de los contenidos al aplicarlos en una realidad concreta y próxima, como es el ámbito local. Se refuerzan contenidos relacionados con los ODS y su aplicación local, las agendas urbanas, el proceso de planificación estratégica, la localización de las actividades económicas y de las personas, las teorías del desarrollo endógeno, el papel de los agentes y las políticas en el desarrollo local, el enfoque de abajo a arriba y la necesidad de adaptarse al contexto. Resulta relevante identificar el papel de los gobiernos locales en la implementación y logro de los ODS, en particular, en el medio urbano. El alumnado destaca el conocimiento directo de la realidad local, de la importancia del ámbito local y de sus competencias en comparación con el contexto regional y nacional, así como la comprensión de la dificultad de implementar las políticas y de gestionar los recursos públicos.

También permite adquirir competencias transversales útiles para el desarrollo profesional, social y personal. Se desarrollan las competencias de trabajo en grupo, la toma de decisiones, la autonomía, autoorganización y creatividad, así como las habilidades comunicativas y relacionales en distintos contextos (entre alumnado, con el profesorado o entrevistas a diversos agentes con diferente perfil según edad, formación o género). Otras competencias que se trabajan son la motivación, implicación y responsabilidad social y el pensamiento crítico y reflexivo. El alumnado destaca especialmente la importancia de trabajar en equipo con personas distintas a las habituales lo que supuso aportar puntos de vista diferentes, la interacción con el entorno, su mayor implicación y capital social. La situación de pandemia implicó trabajar a distancia, manteniéndose el proyecto debido al uso de las TIC. La realización de entrevistas supuso un aprendizaje relevante para el tratamiento de información cualitativa, permitiendo ver la realidad desde una perspectiva interdisciplinar, crítica y constructiva.

En definitiva, el alumnado afianza sus conocimientos sobre la materia, adquiere competencias transversales y descubre la parte más humana y social de la economía, al sentir que trabaja por y para las personas. Su motivación e implicación aumenta por el carácter proyectivo, dinámico y participativo del trabajo, así como por sentirse útiles por aportar ideas para mejorar la vida de los ciudadanos en el ámbito analizado y con capacidad para desarrollar un proyecto profesional.

CONCLUSIONES

El proyecto se enmarca inicialmente en la planificación estratégica de la ciudad, primeramente, en la EDUSI y, posteriormente, en el proceso de elaboración de la Agenda Urbana 2030. La experiencia de dos cursos permite identificar una nueva necesidad más orientada a los ODS: su implementación desde el ámbito local y, en particular, en una ciudad. Las propuestas formuladas como base del servicio prestado pretenden avanzar en una ciudad más inclusiva y

sostenible. Además de ampliar el conocimiento sobre los ODS, el proyecto permitirá avanzar en su logro y en la mejora de la calidad de vida al basarse en un desarrollo sostenible.

Su valoración es muy positiva por los distintos grupos involucrados, por lo que continúa. Los distintos grupos involucrados manifiestan el interés en continuarlo. La experiencia de los dos primeros cursos permite identificar una nueva necesidad más orientada hacia los ODS: su implementación desde el ámbito local y, en particular, en una ciudad. Así, en el contexto de elaboración de la Agenda Urbana de Santiago de Compostela, desde el curso 2019-2020 el proyecto se orienta directamente a analizar la implementación de los ODS y proponer acciones que faciliten su consecución.

Las principales dificultades encontradas en el proyecto se refieren al tiempo limitado para su realización, así como a la dificultad de visibilizar el servicio, dado su carácter indirecto y el horizonte temporal necesario para la implementación de cualquier medida pública. La inexperiencia en la realización de entrevistas y la información en ellas obtenida constituyó uno de los retos para el alumnado.

Como acciones de mejora se propone iniciar antes el trabajo de campo, dar más visibilidad al servicio, dedicar alguna sesión presencial a trabajar en el proyecto y mejorar la evaluación de las competencias transversales.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer la colaboración del alumnado, del Ayuntamiento de Santiago de Compostela y, en particular de Carme Casado, los agentes y personas entrevistadas, a la Universidad de Santiago de Compostela, por apoyar este proyecto, que se desarrolló en el marco de la II, III, V y V Convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa en Aprendizaje-Servicio de la USC, al Centro de Tecnologías del Aprendizaje (CETA), al Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU) y, al Grupo Esculca y, especialmente a Mar Lorenzo, Miguel Ángel Santos, Alexandre Sotelino, Igor Mella y David García Romero.

REFERENCIAS

- Campo, L. (2015). Una rúbrica para evaluar y mejorar los proyectos de aprendizaje servicio en la universidad. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio*, 1, 91-111. http://dx.doi.org/10.1344/ridas2015.1.6
- Folgueiras, P, Luna, E., y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185. http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-157
- Francisco, A. y Moliner, L. (2010). El Aprendizaje Servicio en la Universidad: una estrategia en la formación de la ciudadanía crítica. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(4), 69-77.
- García, M.A. (2014). *Responsabilidad Universitaria y Desarrollo Sostenible*. Studia XXI, Fundación Europea Sociedad y Educación.
- Martínez, M. (2008). Aprendizaje servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes académicos. En M. Martínez, (ed.), *Aprendizaje y servicio y responsabilidad social de las universidades* (pp.11-26). Octaedro.
- Martínez, P. (2019). Localizando la Agenda 2030: La contribución de las comunidades y las entidades locales. *Pliegos de Yuste: Revista de Cultura y Pensamiento Europeos, 19*, 47-50.
- Naciones Unidas, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2019). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2018). SDG 11 Synthesis Report 2018: Tracking progress towards Inclusive, Safe, Resilient and Sustainable Cities and Human Settlements. Nairobi: United Nations. https://doi.org/10.18356/36ff830e-en
- Pazos-Vidal, S. (2020). Del Pacto de Ámsterdam a Leipzig 2.0: continuidades y nuevos comienzos de la Agenda Urbana Europea. En M.R. Alonso, S. de Gregorio y M. González (Eds.), Las agendas urbanas y el gobierno de las ciudades. Tranformaciones, desafíos e instrumentos. Reus.
- Puig, J.M. y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje y Servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63.
- Sánchez-Carreira, M.C.; Blanco-Varela, B. (2022): Sustainable Development Goals from an urban perspective. In R. Brears (ed.): The Palgrave Encyclopedia of Urban and Regional Futures. Palgrave Macmillan.
- Santos M.A., Sotelino, A. y Lorenzo, M. (2015). Aprendizaje-servicio y misión cívica de la universidad. Una propuesta de desarrollo. Octaedro.

APRENDIZAJE MÁS SERVICIO Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA DE CHILE

PAULINA CAMPOS ANDAUR¹, PEDRO SEVERINO GONZÁLEZ²

Universidad Autónoma de Chile^{1.} Universidad Católica del Maule² Grupo de Investigación de Economía y Emprendimiento para el Desarrollo Sostenible, Universidad Autónoma de Chile

Contacto: pcamposa@uautonoma.cl

Palabras clave: Aprendizaje más servicio; desarrollo sostenible; RSU, industria vitivinícola.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 1, 8, 10.

INTRODUCCIÓN

Las universidades poseen un rol ineludible que subyace de sus interacciones con la sociedad, incorporado en su deber misional y materializado a través de sus funciones sustantivas (Romero-Argueta et al., 2020). Las casas de estudios superiores son las encargadas de la construcción de un entorno natural, político y social sostenible y saludable, haciendo necesario incorporar metodologías coherentes a los principios de sostenibilidad (Aramburuzabala, Cerrillo y Tello, 2015).

El aprendizaje-servicio (en adelante A+S) es una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicios a la comunidad en un solo proyecto donde los intervinientes adquieren competencias disciplinares y valóricas, gracias al abordaje de necesidades reales del entorno para construir soluciones conjuntas con socios comunitarios (Puig y Palos, 2006).

Desde hace algunos años, en la literatura se evidencia el carácter de urgente de las divergentes consideraciones de conceptos fragmentados, como lo era hace un tiempo la experiencia práctica de servicio a la comunidad (el servicio, S) y la formación en conocimientos, habilidades y actitudes (el aprendizaje, A), lo que trae consigo una metodología pedagógica con alto poder formativo (Aznar y Belmonte, 2015; Puig, Batlle, Bosch y Palos, 2007). La metodología A+S, el conocimiento es generado gracias al logro de resultados de aprendizajes, vinculados con la concretización de mejoras para la comunidad y, el servicio se transforma en una experiencia de aprendizaje que multiplica el conocimiento y entrega valores (Aznar y Belmonte, 2015).

En este contexto, el objetivo de este trabajo es describir la implementación de la metodología de A+S entre estudiantes de una escuela de negocios de una universidad de la zona central de Chile y pequeños productores de vinos naturales, como una contribución al desarrollo sostenible. Analizando los distintos segmentos de la cadena de valor global de esa industria, mediante la creación de una plataforma e-commerce por estudiantes de negocios.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fueron suscritos por todos los Estados Miembros de Naciones Unidas en septiembre del año 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el año 2030, y reconocen la supranacionalidad y multidireccionalidad de sus impactos y

resultados, asimismo sanciona que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social (PNUD, 2015).

Chile, como uno de los 193 países miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU), adoptó la Agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, compuestos por 17 objetivos, 169 metas; que integran las tres dimensiones del desarrollo social, económico y ambiental. (Ministerio de Desarrollo Social, Chile, 2018).

Las desigualdades provocadas por la concentración de la riqueza y de ingresos entre países y dentro de ellos, han generado importantes consecuencias sociales, políticas y económicas, asignando urgencia al desarrollo sostenible (CEPAL, 2016).

Esta investigación, contribuye al ODS N°1: Fin de la pobreza, ODS N°8: Trabajo Decente y crecimiento económico y ODS N°10 Reducción de las desigualdades; dado busca, a través de una acción bidireccional entre Universidad y pequeños productores de vino de la región más pobre en Chile, apoyar su movilidad en la cadena de valor global de la industria vitivinícola, hacia el segmento más rentable de comercialización y distribución, en el que actualmente sólo participan dos viñas chilenas, que concentran el 60% del mercado (Campos-Andaur y Araya-Castillo, 2018).

Tabla 1. Evolución del concepto de desarrollo sostenible

Año	Autor	Definición
1986	World Wide Fund for Nature 1986	Mejoramiento de la calidad de la vida humana dentro de la capacidad ambiental de los ecosistemas que la mantienen.
1987	Comisión Brundtland	Satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.
1990	Daly	Desarrollo sin un crecimiento de la producción más allá de la capacidad ambiental y que sea socialmente sostenible.
1992	Cumbre para la tierra de Río	Debe ejercerse de forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.
2002	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible	Integración de los tres componentes del desarrollo sostenible: crecimiento económico, desarrollo social y protección del ambiente; que se refuerzan mutuamente.
2002	Pearce	Optimización de los recursos naturales para garantizar un crecimiento económico perdurable.
2011	Pujadas	Proceso de desarrollo económico, humano y ambiental, que no depende de asistencia externa para mantenerse.
2012	Asamblea General de las Naciones Unidas 2012	Crecimiento sostenido, inclusivo y equitativo, que crea mayores oportunidades para todos, reduciendo desigualdades, mejorando niveles de vida, fomentando el desarrollo social equitativo y la inclusión.
2015	Bátiz, Payan, y Sahagún 2016.	Satisface las necesidades de toda la población (servicios básicos que garanticen buena calidad de vida a generaciones presentes y futuras.

Elaboración propia con base en los respectivos autores u organizaciones indicadas, 2019.

Conforme se describe en la Tabla N°1, la definición de desarrollo sostenible se ha ajustado a los incrementos en las condiciones sociales de los seres humanos, arribando a un proceso que armoniza el crecimiento económico, la preservación de recursos naturales, reducción del deterioro ambiental y equidad social, en un contexto de gobernabilidad política en todos los niveles territoriales. Evidencia lo importante de instalar estrategias de enseñanza y aprendizaje que permitan el desarrollo de un grado de sensibilidad social, basadas en la ética, solidaridad, empatía, justicia, equidad, dando cuenta de un comportamiento socialmente responsable (Severino-González et al., 2021).

METODOLOGÍAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE: APRENDIZAJE MÁS SERVICIO (A+S).

El enfoque dominante en la educación para el desarrollo sostenible se ha consolidado en las dos últimas décadas (UNESCO, 2016) y propone un amplio marco que agrega iniciativas innovadoras para una educación de calidad, en correspondencia con las problemáticas sociales (Murga-Menoyo, 2015).

Los modelos, teorías y definiciones sobre A+S son amplias y diversas, transformadas y tensionadas en el tiempo (Romero y Lalueza, 2019). Se plantea que es un servicio solidario destinado a atender necesidades reales de una comunidad, protagonizado por estudiantes desde el planeamiento a la evaluación, y articulado intencionadamente con contenidos de aprendizaje (Tapia, 2009).

El A+S implica la articulación ordenada, sistemática y mediada de la integración de un servicio a una organización con el aprendizaje curricular, gestado para la satisfacción de necesidades de una comunidad y el aprendizaje de conocimientos y valores, de manera participativa y crítica (Rovira et al., 2011).

El A+S es un proyecto educativo solidario protagonizado por estudiantes, articulado intencionadamente con los contenidos de aprendizaje (Tapia, 2016). Entre las principales ventajas de su aplicación, destaca que facilita el aprendizaje de los/las estudiantes y refuerza resultados positivos, favorece el mejoramiento continuo y el cambio metodológico, robustece la necesaria relación e integración entre universidad y entidades sociales o productivas que reciben el servicio prestado, afecta positivamente la dimensión ética de la educación (Puig et. al, 2007).

La ejecución de un proyecto de A+S exige el cumplimiento de los siguientes requisitos: el aprendizaje, el servicio, el proyecto, la participación de estudiantes y socios comunitarios (receptores del servicio) y la reflexión (Campos, 2008). En cuanto a los momentos del proyecto la preparación, la realización y la evaluación (Rodríguez y Rovira, 2006).

Finalmente, el A+S es una metodología que facilita tempranamente, el desarrollo de competencias, ya que su implementación genera un aprendizaje profundo, significativo y transformador, producto de la búsqueda de soportes que construyan realidades más sostenibles (Vásquez Verdera, 2015). Lo que implica un aprendizaje vivencial, cuestionador y removedor de estructuras mentales y, la configuración de paradigmas, producto de preconcepciones que no aportan a la sociedad; el A+S propicia un comportamiento ético y socialmente responsable, con la instalación de valores, muy necesarios para el devenir social actual (Deeley, 2016).

CARACTERÍSTICAS DE LA REGIÓN DEL MAULE Y LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA.

La región del Maule ubicada en la zona central de Chile tiene características naturales, culturales, división política e identidad propia, diferentes a las del resto de las entre las que destaca su alta contribución a la agricultura e industria. Es una de las tres regiones económicamente más pobres y con un 45,4% del total de la producción de vino, constituye la principal región productora en el país (ODEPA, Chile, 2019).

Los principales indicadores de pobreza (ingresos), educación y salud, la describen del siguiente modo:

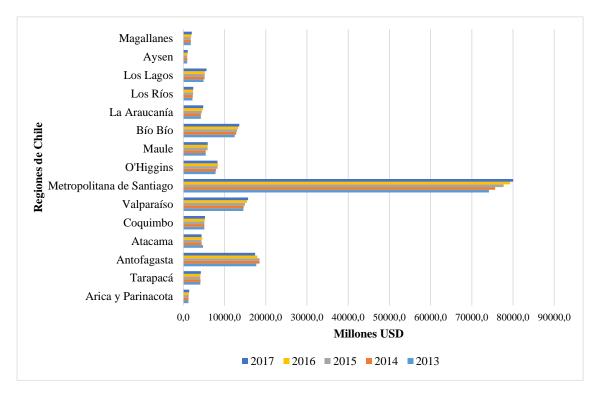


Gráfico 1. PIB por regiones Chile 2013-2020 (MM USD). Elaboración propia, base datos del Banco Central de Chile.

El Gráfico N°1 permite corroborar la tendencia del Producto Interno Bruto (PIB) entre regiones en Chile, donde la Región del Maule, muestra un comportamiento similar en los últimos 8 años, representando una participación que oscila entre el 3% y 3,5% del PIB nacional. Sin mostrar incrementos significativos, que representen las mejoras en volumen y valor de la industria vitivinícola chilena en el mundo, que se muestran en el siguiente Gráfico N°2.

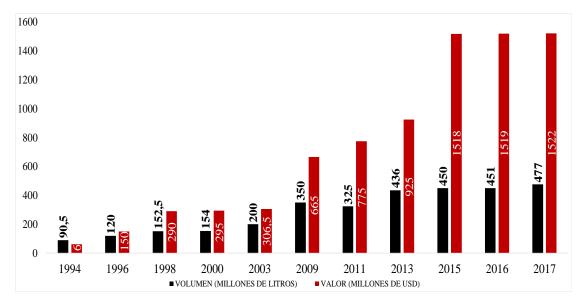


Gráfico N°2 Relación volumen y valor vinos chilenos (MM USD). Fuente: Oficina de Desarrollo para la Agricultura (ODEPA). Ministerio de Agricultura. Chile, 2018.

El Gráfico N°2 muestra el comportamiento de la industria vitivinícola chilena en volumen y valor en los últimos 25 años, donde el valor de venta de los vinos chilenos en el mercado global pasó de 6 a 1.552 millones de dólares entre los años 1194 y 2017; mejoras que no impactan positivamente en el ingreso, niveles de escolaridad ni pobreza, de la región del Maule.

El Gráfico N°3 que se presenta a continuación, permite señalar que con niveles de pobreza del 12,7% y 10,1% -superiores al 8,6% del país para el año 2017- y aportes a la producción total de vinos en Chile del 45,4% y 33,2%, de las regiones del Maule y O'Higgins respectivamente, las mejoras en la industria del vino mostradas en el Gráfico N°2 en los últimos 25 años, no impactan positivamente en el desarrollo sostenible del país, precisamente las regiones con mayor aporte a esta industria, que exhiben los niveles más altos de pobreza en el país.

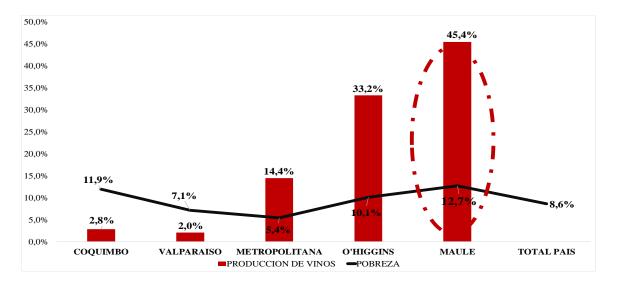


Gráfico N°3 Relación pobreza y producción de vino principales regiones en Chile. Fuente: Elaboración propia, base ODEPA y Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN). Ministerio de Desarrollo Social. Chile, 2018.

La región del Maule muestra también los niveles más bajos de escolaridad promedio en Chile, situación que condiciona, la precarización en el empleo y niveles de ingresos en la zona; medidas por tipo de contratos y remuneraciones promedio para los trabajadores. El 33% de los trabajadores del Maule, son del tipo 'no calificados', el nivel más alto entre las regiones en Chile (INE, 2019).

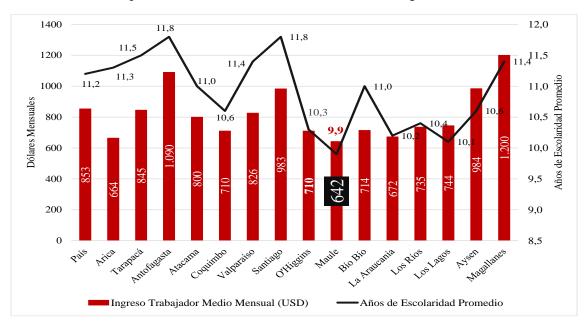


Gráfico N°4 Relación ingreso promedio mensual y años de escolaridad promedio regiones en Chile. Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN, 2017). Ministerio de Desarrollo Social. Chile y Encuesta Suplementaria de Ingresos, ESI, INE, 2018.

El Gráfico N°4 corrobora que con 9,9 años de escolaridad promedio, los habitantes de la región del Maule, muestran el menor valor de ese indicador entre las regiones de Chile, que a nivel nacional alcanzó 11,2 años en 2017. Asimismo, con US\$642 de ingreso mensual promedio para los/las trabajadores de la región del Maule, junto a los de la región de la Araucanía, representan los trabajadores peor pagados en Chile.

Las cifras expuestas, demuestran que los incrementos en la industria vitivinícola chilena, con su mercado global y mejoras significativas y persistentes a lo largo de los últimos 25 años, en volumen y valor (ver Gráfico N°2), no han afectado positivamente las condiciones de vida de la población que habita las principales regiones productoras de vino en Chile, esencialmente la región del Maule, que muestra los peores indicadores en pobreza (ver Gráfico N°3), años de escolaridad promedio e ingresos (ver Gráfico N°4). Con todo, se plantean niveles de crecimiento y desarrollo dispar entre las regiones que componen Chile, donde las que participan de la industria vitivinícola se muestran como las económicamente menos desarrolladas.

Cómo antecedente adicional; existe una alta atomización de la industria vitivinícola chilena en dos grandes viñas que concentran el 47% del volumen y valor total de la industria en el país, donde Concha y Toro, con un 33% de participación en el mercado es líder de la cadena de valor global de la industria vitivinícola en Chile, ubicándose como la mayor productora y exportadora de vinos de Latinoamérica (Todovinos, 2016).

Tabla N°2: Viñas chilenas líderes de la cadena de valor global industria vitivinícola

Consorcio y Viñas	Valor Exportado 2015 (MM\$US)	Crecimiento Valor 2014-2015	Principales Clientes
Holding Concha y Toro (Familia Guilisasti)	460	1,2%	Mercian Mitsubishi, BSCI, Sainsbury's, TESCO, Walmart y SMETA.
Grupo San Pedro Tarapacá (Familia Luksic)	173	19%	Reino Unido, EE. UU, Japón, Brasil, Holanda y China.
Grupo Claro: Viña Santa Rita, Viña Carmen y Sur Andino	83	-1.2%	Irlanda, EE. UU, Canadá, Escandinavia, Brasil, China y Japón.
Viña Luis Felipe Edwards	64	9%	EE. UU, Inglaterra, Holanda, Irlanda, Canadá, Brasil y Bélgica
Grupo Chadwick Viña Errázuriz.	50	-4%	EE. UU, Canadá, Alemania y China.
Viña Santa Carolina (Familia Larraín)	43	11.2%	EE. UU, Canadá, Latinoamérica, China, Japón y Corea
Holding Bethia Viña Indómita (Familia Solari)	32	18.8%	China, EE. UU, Brasil y Canadá.

Fuente: Campos-Andaur y Araya-Castillo 2018

En países con mayor desigualdad de ingresos como Chile, las empresas vitivinícolas tienden a sesgar sus exportaciones hacia productos de mayor calidad, que precisamente aportan un mayor beneficio económico, y del que pequeños productores de este territorio (región del Maule) que concentra la producción vitivinícola nacional, están privados, porque no participan del segmento de comercialización y desarrollo de nuevos productos de la Cadena de Valor Global del vino (García Marín, 2014), donde únicamente participan, las viñas descritas en la Tabla N°2.

Una construcción simplificada de la cadena de valor global de la industria vitivinícola en Chile, expuesta en la literatura disponible, es la siguiente:

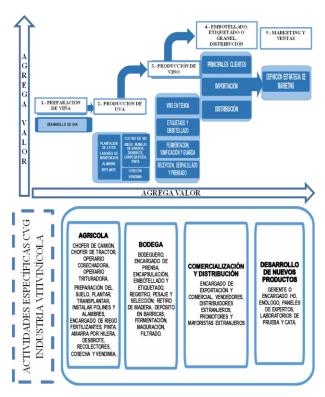


Figura N°1: Cadena de Valor Global Industria Vitivinícola Fuente: Campos-Andaur y Araya-Castillo 2018

Las Cadenas de Valor Global (CVG) como la descrita en la Figura N°1 representan una nueva forma de estudiar el desarrollo económico (Santarcángelo et al., 2017), donde los procesos de globalización de los mercados, transformaciones demográficas e incrementos tecnológicos (Baldwin, 2012), generan cambios en las condiciones de bienestar, como respuesta a transformaciones en el empleo generadas por el cambio de paradigma desde el menor valor de una cadena local a otra global más valiosa en la generación de ingresos y empleo (Coe y Hess, 2013).

En la CVG de la industria vitivinícola, los principales problemas están en los segmentos relacionados con las precarias infraestructuras productivas, falta de proveedores locales de insumos, intermediarismo en la comercialización y desabasto del producto (González Andrade, 2014).

Conforme se observa en la Figura N°1, en la cadena de valor global (CVG) de la industria vitivinícola se distinguen 5 grandes segmentos. El primer segmento de **preparación de viñedos** incorpora actividades agrícolas de bajo y alto valor agregado como la investigación y desarrollo de la vid; con distinciones específicas de formación en capital humano para cada una de ellas.

Un segundo segmento, la **producción de uva**, incluye actividades exclusivamente agrícolas, de bajo valor agregado, aun cuando en los últimos años la mecanización de algunos de sus procesos generó importantes cambios de costos y eficiencia; demandando capital humano temporal y no calificado (cosecha) y de calificación media (operarios de maquinaria agrícola) (Andrade y Flores, 2013).

Un tercer segmento de **producción de vino** se caracteriza por actividades de menor a medio valor agregado (González-Andrade, 2015). Los segmentos de **comercialización y distribución** -cuarto y quinto segmento-, desarrollan actividades de alto valor agregado dada su importancia para la competitividad a nivel global y regulaciones particulares de cada mercado, que complejizan la distribución del vino (Gynne, 2008).

La región del Maule concentra su actividad vitivinícola exclusivamente en los dos primeros segmentos menos rentables de la CVG (agrícola y bodega), pequeños productores de vino natural venden su producción a granel a las grandes viñas mencionadas en la Tabla N°2; quienes envasan, etiquetan y venden el vino embotellado con mayor valor, participando de manera casi exclusiva de los últimos segmentos (comercialización, distribución y desarrollo de nuevos productos), los más rentables de esta CVG descrita en la Figura N°1.

METODOLOGÍA

En este trabajo se utiliza una metodología de revisión bibliográfica de estudio de caso; principal método de investigación, tanto en ciencias sociales y dirección de empresas, como en áreas de educación, políticas de la juventud y desarrollo de la niñez, estudios de pensamiento y gestión, negocios internacionales, desarrollo tecnológico e investigaciones sobre problemas sociales (Yin, 1994; Chetty, 1996). Es una investigación de tipo descriptivo porque su función es plantear un primer acercamiento a teorías, métodos e ideas que permitan relacionar la metodología de aprendizaje más servicio (A+S) con el desarrollo económico sostenible y el fortalecimiento de valores ciudadanos (Sarabia, 1999).

El enfoque metodológico combina investigación cualitativa de uso frecuente en el estudio de casos de cadenas de valor global e investigación cuantitativa (Lafuente y Marín, 2008), basada en información secundaria y primaria, obtenida de 30 viñas naturales que representan los socios comunitarios del caso descrito y quienes asimismo participan del emprendimiento desarrollado por estudiantes de una escuela de negocios de ese territorio, denominada plataforma e-commerce 'Maulewine' creada como resultado de la implementación A+S, para mejorar la internacionalización y comercialización de vinos naturales de la región del Maule, y el desarrollo económico sostenible (Campos-Andaur y Araya-Castillo, 2018; Malhotra 2004; Nunnally, 1978).

DISCUSIÓN DE RESULTADOS: A+S: PLATAFORMA E-COMMERCE DE VINO PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES.

La alta producción de vino en la región del Maule posiciona a Chile entre los 5 principales exportadores de vinos a nivel global, beneficios de la industria no reflejados en sus indicadores de desarrollo. Los que, en niveles de escolaridad y pobreza, muestran años de retraso en relación con el resto del país. Se plantea un problema de desarrollo económico regional, dado por 30 pequeños productores de vino natural y orgánico de la región del Maule, sin herramientas de información ni recursos financieros para mejorar sus ingresos, viéndose en la obligación de vender sus producciones como vino a granel, perdiendo el mayor valor agregado de sus vinos, asociado al desarrollo de productos más naturales (premium) y su distribución en mercados internacionales.

A partir de lo anterior se implementa la metodología de A+S, donde estudiantes universitarios de una Facultad de Administración y Negocios, con limitadas competencias orientadas al diseño de proyectos de innovación, capacidad de análisis y pensamiento crítico en una acción bidireccional de valor compartido, entregaron servicios de elaboración de planes de negocios y estudios de mercado a pequeños productores de vino de la región del Maule. Siendo el objetivo general de esta práctica pedagógica, proponer soluciones innovadoras a problemas reales de comercialización de pequeños productores vitivinícolas de la región del Maule, contribuyendo al desarrollo sostenible.

La intervención académica propiciada y revelada en esta indagación, evidencia el diseño de una plataforma de e-commerce, para la comercialización directa de vinos pertenecientes a pequeños productores de la región formalizados. La misma, es administrada y gestionada por estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios, quienes desarrollan competencias laborales, fortaleciendo sus valores éticos y comportamiento socialmente responsable. Con un modelo de negocios caracterizado por la rotación de estudiantes y reinversión de los recursos generados por las ventas en la misma plataforma. Contribuyendo al logro de los resultados de aprendizaje propuestos para la asignatura, que además beneficia a pequeños productores,

Las actividades más importantes para esta implementación pedagógica fueron:

- 1) Diseño y entrega Guía de Aprendizaje 'Economía y Desarrollo Regional' (marco teórico, hitos evaluados y rúbricas de evaluación).
- 2) Reuniones de coordinación con pequeños productores vitivinícolas de la región del Maule (Socios Comunitarios).

- 3) Realización de tres jornadas de reflexión para corroborar el logro del resultado de aprendizaje.
- 4) Suscripción cartas compromiso de participación y/o convenio de intercambio académico, por viñas participantes del proyecto (vinculación con el medio).
- 5) Realización de al menos 3 visitas de estudiantes a viñas adscritas al proyecto.
- 6) Elaboración y exposición de diagnósticos económicos regionales y principales problemas de productores vitivinícolas participantes.
- 7) Elaboración de proyectos de solución por cada equipo de estudiantes.
- 8) Articulación de equipo de estudiantes y pequeños productores, continuo, para la implementación de plataforma e-commerce para la venta de vino.

Los resultados, fueron medidos en el aula con pruebas escritas donde los estudiantes obtuvieron un 30% más de logro respecto al semestre anterior para los mismos contenidos y nivel, sin la intervención metodológica A+S.

Los avances del proyecto: medidos a través de la aplicación de una encuesta de percepción al 90% de los estudiantes y 85% de los socios comunitarios que participaron del proyecto; que midió las siguientes dimensiones y resultados para cada grupo, en una escala de 1 a 4, donde 1 es completamente en desacuerdo y 4 totalmente de acuerdo.

Tabla N°3 Resultados encuesta de percepción aplicación de metodología A+S. Elaboración propia, 2019.

Dimensión	Socios comunitarios	Ed. Fodo	
Valoración del servicio	3,8		
Cumplimiento de Expectativas	3,8	Estudiantes	
Disposición a continuar la relación	3,7		
Curricular		3,6	
Aprendizaje		3,7	
Trabajo en Equipo	-	3,5	
Responsabilidad Social		3,6	

Para la valoración de la metodología A+S por los estudiantes; la ponderación obtenida como promedio es más bien pareja (M=3,6) que se considera como cercana al rango del valor máximo (4: totalmente de acuerdo) constatando una buena aceptación de la metodología.

La aplicación de la metodología A+S, efectivamente contribuye a mejorar los resultados de aprendizaje en los/las estudiantes, así también promover la RSU, aportando al desarrollo sostenible de un territorio como en este caso, la región del Maule en Chile, fortaleciendo el segmento de comercialización de pequeños productores de vino natural, desde una posición de bidireccionalidad colaborativa. Consolidando los aprendizajes que requieren crecientemente compromiso y responsabilidad social, para enfrentar los desafíos que el desarrollo sostenible exige a la formación de nuevos profesionales del área de administración y negocios.

Finalmente, la principal contribución científica de esta intervención, se refleja en que acciones bidireccionales de vinculación con el medio desde un centro universitario, pueden aportar al

desarrollo económico local, asimismo, la implementación del e-commerce genera insumos suficientes para la creación de más conocimiento, contribuyendo a la asociatividad, a proyectos bidireccionales más permanentes entre universidad y empresa, y al desarrollo investigaciones y proyectos; y a la apertura comercial directa para estos productores (Aranguri Cossio, 2018).

CONCLUSIONES

El principal resultado de esta investigación es señalar que la implementación de la metodología de Aprendizaje más Servicio (A+S) contribuye al desarrollo sostenible de una región en Chile, en la medida que pequeños productores de vino natural logran escalar sus productos hacia otros mercados, mejorando su calidad en forma y contenido; asimismo, los estudiantes fortalecen sus valores ciudadanos y de responsabilidad social, continuando su trabajo de servicio a la comunidad una vez concluido su proceso formativo.

La implementación de una acción de bidireccionalidad entre universidades y productores de una industria dinámica en su contribución al crecimiento económico de una región; como es el caso de la industria vitivinícola en Chile, a través de la metodología de Aprendizaje más Servicio, genera un amplio número de beneficios para ambos grupos. En medio de una industria atomizada en dos grandes productores como es la del vino en Chile, la contribución de estudiantes con más información, conocimiento tecnológico y comercial; pueden ayudar a la fortalecer la asociatividad, mayor inclusión de los pequeños productores de vino a los segmentes más rentables de comercialización y distribución, de la cadena de valor de esa industria y al desarrollo sostenible del territorio, a través de la puesta en marcha de una plataforma de comercialización e-commerce, administrada y gestionada por estudiantes, quienes consolidan el trabajo realizado durante una asignatura semestral, a lo largo del resto de su proceso formativo, proponiendo y adjudicando proyectos públicos que contribuyan al mismo objetivo de fortalecimiento de la industria vitivinícola, apoyando la comercialización, distribución y desarrollo de nuevos productos de pequeños productores de vino.

Se espera que los resultados de la plataforma generen mayores ingresos para estos productores, desarrollando habilidades de responsabilidad social y competencias laborales en los estudiantes que participan de ella; aportando información sobre perfiles de clientes, mercados y nuevas exigencias en la industria vitivinícola; para el desarrollo de nuevas investigaciones.

REFERENCIAS

- Álvarez, A. M. (2016). Retos de América Latina: Agenda para el Desarrollo Sostenible y Negociaciones del siglo XXI. *Problemas del desarrollo*, 47(186), 9-30. https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.08.002
- Álvarez Castillo, J. L., Martínez Usarralde, M. J., González González, H., y Buenestado Fernández, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(2), 199-217. https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02
- Argueta, J. D. J. R., Flores, E. O. C., y González, P. S. (2020). Responsabilidad social del estudiante universitario en El Salvador: Género y territorio. *Revista de ciencias sociales*, 26(2), 426-441. https://doi.org/10.31876/rcs.v26i0.34137
- Andrade, S. G., y Flores, N. A. F. (2013). Matriz de insumo-producto vitivinícola de Baja California, México. *Revista de economía*, 30(81), 57-88. https://doi.org/10.33937/reveco.2013.41
- Aramburuzabala, P., Cerrillo, R., y Tello, I. (2015). A+S: una propuesta metodológica para la introducción de la sostenibilidad curricular en la universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(1), 78-95. https://doi.org/10.4324/9781315109053-10.
- Aznar Sánchez, J.A. y Belmonte Urena, L.J. (2015). Aprendizaje servicio y cooperación al desarrollo en la Universidad de Almería (España)'. *Revista Opción*, 31(6), 74-92. https://www.redalyc.org/pdf/310/31045571005.pdf
- Baldwin, R. E. (2012). Global supply chains: why they emerged, why they matter, and where they are going. *CEPR* Discussion Paper No. DP9103. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2153484
- Bátiz, M. L. G., Payan, L. F., & Sahagún, B. A. V. (2016). Análisis del desarrollo sostenible en espacios locales. Aplicación de la teoría de conjuntos difusos. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, *54*, 173-197. https://www.redalyc.org/pdf/509/50943384010.pdf
- Campos, L. (2008). El aprendizaje servicio en la universidad como propuesta pedagógica. En M. Martínez (coord.), *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*, (pp. 81-92). Octaedro. http://www.ucv.ve/uploads/media/Aps-y-universidad.pdf#page=81
- Campos Andaur. P., y Araya Castillo, L. (2018). Cadena de valor global en la industria vitivinícola de la región del Maule y sus implicancias para la generación de valor y empleo. *Multidisciplinary Business Review*, 11(2), 1-23. https://journalmbr.net/index.php/mbr/article/view/275
- Chetty S. (1996). The case study method for research in small- and médium sized firms. International small business journal, 5 (1),73-85. https://doi.org/10.1177/0266242696151005
- Coe, N. M., y Hess, M. (2013). Global production networks, labour and development. *Geoforum*, 44, 4-9. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2012.08.003
- Cusmano, L., Morrison, A., y Rabellotti, R. (2010). Catching up trajectories in the wine sector: A comparative study of Chile, Italy, and South Africa. *World Development*, 38(11), 1588-1602. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.05.002
- Daly, H. E. (1990). Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological Economics*, 2, 1-6. http://dx.doi.org/10.4324/9781315240084-8
- Deeley, S. J. (2016). El Aprendizaje-Servicio en educación superior: Teoría, práctica y perspectiva crítica. Narcea.

- De Vries, B. J. (2012). *Sustainability science*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/cbo9780511794469
- Di Pietro, S. (2019). Acuerdo de París: ¿Nuevos compromisos con el medio ambiente o nuevas oportunidades de negocio? *Estudios internacionales (Santiago)*, 51(192), 57-70. https://doi.org/10.5354/0719-3769.2019.52814
- Farinelli, F. (2012). Natural resources, innovation and export growth: the wine industry in Chile and *Argentina*. [Doctoral Thesis]. Maastricht University. https://doi.org/10.26481/dis.20121218ff
- Ferreyra, M. A. (2012). El cambio en los valores relativos de los precios en la cadena de valor del vino argentino. Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Três Lagoas, 16 (9), 10-42. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/197337
- González Andrade, S. (2015). Cadena de valor económico del vino de Baja California, México. *Estudios fronterizos*, 16(32), 163-193. https://doi.org/10.21670/ref.2015.32.a06
- Heintz, F., Mannila, L., y Farnqvist, T. (2016). A review of models for introducing computational thinking, computer science and computing in K-12 education. 2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 1-9. https://doi.org/10.1109/FIE.2016.7757410
- Lafuente Ibáñez, C., y Marín Egoscozábal, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (64), 5-18. https://doi.org/10.21158/01208160.n64.2008.450
- Márquez, O. (2000). El proceso de investigación en las ciencias sociales. Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora.
- Murga-Menoyo, M. Á. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015. *Foro de Educación*, *13*(19), 55-83. http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004
- Nunnally, J. (1978). Psychometric theory, Second Edition. McGraw Hill.
- Pearce, D. (2002). An intellectual history of environmental economics. *Annual Review of Energy and the Environment*, 27(1), 57–81. https://doi.org/10.1146/annurev.energy.27.122001.083429
- Rabellotti, R., Giuliani, E., & Alexander, R. (2017). *Clusters in the Caribbean: Understanding their Characteristics, Defining Policies for their Development.* Inter-American Development Bank. Discussion paper, 8 IDB-DP-498 https://doi.org/10.18235/0000626
- Rizvi, F. (2019). Global interconnectivity and its ethical challenges in education. *Asia Pacifica Education Review*, 20, 315-326. https://doi.org/10.1007/s12564-019-09596-y
- Rodríguez, J. P., y Rovira, J. M. P. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. *Cuadernos de pedagogía*, 357, 60-63.
- Romero, D. G., y Lalueza, J. L. (2019). Procesos de Aprendizaje en Aprendizaje-Servicio Universitario: una Revisión Teórica. *Educación XX1*, 22(2), 45-68. https://doi.org/10.5944/educxx1.22716
- Rovello, L., & Pontis, G. (2014). INTERBLEND: Vinos obtenidos de la unión de vinos de dos o más países. In 37th World Congress of Vine and Wine and 12th General Assembly of the OIV (Part 2) (p. 07001), 1-3. https://doi.org/10.1051/oivconf/201407001

- Rovira, J. M. P., Casares, M. G., Martín, X., & i Serrano, L. R. (2011). A+S y Educación para la Ciudadanía. *Revista de educación*, N.º extraordinario 2011, 45-67. https://doi.org/10.6035/Sapientia130
- Ruiz Bernardo, M. P., García Antolín, R., Sánchez-Tarazaga Vicente, L., Mateu Pérez, R., Górriz Plumed, A. B., Colomer Diago, C., y Escobedo Peiró, P. (2018). Un pràcticum de qualitat i una memòria reflexiva. Orientacions per a l'excel·lència. Universitat Jaume I. http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia130
- Sánchez, A. V., & Leicea, O. V. (2007). El aprendizaje basado en competencias y el desarrollo de la dimensión social en las universidades. Educar, 40, 15-48. https://doi.org/10.5565/rev/educar.149
- Sachs, J. D., & Vernis, R. V. (2015). La era del desarrollo sostenible. Oasis, 26, 159-164. https://doi.org/10.18601/16577558.n26.11
- Sarabia Sánchez, F. J. (1999). *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Pirámide. https://doi.org/10.2307/j.ctv8xnhbn.6
- Severino-González, P., Villalobos-Antunez, J., Vergara-Gómez, J., & Yáñez-Venegas, M. (2021). Percepción sobre la responsabilidad social corporativa de los estudiantes de educación superior de Chile. *Formación universitaria*, 14(4), 39-48. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400039
- Taglioni, D., and Winkler, D. (2016). *Making global value chains work for development*. World Bank Group. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0157-0_fm
- Vasquez Verdera, V. (2015). El aprendizaje-servicio: una estrategia para la formación de competencias en sostenibilidad. Foro de Educación, 13(19), 193-212. https://doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.009
- Vivas, A. J. (2009). Reflexiones sobre la necesidad de acercamiento entre universidad y mercado laboral. Revista Iberoamericana de Educación, *50(1)*, 1-8. https://doi.org/10.35362/rie5011850

OTRAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranguri Cossio, M. (2018). Aprendiendo a Exportar Paso a Paso. https://repositorio.promperu.gob.pe/server/api/core/bitstreams/aab4b24b-db6b-40e0-aca0-eb53c947962d/content
- Aznar Sánchez, J. A. & Belmonte Ureña, L. J. (2015). Aprendizaje servicio y cooperación al desarrollo en la Universidad de Almería (España). Opción, 31(6),74-92. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045571005
- Blikstein, P., y Krannich, D. (2013). The makers' movement and FabLabs in education. *Proceedings of the 12th International Conference on Interaction Design and Children*, 613-616. https://doi.org/10.1145/2485760.2485884
- Brundtland, G. H. (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro futuro común. *Documentos de Las Naciones, Recolección de Un*, 416. http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- Campo Cano, L. (2014). Aprendizaje servicio y educación superior. Una rúbrica para evaluar la calidad de proyectos [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona (España). http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/57565
- Casen, E. (2017). Observatorio Social. Previsión social: síntesis de resultados. Santiago de Chile: Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

- Garcia-Marin, A. (2014). Income distribution, quality sorting and trade. University of California Los Angeles mimeo. https://www.freit.org/WorkingPapers/Papers/FirmLevelTrade/FREIT801.pdf
- Informe Todovinos, 2016. http://observatoriova.com/wp-content/uploads/2016/02/state-of-industry-wine-report-2016.pdf
- Malhotra, N. (2004). Investigación de Mercados, 4ta Edición. Pearson Educación.
 - http://www.elmayorportaldegerencia.com/Libros/Mercadeo/%5BPD%5D%20Libros%20-%20Investigacion%20de%20Mercados.pdf
- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA (2019) 'Boletín de Vinos y pisco'. https://bibliotecadigital.odepa.gob.cl/handle/20.500.12650/69744
- Organización para las Naciones Unidas, ONU Informe Asamblea General de Naciones Unidas (2012). https://www.un.org/en/development/desa/publications/files/2015/01/SynthesisReportSPA.pdf
- Organización para las Naciones Unidas, ONU, Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972. Disponible en: https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf
- Rubio, L. (2008). Aprendizaje y servicio solidario. Guía de bolsillo. *Fundación Zerbikas*. Disponible en: https://www.zerbikas.es/wp-content/uploads/2015/07/0.pdf
- Santarcángelo, J. y Schteingart, D. y Porta, F. (2017). Cadenas Globales de Valor: una mirada crítica a una nueva forma de pensar el desarrollo. *Cuadernos de Economía Crítica*, (7),99-129. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512354315005
- Tapia, M. N. (2010). La propuesta pedagógica del 'aprendizaje-servicio': una perspectiva Latinoamericana. *Revista científica TzhoeCoen*, 3(5), 23-44. https://www.clayss.org.ar/04 publicaciones/TZHOECOEN-5.pdf
- Tapia, M. N. (2016). The potential effects of service-learning and community service in educational settings in Latin America. In A. Moore & M. Sherraden (eds.), *Civic service worldwide: Impacts* and inquiry (pp. 149-172). Routledge.
- Trilla, J., (coord.), (2001). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Graó .http://biblioteca.univalle.edu.ni/files/original/1fe1c39448feabd6915efcdf6ec4baff9b1bf6f0.pdf
- UNESCO (2016). Educación para transformar vidas. Agenda E2030. Metas, opciones de estrategia e indicadores. UNESCO/OREALC.
 http://www.redage.org/sites/default/files/adjuntos/agenda-2030-unesco.pdf
- Vilches, Amparo, & Gil Pérez, Daniel (2012). La educación para la sostenibilidad en la universidad: el reto de la formación del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(2),25-43. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56724395003

APRENDIZAJE-SERVICIO PARA EL DESARROLLO RURAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID

PAULA LÁZARO CAYUSO, ROSARIO CERRILLO MARTÍN, PILAR ARAMBURUZABALA HIGUERA

Universidad Autónoma de Madrid

Contacto: paula.lazaro@uam.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, Educación Superior, Desarrollo Rural.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4 y 11.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma de Madrid tiene una larga trayectoria en el uso del Aprendizaje-Servicio (ApS), ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de implicarse en proyectos en los que trabajan directamente con problemas de la vida real (Waldner & Hunter, 2008). Los estudiantes se implican en una acción solidaria con la comunidad para aprender contenidos curriculares mientras desarrollan competencias sociales (Opazo, Aramburuzabala y García-Peinado, 2014). De esta manera se promueve el compromiso cívico en los estudiantes y se facilita el desarrollo de actitudes y valores de cooperación, solidaridad y justicia social.

Este proyecto de ApS surge en el marco del Proyecto 'RURASL - Rural 3.0: Aprendizaje-servicio para el desarrollo rural'. Se trata de un proyecto Erasmus + (Ref. 99382-EPP-1-2018-1-PT-EPPKA2-KA), acción KA2 (Cooperación para la innovación y el intercambio de buenas prácticas. Alianzas para el conocimiento). Para su realización colaboraron la Universidad Autónoma de Madrid y el Grupo de Acción Local Galsinma, ubicado en la Sierra Norte de la Comunidad de Madrid en el que se incluyen cuarenta y cinco municipios de la zona. El objetivo de este proyecto es promover a través del Aprendizaje-Servicio el desarrollo de las poblaciones rurales, que han sido gravemente desatendidas en los últimos años con la migración de la población a los grandes centros urbanos.

Según los informes 01/2018 'El medio rural y su articulación social y territorial' (Consejo Económico y Social [CES], 2018) y 02/2021 'Un medio rural vivo y sostenible' (CES, 2021) del Consejo Económico y Social de España, el medio rural en España corresponde al 85% del territorio y comprende alrededor del 20% de la población. Estos informes destacan que, según los criterios definidos por la Ley 45/2007, el medio rural español en 2019 estaba formado por 6.678 municipios, con 7,57 millones de habitantes, con una densidad de población media de 17,8 habitantes por km². En términos de evolución, en 2015 había 25 municipios rurales menos que en 2008, con un 4,3% menos de habitantes y una reducción de 0,5 habitantes / km² en la densidad media de población. Desde 2018 la población rural se ha reducido en un 3,6 por 100 continuando con la tendencia de la última década, pero a un ritmo si cabe más acelerado.

Como la sociedad europea, la sociedad española se caracteriza por su carácter eminentemente urbano. La estructura municipal, compuesta por más de 8.000 municipios, tiene casi 7.000 con una población de menos de 5.000 habitantes. Los de menos de 10.000 habitantes representan el 91% del total de municipios, mientras que su población alcanza el 23% del total.

El proyecto que aquí se presenta se basa en la metodología del Aprendizaje-Servicio, una herramienta pedagógica que integra el servicio comunitario con la enseñanza y la reflexión para enriquecer la experiencia de aprendizaje, enseñar responsabilidad cívica y fortalecer las comunidades.

Jacoby (1996) define el Aprendizaje-Servicio como una forma de educación experiencial en la que los estudiantes participan en actividades que abordan las necesidades humanas y comunitarias con oportunidades estructuradas intencionalmente para promover el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes. La reflexión y la reciprocidad son conceptos clave en el Aprendizaje-Servicio.

El Aprendizaje-Servicio combina los objetivos del servicio con los objetivos del aprendizaje, con la intención de que la actividad cambie a quién recibe y a quién presta el servicio. Esto se logra combinando actividades de servicio con oportunidades estructuradas que facilitan la autorreflexión, el autodescubrimiento y la adquisición y comprensión de valores, habilidades y conocimientos.

PARTICIPANTES

Cuarenta y cuatro estudiantes de la Universidad Autónoma de Madrid participaron en los proyectos de ApS que se realizaron en colaboración con el Grupo de Acción Local Galsinma. Se llevaron a cabo dos proyectos de Aprendizaje-Servicio en la Sierra Norte de Madrid:

Atención a la población infantil en el desarrollo rural

En el primer proyecto, nueve alumnos de primer curso del Grado de Educación Infantil de la Universidad Autónoma de Madrid participaron en el proyecto de ApS en las ludotecas municipales de Talamanca de Jarama y El Berrueco como parte de la asignatura Fundamentos Teóricos de la Educación Infantil.

Docencia no presencial en un CRA

En el segundo proyecto, treinta y cinco alumnos de segundo curso del Grado de Educación Primaria de la Universidad Autónoma de Madrid colaboraron con el CRA de Lozoyuela —un Centro Rural Agrupado que está formado por aulas distribuidas en 3 pequeños pueblos de la zona rural de la Sierra Norte de Madrid, en los términos municipales de Lozoyuela-Navas-Siete-Iglesias, Montejo de la Sierra y El Berrueco— como parte de la asignatura Organización Escolar.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

El proyecto está vinculado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 y 11.

ODS nº 4: Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

a) De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.

- b) De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.
- c) De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

Este ODS es un pilar básico de todos los proyectos de Aprendizaje-Servicio realizados en el ámbito de la educación al centrarse en zonas con una necesidad social. En este caso se buscó reforzar la educación rural para que los niños y las niñas de estas zonas tengan las mismas oportunidades que los de zonas urbanas y no se les discrimine por su localización geográfica.

ODS nº 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

- d) De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
- e) Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.

A través de los proyectos realizados se contribuyó al desarrollo de este ODS al fomentar que los estudiantes de zonas urbanas conozcan la problemática de las zonas rurales y hagan un servicio a la comunidad propiciando que estas zonas no queden apartadas de la sociedad.

NECESIDADES DETECTADAS

Para el análisis de las necesidades de la zona rural se envió una encuesta a un total de 158 entidades y organizaciones de diferentes áreas, que actualmente están presentes en 44 municipios de la Cordillera Norte de la región de Madrid. De las 158 encuestas enviadas, se recibieron un total de 54 respuestas. Hay que destacar que la iniciativa de valorar los diferentes aspectos de la realidad y las necesidades de las áreas encuadradas en Galsinma a través de esta encuesta fue bien acogida y valorada por los encuestados en general.

Los resultados de la encuesta permitieron recoger la información más significativa de las necesidades de la comunidad local que reside en la Sierra Norte de Madrid, así como aspectos que los encuestados mejorarían en su zona. Por orden de importancia se recogieron las siguientes necesidades:

1) Transporte: reivindicación que desde hace décadas vienen haciendo los habitantes de la sierra norte madrileña, ya que a esta zona sólo se puede acceder en vehículo particular o autobús al no llegar el tren de cercanías.

- 2) Empleo: la posibilidad de encontrar empleo en entornos rurales es más difícil que en zonas urbanas. Los índices de desempleo son superiores a los de las ciudades.
- 3) Educación y Formación: acceder a una buena educación en municipios pequeños (principalmente superior) con escasos servicios es complicado. En la Sierra Norte no existe ningún centro de educación superior.
- 4) Telecomunicaciones: son escasas y de baja calidad.
- 5) Servicios de proximidad y Sanitarios: el acceso a los mismos se hace muy complicado. Estos servicios son inexistentes en muchos municipios pequeños y la población tiene que desplazarse a municipios más grandes utilizando vehículos privados para poder acceder a ellos.
- 6) Vivienda: existe una importante escasez de viviendas en alquiler o venta en la zona.

SERVICIO REALIZADO

Para el diseño de los proyectos de ApS era de suma importancia que tuviesen relación con la agenda 2030 para recoger las problemáticas actuales que se buscan solventar en todo el territorio europeo. Para ello se llevaron a cabo dos proyectos de Aprendizaje-Servicio en la Sierra Norte de Madrid estrechamente relacionados con los ODS 4 y 11 al contribuir a acercar las zonas urbanas a las rurales y aportar un servicio a zonas altamente discriminadas por su situación geográfica:

Atención a la población infantil en el desarrollo rural

El principal objetivo del servicio fue organizar e implementar actividades que faciliten el conocimiento de las situaciones que viven las personas en riesgo de exclusión social en el medio rural.

Los objetivos de servicio que se trabajaron fueron:

- a) Organizar actividades que faciliten la visualización y sensibilización sobre las situaciones que viven personas en riesgo de exclusión de entornos rurales.
- b) Organizar e implementar actividades educativas que den respuesta a las necesidades de la comunidad educativa de un Centro Educativo durante las actividades extraescolares.
- c) Diseñar y dinamizar actividades dentro de la ludoteca.
- d) Planificar actividades que favorezcan el trabajo colaborativo y las habilidades sociales fomentando la participación de toda la comunidad educativa.
- e) Gestionar espacios, tiempos y recursos materiales en un centro escolar situado en un entorno rural.
- f) Coordinar equipos de trabajo y recursos humanos.

Como objetivos de aprendizaje se detallan lo siguientes:

- a) Aprender a observar de forma sistemática contextos sociales (de aprendizaje y convivencia) y reflexionar sobre ellos para tomar conciencia y sensibilización ante las necesidades y los problemas que puedan acontecer.
- b) Conocer la dimensión pedagógica de la interacción de los alumnos con los iguales y con los adultos y promover la participación en actividades colectivas, el trabajo cooperativo y el esfuerzo individual.
- c) Ser capaz de organizar y gestionar los recursos materiales y el tiempo.
- d) Reconocer el valor del grupo colaborativo como un recurso necesario en la transmisión y vivencia de valores positivos para la consecución de objetivos, la resolución de problemas, la mejora del clima social del centro, la mejora institucional y el desarrollo profesional.
- e) Diseñar, planificar, aplicar y evaluar acciones educativas, en contextos no formales, que tengan en cuenta la diversidad de los alumnos en riesgo de exclusión social, promoviendo el desarrollo socioafectivo, atendiendo a la equidad y el respeto de los derechos humanos.
- f) Promover y colaborar en acciones organizadas por familias, ayuntamientos, organismos, instituciones y entidades (públicas y privadas) encaminadas a promover los valores que fomentan una ciudadanía activa y democrática.

Docencia no presencial en un CRA

Durante la situación de confinamiento provocada por la crisis del COVID-19, se detectó la necesidad en los centros educativos de adaptar todas sus clases presenciales a un formato online en un periodo muy corto de tiempo. En el caso concreto de los centros rurales la docencia no presencial es compleja debido especialmente a las dificultades de conexión de red. Es por ello por lo que el proyecto de ApS inicialmente diseñado se modificó y ajustó a la nueva realidad social.

La puesta en marcha de este proyecto de ApS surge con la finalidad de ayudar a los docentes del CRA de Lozoyuela en el proceso de organización y digitalización de las clases. Mediante la participación en este proyecto los alumnos aprendieron cómo organizar dicho proceso para dar respuesta a esta situación especialmente crítica en los contextos rurales como parte de la asignatura Organización Escolar.

Los objetivos de servicio especificados fueron:

- a) Conocer el sistema Amara Berri y su repercusión en la organización de los centros para contribuir al trabajo desarrollado por el claustro de un Centro Rural Agrupado (CRA)
- b) Colaborar con el claustro, a través de sus departamentos didácticos, en la organización de espacios, tiempos y recursos materiales.
- c) Organizar y diseñar actividades formativas que den respuesta a las necesidades de la comunidad educativa en la situación de confinamiento provocada por el estado de alarma.

Como objetivos de aprendizaje se enmarcan los siguientes:

- a) Participar colaborativamente con docentes de un departamento didáctico reconociendo el valor del trabajo en equipo como un recurso necesario para la resolución de problemas, la mejora del clima social del centro y el desarrollo profesional.
- b) Conocer cómo es el sistema de relaciones entre los miembros de la comunidad educativa: cómo participan y toman decisiones, cómo es la comunicación, cómo resuelven los conflictos, cuál es el estilo de liderazgo predominante, etc.
- c) Ser capaz de organizar y gestionar los recursos materiales y el tiempo.
- d) Diseñar y planificar acciones educativas, teniendo en cuenta las necesidades de los alumnos de un entorno rural y las dificultades provocadas por la situación de confinamiento debido al estado de alarma.

Se propusieron las siguientes actividades para alcanzar dichos objetivos:

- 1) Participación en la sesión formativa sobre la organización de un CRA y el Sistema Amara Berri y posterior reflexión.
- 2) Observación de las reuniones de coordinación de los docentes dentro de los departamentos didácticos del CRA de Lozoyuela en la adaptación a la situación excepcional de confinamiento. Registro en el diario reflexivo.
- 3) Participación en las reuniones virtuales semanales mediante Microsoft Teams.
- 4) Colaboración en la adaptación de la docencia a la modalidad no presencial.
- 5) Reflexión sobre la situación de los centros educativos durante el confinamiento.
- 6) Diseño de actividades y materiales didácticos.

APRENDIZAJES REALIZADOS

Como aprendizaje los estudiantes pudieron analizar el Proyecto Organizativo de un CRA, con especial atención a las necesidades de los centros educativos en entornos rurales respecto a los siguientes bloques de contenido de la materia divididos según los proyectos de ApS:

- 1) La organización de los recursos humanos: Alumnos (Admisión, distribución y agrupamiento), Padres (Participación y organización) y Profesores (Órganos de coordinación y gobierno, trabajo colaborativo). Otros profesionales de apoyo. Derechos y deberes.
- 2) El sistema relacional: La participación y toma de decisiones. La comunicación, el conflicto, la cultura y el clima de centro. El estilo de liderazgo. Relación del centro con otros servicios e instituciones del entorno.

- 3) La organización de los recursos materiales y el espacio: Organización de los recursos materiales: Elementos estructurales del espacio. El equipamiento. El material didáctico. Organización de los materiales.
- 4) La organización del tiempo: Organización de los recursos funcionales: El tiempo como recurso funcional. El horario de los alumnos. El tiempo del profesor. El tiempo del equipo directivo. Actividades complementarias y extraescolares.

Además, los alumnos pudieron experimentar la problemática que tienen en las zonas rurales, los problemas de transporte a las zonas urbanas, la limitada oferta que se ofrece de actividades extraescolares y la escasez de recursos tecnológicos tan necesarios durante la crisis del COVID-19. Este contacto con la realidad de las zonas rurales les hizo conscientes de las necesidades básicas que tienen y de cómo ellos podrían ayudar a que esta situación se minimice.

CONCLUSIONES

Existe un severo proceso de despoblación en el que se encuentran las zonas rurales, debido a la alta concentración de trabajo en los centros urbanos. Según el Instituto Nacional de Estadística, en 2016 había 3.225 núcleos de población en España donde no vive nadie. Esta situación provoca reducción y envejecimiento poblacional, aislamiento geográfico, considerables dificultades de integración territorial con otras regiones, falta de transporte y conexiones a internet, falta de servicios sociales adecuados, una estructura tradicional de empleo y escasez de recursos en general, lo que hace que la posibilidad de ir revirtiendo el proceso sea particularmente compleja en las zonas rurales.

En el contexto de despoblación de las zonas rurales que sufre nuestro país nos encontramos con un número considerable de familias que viven en zonas con pocos recursos y servicios que afectan directamente a los hijos. Estas situaciones conllevan numerosas dificultades para el cuidado y desarrollo de los menores con una consecuencia directa en su futuro.

El proyecto de Aprendizaje-Servicio que hemos desarrollado en RURALSL ha permitido una estrecha colaboración entre la Universidad Autónoma de Madrid y el Grupo de Acción Local Galsinma. Esta ha sido la puerta de entrada para comenzar a trabajar juntos en otras iniciativas, como un proyecto de Aprendizaje-Servicio que brinda apoyo escolar y psicoeducativo a los estudiantes y sus familias en tiempos de pandemia: 'Educamos Contigo: Aprendizaje-Servicio como respuesta universitaria a la Crisis de COVID-19'.

Debido a la situación de emergencia social provocada por la crisis sanitaria del COVID-19 y, en concreto, dado el impacto que tuvo en la educación de los niños y adolescentes de la Sierra Norte de Madrid, se estableció una estrecha colaboración entre el Grupo de Acción Local Galsinma, la mancomunidad de servicios sociales, los centros de educación primaria, secundaria y de adultos de la Sierra Norte de Madrid, el Observatorio Europeo del Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior y la Universidad Autónoma de Madrid, todo ello enmarcado en la II edición de la Programa de Promoción de la Transferencia del Conocimiento, programa impulsado por el Vicerrectorado de Innovación, Transferencia y Tecnología de la UAM.

A partir de estas colaboraciones se espera que en el futuro se lleven a cabo más acciones conjuntas con el fin de reforzar la ayuda mutua a través de proyectos de Aprendizaje-Servicio, lo que tiene beneficios para la formación de estudiantes y para el desarrollo de las comunidades rurales de la Sierra Norte de Madrid.

Agradecimientos

Este trabajo fue cofinanciado parcialmente por el Programa Erasmus + de la Unión Europea, en el marco del desarrollo del proyecto 'RURAL 3.0. Aprendizaje-Servicio para el Desarrollo Rural' | Coordinador: Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

REFERENCIAS

- Consejo Económico y Social. (2018). *El medio rural y su vertebración social y territorial* (Informe n° 01/2018). Consejo Económico y Social de España. http://www.ces.es/documents/10180/5182488/Inf0118.pdf/6d616668-0cb8-f58c-075b-2251f05dad9f
- Consejo Económico y Social. (2021). *Un medio rural vivo y sostenible* (Informe nº 02/2021). Consejo Económico y Social de España.
- Jacoby, B. (1996). Service-Learning in Today's Higher Education. En B. Jacoby, y Associates (eds.), Service-Learning in Higher Education: Concepts and Practices, (pp. 3-25). Jossey-Bass.
- Opazo, H., Aramburuzabala, P. & García-Peinado, R. (2014). Service-Learning methodology as a tool of ethical development: Reflections from the university experience. *The All Ireland Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 6(1), 1531-15326. http://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/153
- Waldner, L. S. & Hunter, D. (2008). Client-based Courses: Variations in Service Learning. *Journal of Public Affairs Education*, 14(2), 219-239. https://doi.org/10.1080/15236803.2008.12001521

EL PROYECTO SOCIAL COMO OPORTUNIDAD DEL APS y LOS ODS

ANA SALES TEN

Universitat de València. Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales

Contacto: ana.sales@uv.es

Palabras clave: Trabajo social, metodologías participativas, proyectos sociales.

Contribución a los Objetivos de desarrollo sostenible: 4, 10, 11.

INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Educación Superior ha propiciado la aparición de nuevas estrategias docentes que fomentan la eficacia del aprendizaje, algunas de ellas presentadas en el contexto de la innovación docente, entre las que cabe referir las propuestas que integran metodologías participativas que favorecen la implicación del estudiantado en su proceso formativo. En este contexto, las propuestas que combinan la consecución de competencias con la responsabilidad social están adquiriendo mayor relevancia, en la línea del compromiso adquirido en la Conferencia mundial de educación superior de 2009 (UNESCO, 2009).

Un marco que ha requerido de un mayor compromiso por parte del profesorado universitario que ha ido integrando en su currículo mejores habilidades comunicativas, gestión de grupos diversos, dinámicas participativas y estrategias de motivación de los y las estudiantes para trabajar la interrelación entre los mismos y de estos con el contexto social y laboral al que deberán enfrentarse tras periodo formativo. Todo ello inscrito en un contexto sociopolítico que con profundas transformaciones y crisis que, en gran medida, se han trasladado al contexto del aula, haciendo de esta un espacio más plural, pero también con mayores dificultades, no solo para la adquisición de conocimientos y competencias, sino también para afrontar el día a día en una sociedad repleta de desafíos y retos.

En este marco de acción la metodología propuesta desde el Aprendizaje servicio (ApS) adquiere un protagonismo destacado. Conforme a su planteamiento, poner en marcha una propuesta ApS permite que el conocimiento de una realidad social se traslade al contexto del aula donde será cuidadosamente analizada y reprogramada. El resultado se plasmará en una propuesta de proyecto de intervención que se entregará a la comunidad a quien se le otorga la oportunidad de apropiarse del mismo y llevarlo a la práctica, para posteriormente sobre la evaluación de su implementación poder extraer las conclusiones y consideraciones oportunas para todos los implicados en el proyecto. El interés que suscita esta metodología docente es fruto de la combinación de elementos relevantes en el actual sistema de educación superior, como son: el enfoque participativo, la comunicación continua entre los participantes (profesorado, estudiantado y comunidad), la necesidad de integrar la reflexión, la revisión de los conceptos teóricos y la asunción de responsabilidades por parte del estudiantado.

Partiendo de esta premisa, se razona y expone la propuesta que se presenta en este capítulo. Cabe referir es que esta propuesta nace de una reflexión docente desde la asignatura de Proyectos sociales del Grado en Trabajo social de la Universitat de València, tras la observación y el análisis de algunas experiencias desarrolladas, de manera puntual, por estudiantes en cursos anteriores y

cuyos resultados fueron muy positivos. Es pues una propuesta que, a pesar de estar razonada y trabajada, no ha podido ser implantada como un proyecto de innovación docente, por el contexto académico en el que nos hemos encontrado en los dos últimos años, pero que se espera pueda ser desarrollada en el próximo curso académico.

La metodología ApS en la docencia universitaria de los estudios de Trabajo social, implica la posibilidad de adquirir, hacer aflorar y/o vivir algunas competencias generales aptas para la empleabilidad y para la vida en general, así como algunas competencias específicas, especialmente las académicas. A partir de una situación que requiere ser modificada, se establece un flujo natural de reflexión que facilita el anclaje de nuevas ideas y conocimientos, y establece relaciones entre lo que se conoce y lo que se acaba de conocer y ello aporta significado al nuevo contenido y colabora a incorporarlo y hacerlo propio (Escoda, E. 2017, pág. 341). Así pues, la integración del ApS en la formulación de Proyectos sociales, debe ser entendida como una herramienta que contribuye al estudio y análisis de la realidad social y, en consecuencia, a transformar las necesidades sociales con el objeto de producir un cambio social, pero que necesariamente debe ser combinada con otras metodologías activas.

La propuesta que presenta este trabajo parte de dos consideraciones necesarias en la formación disciplinar: (1) Valorar la ventaja que ofrece la práctica profesional para adaptar y flexibilizar los modelos de intervención social al contexto y la realidad sobre la que se pretende actuar, favoreciendo la integración de un amplio abanico de métodos aplicados que, permiten en la fase de indagación-diagnóstico, realizar la aproximación al conocimiento, análisis y posterior planificación de la intervención. (2) Reconocer el proceso metodológico en Trabajo social como un proceso interdisciplinar y estructural que actúa en diferentes niveles (individual, grupal, comunitario), para diferentes fines (rehabilitación, promoción, prevención), que engloba el análisis de la realidad social en contextos diversos, atendiendo la complejidad de las necesidades sociales tanto en situaciones (micro o macro), y cuyos planteamientos metodológicos necesariamente deben están marcados por la flexibilidad y la capacidad de adaptación a la realidad social sobre la que se actúa.

Entre los principales argumentos que razonan esta propuesta desde la asignatura de Proyectos sociales están: (1) la flexibilidad de la asignatura a la hora de aplicar diferentes métodos para la realización de la identificación-diagnóstica y el análisis de la realidad social, fomentando en todo momento la participación y la implicación del estudiantado en la formulación de nuevos proyectos con implicación de la comunidad (o grupo) afectada por la situación. (2) La estimulación del estudiantado para integrar en sus ejercicios académicos la reflexión desde la experiencia y el análisis junto a las personas/entidades implicadas en la situación. (3) La oportunidad que se brinda de conjugar el conocimiento adquirido sobre una situación, durante la realización de las Prácticas I, y el retorno del conocimiento, tanto a la Institución en la que se hacen las prácticas como a la comunidad. En este sentido la propuesta debe ser entendida como una prestación de servicio que se concreta a través del desarrollo de un proyecto de intervención que se implementará durante la realización de las Prácticas II. Y (4) el establecimiento de líneas de colaboración más estrechas entre el ámbito de la educación universitaria y las Instituciones de trabajo en las que el estudiantado realiza las prácticas y que a la vez son potenciales centros de trabajo.

Asignaturas implicadas en la propuesta

Prácticas I es una asignatura de carácter obligatorio de 10.5 créditos ECTS que se imparte en el primer cuatrimestre de segundo curso. Durante este primer periodo de prácticas externas se pretende realizar un acercamiento al espacio profesional y una inmersión en el marco operativo del/de la trabajadora social, mediante la observación de la actividad profesional en sus ámbitos laborales donde se deben ejercitar las habilidades profesionales básicas. El vínculo de asignatura con la propuesta ApS que se plantea, permite establece el primer contacto del estudiantado con la realidad social a partir de la cual se identifica el problema social con el que trabajará.

Proyectos sociales es una asignatura de carácter obligatorio de 6 créditos ECTS que se imparte en el segundo cuatrimestre de tercer curso. La asignatura facilita una visión integral del Trabajo social en sus ámbitos de intervención. En ella el estudiantado encuentra un espacio experimental en el que confluyen teoría y práctica pre-profesional que le permite definir nuevos espacios de intervención a partir de los conocimientos ya adquiridos. En este contexto académico se trabaja la propuesta de intervención que, al incorporar el análisis diagnóstico de la situación y la formulación del proyecto, dará respuesta a la situación de necesidad previamente identificada durante las Prácticas I.

Prácticas II es una asignatura de carácter obligatorio de 21 créditos ECTS que se imparte en el segundo cuatrimestre de cuarto curso. El fundamento de estas prácticas es la puesta a prueba del conjunto de conocimientos, técnicas, habilidades y competencias adquiridas hasta el momento, al efecto de realizar unas prácticas de carácter profesional. Durante la realización de las mismas el estudiantado, implicado en el proceso, podrá ejecutar el proyecto planteado en la asignatura de Proyectos sociales.

Trabajo final de grado (TFG) es una asignatura de carácter obligatorio de 6 créditos ECTS que se imparte en el segundo cuatrimestre de cuarto curso. El TFG debe estar relacionado con las problemáticas sociales estudiadas teóricamente y con el conocimiento práctico adquirido en las prácticas externas. La propuesta planteada servirá como análisis de los resultados obtenidos y evaluación del proyecto desarrollado. Su razonamiento permitirá emitir un informe de la experiencia que resulte de utilidad para la evaluación del proceso metodológico de aprendizaje, así como un informe de retorno para la Institución que ha estado implicada en todo el proceso.

Objetivos de Desarrollo Sostenible vinculados en la propuesta

En la configuración del escenario implicados en el desarrollo de la Agenda 2030 y los Objetivos de desarrollo sostenible, el Trabajo social tiene la oportunidad de adoptar un papel relevante tanto en el ámbito profesional como en el contexto académico. En la línea de las propuestas planteadas desde la Federación Internacional de Trabajo social, la práctica profesional se presenta como una oportunidad para generar un impacto exitoso y sostenible, tanto en las personas como en las comunidades y sus entornos, promoviendo los derechos de las personas con un enfoque de abajo hacia arriba, y, fomentando la información, la educación y la participación necesarias para el logro de los mismos (FITS, 2021). Por su parte los estudios de Grado en Trabajo social se configuran como un marco idóneo en el que se pueden conjugar los proyectos de ApS con los ODS, desde el criterio de justicia social, tanto desde su concepción teórica hasta la

aplicación práctica de la intervención social, y en consecuencia como un área disciplinar desde la que se contribuye a la reducción de las desigualdades. Por ello, se considera que el diseño de la propuesta contribuye al logro de los siguientes objetivos:

- a) ODS 10 Reducción de las desigualdades, ya que desde la misma se promueve la inclusión social de las personas, no solo mediante la intervención, sino también a través de la elaboración de propuestas de planes, programas y proyectos de intervención participativos que orienten y/o fuercen la definición de políticas públicas inclusivas (meta 10.2).
- b) ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles específicamente en los aspectos referidos a la implementación de políticas y planes que promueven la inclusión (meta 11b). Relacionado con el anterior que, sin duda alguna, redundan en la consecución de la meta 11b al garantizar que las líneas estratégicas adaptadas responden con eficacia y eficiencia a la promoción de la inclusión social y la reducción de las desigualdades sociales.
- c) ODS 17 Alianzas para el logro de los objetivos. Un análisis que debe integrar para su consolidación el fomento de las alianzas entre los diferentes sectores (meta 17.17) en los que desarrolla la intervención social (el sector público, el tercer sector y el sector privado), así como la promoción del intercambio de experiencias y conocimientos adquiridos desde las mismas (meta 17.16).

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Conforme se ha referido anteriormente, el proceso formativo propuesto pasa por vincular cuatro asignaturas del Grado en Trabajo social, siendo la asignatura de Proyectos sociales la que actúa como eje vehicular de la propuesta planteada que queda estructurada en las cuatro fases que a continuación se detallan:

En una primera fase el estudiantado conoce un ámbito de la realidad social a través la realización de las Prácticas I en una Institución, tras el periodo formativo es capaz de conocer y analizar el funcionamiento de la misma, así como de los problemas sociales del colectivo de personas a los que se dirige la actuación, lo que le capacita para reflexionar sobre nuevas líneas de intervención realizando propuestas que den respuesta a los retos y desafíos sociales del colectivo y/o situación problema identificada. Durante este proceso formativo el estudiantado es capaz de integrar en su currículo el ODS 10 especialmente la meta 10.2, y adquiere conocimientos para conectar con la meta 11b y la meta 17.17.

En una segunda fase desde la asignatura de Proyectos sociales se facilita una visión integral del Trabajo social en sus ámbitos de actuación, en ella el alumnado encuentra un espacio experimental en el que confluyen teoría y práctica pre-profesional, y desde la que se le orienta para intervenir en nuevos espacios a través de la identificación y formulación de proyectos sociales. Con los conocimientos adquiridos (tanto en las Prácticas I como con los contenidos teóricos impartidos en la asignatura referida) el estudiantado realiza una propuesta formal de proyecto, y lo hace con la orientación académica desde la asignatura y con orientación complementaria (en caso de ser necesario) desde el centro de prácticas. De esta forma se combinan el aprendizaje en la identificación y formulación de un proyecto, con una propuesta formal capaz de dar respuesta a las necesidades de dicha intervención social. Durante este proceso el estudiantado es capaz conexionar el ODS 10 (aunque debe considerarse la opción de unir al análisis otros ODS más

específicos en función del problema social que aborda), así como interconectar el proyecto con las metas 11b, 17.17 y 17.16.

La tercera fase se concreta durante la realización de las Prácticas II, momento en el que el estudiantado realiza sus prácticas en la misma Institución en la que realizó las Prácticas I. Durante este periodo formativo el alumnado se enfrenta a la complejidad y la diversidad de la realidad social en la que intervienen los y las trabajadoras sociales, pero lo hace poniendo a prueba todos los conocimientos adquiridos durante sus estudios en el Grado. Tras una revisión (y/o reformulación en caso de necesidad), programa unas prácticas en las que ejecutará el proyecto formulado durante el periodo formativo de la asignatura de Proyectos sociales, haciendo asumibles, en consecuencia, el logro de las metas 10.2, 11.b y 17.17, y generando estrategias de intervención con la comunidad y/o los grupos poblacionales afectados por la intervención, nuevas oportunidades de trabajo y de prácticas para futuros estudiantes.

La cuarta y última fase se formaliza en el Trabajo final de grado a través del cual el estudiantado plasmará el resultado de la experiencia y servirá como instrumento para evaluar los resultados del proceso de aprendizaje, tanto nivel teórico como práctico. En él se incluirá un análisis de la situación social identificada, un diagnóstico social que da paso a la justificación de la necesidad del proyecto planteado, la propuesta de intervención, los resultados obtenidos y una evaluación de la misma, completando así el ciclo de vida de un proyecto con sus cuatro fases (identificación diagnóstica, formulación, ejecución y evaluación). El TFG incluirá, de manera transversal, un análisis de su contribución al logro de los ODS y una valoración del proceso metodológico del ApS. Los resultados del mismo se compartirán con la Institución generando así un retorno del conocimiento y enriqueciendo el trabajo que ya se realiza en la entidad. Esta aportación puede contribuir tanto a garantizar la sostenibilidad de la Institución como a ampliar espacios de intervención en la misma, y, en consecuencia, a generar nuevos espacios de trabajo y nuevos puestos para la realización de prácticas académicas.

El ciclo de la acción formativa que permite la conexión entre ApS y ODS puede sintetizarse de forma gráfica conforme la siguiente figura:

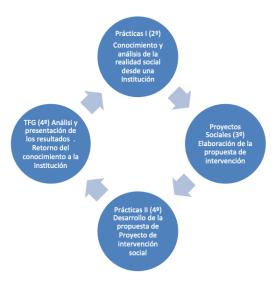


Figura 1: El ciclo de la acción formativa. (Fuente: elaboración propia)

Participantes implicados y contribución a la adquisición de competencias

Las personas participantes implicadas en esta propuesta formativa serían: (1) el estudiantado de la asignatura de Proyectos sociales, (2) el profesorado de las asignaturas de Prácticas I y II, el de Proyectos sociales (que actúa como coordinador de la propuesta) y el/la tutor/a del Trabajo final de grado, (3) las profesionales de las Instituciones que colaboran como centros de prácticas, ya sean públicos, privadas o del Tercer sector, y (4) las personas sobre las que repercute la ejecución del proyecto.

Así pues, se considera que la propuesta contribuye al logro de la competencia básica 2 del Título de Grado en Trabajo social de la Universitat de València (MECD, 2011), enfocada en capacitar a los estudiantes para que sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

Conforme a la metodología planteada la propuesta también contribuye a potenciar la adquisición de una serie de capacidades que se corresponden con algunas de las competencias generales del Título como son: la capacidad para trabajar y valorar de manera conjunta con personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades sus necesidades (CG1); capacidad para planificar, implementar, revisar y evaluar la práctica del Trabajo Social con personas, familias, grupos, organizaciones, comunidades y con otros profesionales (CG2); capacidad para apoyar a las personas para que sean capaces de manifestar las necesidades, puntos de vista y circunstancias (CG3), y capacidad para actuar en la resolución de las situaciones de riesgo con las personas, así como para las propias y las de los colegas de la profesión (CG4).

Además, se considera que la propuesta contribuye al logro de algunas de las competencias específicas del Título, entre las que cabe referir las siguientes: capacidad para establecer relaciones profesionales al objeto de identificar la forma más adecuada de intervención (CE1); capacidad para intervenir con personas, familias, grupos, organizaciones y comunidades para ayudarles a tomar decisiones bien fundamentadas acerca de sus necesidades, circunstancias, riesgos, opciones preferentes y recursos (CE2); capacidad para valorar las necesidades y opciones posibles para orientar una estrategia de intervención (CE3); capacidad para diseñar, implantar y evaluar proyectos de intervención social (CE12); capacidad para potenciar a las personas, familias, grupos y comunidades a fin de que sean capaces de resolver las situaciones en las que se encuentren (CE14); capacidad para aplicar los mecanismos de identificación y análisis de los problemas y necesidades sociales en los que interviene el/la Trabajador/a Social (CE28); capacidad para diseñar y elaborar proyectos de investigación adaptados a las necesidades de conocimiento para la acción y transformación propios de la intervención en Trabajo social (CE30).

ASPECTOS POSITIVOS Y POSIBLES DIFICULTADES EN SU IMPLANTACIÓN

Para referir los aspectos positivos de la propuesta presentada se ha tomado como referencia los criterios de análisis de los proyectos de análisis para el ApS sugeridos por Puig, Batlle, Bosch y Palos (2006). En relación a los aspectos positivos cabe referir que la propuesta integra y promueve el ApS desde el conocimiento y la responsabilidad profesional, a la vez que impulsa

un aprendizaje no solo en valores sino con un enfoque transversal de los Objetivos de desarrollo sostenible. Planteada como una propuesta de utilidad social que colabora en un marco de reciprocidad con las Instituciones en las que los y las estudiantes realizan las prácticas del Grado en Trabajo social, a la vez que se trabaja un proceso de conocimiento del propio estudiantado, sus valores, y su posicionamiento ético y profesional, ante los problemas sociales y en consecuencia ante la justicia social como mecanismo de defensa y reivindicación de los colectivos sociales más desfavorecidos.

La propuesta contribuye a la adquisición de algunas de las competencias que se otorgan con el Título de Grado, pero con la matización de que, en este caso, es el propio estudiantado quien asume el protagonismo formativo de manera activa y responsable, al actuar como vínculo entre la academia y las Instituciones donde realizan las prácticas.

Entre las posibles dificultades que podemos encontrar cabe destacar las siguientes: (1) dado el alto número de alumnado matriculado en el Título de Grado en Trabajo social en la Universitat de València (aproximadamente 200 estudiantes por curso), esta propuesta solo podría implantarse inicialmente como proyecto piloto dirigido a estudiantes que al inicio del segundo curso tengan clara cuál es la mención (área de especialización) por la que desean optar. (2) Para garantizar el éxito se requiere de una mayor implicación del profesorado que imparte la asignatura de Proyectos sociales, ya que la propuesta supone incremento del volumen de trabajo, no solo durante el periodo de docencia de la asignatura, sino también en futuras aportaciones y/o tutorías junto a los y las docentes de prácticas (tanto en la Universidad como en las Instituciones donde se realizan las prácticas), especialmente durante la fase de inicio del proyecto. (3) Las asignaturas de Prácticas I, Prácticas II, y el Trabajo final de grado se realizan de manera individual, mientras que la metodología de la asignatura de Proyectos sociales (desde la que se coordina esta propuesta) aplica una metodología grupal, por lo tanto, no todo el alumnado implicado en las fases de identificación-diagnóstico y formulación del proyecto podrá participar en la fase de ejecución, aunque sí sería posible que se incorporara en el proceso de evaluación de los resultados, conforme a los criterios metodológicos de esta fase en el ciclo de un proyecto.

CONCLUSIONES

La propuesta presentada pretende conseguir un enfoque metodológico participativo que nos proporcionará éxito en la transmisión de conocimientos y en el compromiso social del alumnado, pero siendo conscientes de las dificultades que este planteamiento puede suponer la planificación se hace imprescindible.

Al plantearse con un enfoque metodológico participativo será muy importante mantener una relación fluida y una comunicación continua, tanto con las diferentes entidades de prácticas como con los y las profesionales que trabajan en el sector, ya que representan una fuente de recursos de gran valor. La colaboración desde el ámbito profesional es uno de los principales desafíos de la propuesta, así pues, será necesario buscar su contribución en las cuatro fases del proyecto (identificación-diagnóstico, formulación, ejecución y evaluación), lo que supone que el profesorado deberá salir del ámbito estrictamente académico.

Se pretende que el alumnado adquiera técnicas de intervención social y aprenda a planificar e implementar proyectos sociales que repercutan de manera favorable sobre las comunidades o grupos poblacionales que, se encuentran en situación de vulnerabilidad o riesgo de exclusión social y, son susceptibles de mejorar su desarrollo y garantizar su acceso a niveles óptimos de bienestar social y calidad de vida.

Como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje el alumnado será capaz de realizar un análisis de las estructuras sociales y, valorar la relevancia del trabajo en equipo en los procesos de elaboración de planes, programas y proyectos sociales en el ámbito de la intervención social, así como en el diseño de estrategias y/o campañas que promocionen la participación en los proyectos.

En este sentido, más allá de conocer y relacionar los ODS con la adquisición de conocimientos teóricos y la práctica profesional, van a experimentar la posibilidad de contribuir con su intervención a la consecución de los mismos, dando significado y sentido tanto al proceso de aprendizaje como al de intervención.

Las competencias profesionales, personales y sociales son, por lo tanto, las metas que pretendemos que el alumnado consiga, estrechamente vinculadas a los objetivos generales del currículum de Trabajo social y sus resultados de aprendizaje.

En sí, estamos ante una propuesta de gran valor académico que, a pesar de suponer un desafío, es una oportunidad para el Título y la evaluación del mismo, no solo por los sistemas de calidad, sino por los y las estudiantes y la sociedad.

REFERENCIAS

- Escoda Porqueres, Esther. (2017). Eficacia del aprendizaje servicio en dimensiones académicas, personales y sociales clave, y su incidencia en la satisfacción estudiantil en la docencia universitaria: una experiencia desde la titulación de Trabajo Social. [Tesis Doctoral] Universitat de València (España)] https://roderic.uv.es/handle/10550/67390
- Federación Internacional de Trabajadores Sociales -FITS. (2021). El Trabajo social y los Objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas. https://www.ifsw.org/el-trabajo-social-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods-de-la-organizacion-de-las-naciones-unidas/
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2011). *Memoria de verificación del Título de Graduado o Graduada en Trabajo Social por la Universitat de València (Estudi General)*. Facultad de Ciencias Sociales. Universitat de València. https://www.uv.es/graus/verifica/Treball_Social/Memoria_desembre_2013.pdf
- Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2006). Aprenentatge servei. Educació per a la ciutadania. Octaedro i Fundació Jaume Bofill. Barcelona.
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre La Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Paris, 2019. https://www.uncuyo.edu.ar/planificacion/upload/unesco-2-conferenica-mundial-de-educacion-superior-20091.pdf

LA SIMBIOSIS ENTRE EL APRENDIZAJE-SERVICIO, LOS ODS Y LA ESCRITURA CREATIVA

AMAYA BLANCO GARCÍA

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Contacto: info@amayablanco.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, escritura creativa, construcción de comunidad, acción social, ecocrítica.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): diez, once y trece

LOS ODS Y LA LABOR DE SENSIBILIZACIÓN

La reducción de las desigualdades es uno de los ejes clave en torno a los cuales se vertebran los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por los líderes mundiales en 2015 (Gómez Gil, 2018). No en vano, una de las metas del objetivo diez es, «de aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición» (Instituto Nacional de Estadística, s.f.).

La inclusión social es un tema complejo que requiere de una extensa labor de sensibilización a largo plazo y a muchos niveles. Aunque facilitar información a la sociedad es importante, los datos no suelen transformar las actitudes. Hace falta ir a un nivel más profundo, un nivel emocional que consiga que las personas empaticen y entiendan al otro por ser capaces de ponerse en su lugar.

Los últimos estudios científicos sobre la lectura de literatura afirman que «se ha descubierto que leer ficción mejora la habilidad de los lectores de ponerse en los zapatos de otra persona y moldear la imaginación de una manera similar a la visualización de la memoria muscular en los deportes» (Bergland, 2014, traducción de la autora).

Por tanto, la escritura y difusión de obras literarias que ayuden a sensibilizar acerca de cómo viven y sienten otras personas consiste en una acción que incide directamente en la inclusión social y, por ende, en la reducción de las desigualdades.

Del mismo modo, si las obras literarias consiguen hacernos sentir la importancia del cuidado de nuestro medio ambiente, estaremos actuando por el clima. En cualquier caso, un aumento de la conciencia y de la comprensión acerca de la situación de los demás incidirá en la creación de ciudades y comunidades más integradas y sostenibles, todas ellas metas de los ODS.

PROYECTO DE ESCRITURA CREATIVA Y ACCIÓN SOCIAL

La metodología ApS ha sido aplicada con éxito a un gran número de disciplinas y ha demostrado tener un «impacto formativo y transformador» (Rovira et al. 2011) que se perfila como uno de los rasgos característicos del ApS. Una investigación exhaustiva sobre este tema ha llevado a Furco (1996) a encontrar impacto educativo de proyectos ApS en el nivel académico y cognitivo, en la formación cívica, vocacional y profesional, a nivel ético y moral, así como a nivel

personal y social. No obstante, son reducidos los estudios que analizan las experiencias que vinculan el ApS con el aprendizaje de la escritura creativa.

Por ello, las perspectivas de aplicar y analizar el impacto del Aprendizaje-Servicio en un curso de formación de escritura creativa prometían arrojar resultados interesantes, por lo que se inició, en septiembre de 2019, el primer Curso de Escritura Creativa y Acción Social en la ULPGC (como caso práctico de la tesis doctoral de la autora).

Dicho proyecto consistió en una formación teórica seguida de un proyecto de servicio en distintas asociaciones de Gran Canaria. En la primera fase se impartió el curso de veinticinco horas en el que se estudiaron técnicas narrativas, los principios del ApS y las bases de los procesos de construcción de comunidad.

La participación estaba abierta a todas aquellas personas que tuvieran interés en la materia, sin requisitos de estudios o formación previa. Finalmente se inscribieron diez alumnas y un alumno, de las cuales ocho completaron la formación teórica y cinco la práctica. De las ocho, seis tenían formación universitaria y dos disponían de estudios técnicos o diplomatura.

Tras la formación teórica, las alumnas eligieron distintas asociaciones donde querían contribuir realizando un servicio, pero antes escribieron unos relatos sobre el colectivo con el que iban a colaborar. Todas reconocieron que les resultaba complicado escribir sin una experiencia previa, pese a que se les dio libertad para documentarse o informarse del modo que quisiesen.

Las asociaciones elegidas fueron Cruz Roja, donde se colaboró en la enseñanza de español a inmigrantes; la Comunidad Bahá'í, con quienes participamos en un taller sobre inmigración; Aspercan, que ofreció distintas actividades para apoyar al colectivo de Asperger en Gran Canaria; Foresta, con quienes pudimos participar en la reforestación de casi una hectárea de bosques canarios; y Mojo de Caña que, a través del proyecto Embárriate, nos permitió conocer la realidad y contribuir a apoyar a los jóvenes en riesgo de exclusión social del barrio de Jinámar.

Tras esta experiencia, las alumnas escribieron una serie de relatos que pudieron acometer con conocimiento de causa y, sobre todo, con una cercanía emocional que se ha podido dejar traslucir en los textos y que se transmite a los lectores.

Durante el proyecto ApS, las propias estudiantes se dieron cuenta de la necesidad de acercar las realidades que estaban viviendo al resto de la sociedad, puesto que tomaron conciencia de que los prejuicios que a ellas se les habían desmontado en unas cuantas horas de servicio a la comunidad también podían deshacerse si trasladaban su experiencia a otros a través de la escritura, es decir, a través de la creación de nuevas narrativas en las que todos tuvieran cabida.

El trabajo con las entidades colaboradoras y otras que se han sumado, está permitiendo aumentar la sensibilización de la población acerca de la situación de los inmigrantes, de los jóvenes que no han tenido tantas oportunidades, de las personas del espectro autista o del medio ambiente. Todo ello está contribuyendo a reducir las desigualdades, a mover a las personas a actuar por el clima y a crear comunidades más sostenibles.

LA ECOCRÍTICA COMO PARÁMETRO VERTEBRADOR

La ecocrítica es una «nueva escuela de crítica literaria que surgió hacia principios de la década de los años 1990» (Junquera et al., 2010) y que estudia las relaciones entre literatura y medio ambiente. Pero no se trata solamente de una escuela de crítica, sino que va más allá y se compromete con la sociedad en la que está inmersa, puesto que entiende que:

La literatura se presenta como una valiosa herramienta de concienciación ecológica y de transformación social, en definitiva, un medio más para preservar nuestro planeta. Buscamos nuevas formas de percibir y sentir el medio ambiente, que contribuyan mediante la emoción, al cambio de actitudes.

Una de las herramientas de las que dispone la literatura para entroncar con el medio ambiente es lo que se conoce como 'sentimiento de arraigo' o 'sense of place', que se refiere a las características sociales, culturales, físicas y biológicas de los lugares que se representan en las obras literarias. Con la irrupción de la globalización, el sentimiento de arraigo ha variado mucho, aunque sigue existiendo, pero de manera diferente. La manera en que los escritores y los estudiantes de escritura se comprometan con su medio va a reflejarse en las obras que escriban y podrá sensibilizar a la población que lo lea. De esta manera, la ecocrítica actual estudia esas formas de representar el espacio y la naturaleza.

El papel de la literatura resulta esencial porque contribuye a analizar los discursos existentes y a generar otros nuevos. El lector, además, al entrar en el terreno de la ficción, está más abierto a colocarse en el lugar del otro y ser capaz de visualizar alternativas al orden establecido. Según Cheney (1987), las deliberaciones éticas se contextualizan a través de la creación de narraciones. «La conclusión que encaja con la narración es la solución al dilema ético», por lo que las narraciones o textos literarios contribuyen a entender los dilemas éticos, como ha sido el caso de obras tan conocidas como Matar a un ruiseñor de Harper Lee, la Cabaña del Tío Tom de Beecher Stowe o La jungla de Upton Sinclair, todas las cuales ejercieron una importante repercusión en la transformación de las injusticias sociales que denunciaban. Esto demuestra, como afirma Buell (ctd en Flys, 2010) que las teorías son más efectivas «cuando se comunican en una novela que cuando lo hacen en un texto filosófico».

DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

En base a las recomendaciones y a los resultados satisfactorios obtenidos en otros proyectos de investigación en ApS, se optó por utilizar un método de investigación mixto que consiste (Bryman, 2006) en aplicar métodos cuantitativos y cualitativos de manera combinada.

Dado que el proyecto tiene dos objetivos claros (vinculados cada uno a una pregunta de investigación), cada objetivo ha llevado aparejada la utilización de métodos cuantitativos y cualitativos, es decir, de un enfoque mixto, que nos ha permitido evaluar su cumplimiento. De este modo, hemos aplicado una metodología basada en la triangulación y en la complementariedad de los datos obtenidos, buscando así no sólo la convergencia de los resultados, sino también su elaboración y clarificación teniendo en cuenta tanto lo cualitativo como lo cuantitativo, si bien es verdad que el mayor peso de la investigación ha recaído en los resultados obtenidos a través de métodos cualitativos.

La primera pregunta de investigación consistía en comprobar si el Aprendizaje-Servicio afecta positivamente al desempeño de los alumnos de Escritura Creativa, para lo cual se llevó a cabo un

análisis mixto que permitió comparar la puntuación obtenida en dos escritos, uno realizado por las alumnas antes de realizar el servicio comunitario del proyecto ApS y otro escrito después de dicho servicio. El objetivo era comparar ambos escritos y, a través de los parámetros establecidos en la didáctica de la escritura creativa (mediante la creación de una rúbrica adaptada a tal efecto, basada en la rúbrica contrastada de Vaezi-Rezaei, 2018), evaluar si los parámetros de calidad de los escritos aumentaban y, por tanto, si el ApS había influido en su desarrollo como escritoras. Para ello también se tendrían en cuenta los cuestionarios cualitativos pasados a los alumnos al inicio y al final del curso.

La segunda pregunta de investigación consistía en comprobar si la escritura creativa contribuía de algún modo al cambio social mediante el proyecto ApS. También aquí se realizó una combinación de metodología cualitativa y cuantitativa. Cabe destacar que la evaluación cuantitativa del grado de sensibilización obtenido en la población tras la lectura de los relatos realizados por las alumnas se salía del objeto de estudio de la tesis planteada. No obstante, sí se pudieron valorar cuantitativamente los resultados obtenidos tras ejecutar la fase de difusión de los relatos en relación al número de personas alcanzadas de manera directa, aunque suponemos que el alcance indirecto es mucho mayor pero no medible. Asimismo, se ha realizado un análisis cualitativo de las percepciones de las alumnas mediante cuestionarios realizados al iniciar el proyecto, durante su ejecución y al finalizarlo, así como a través de dos entrevistas. Todo ello ha sido complementado por el diario de campo de la investigadora y los grupos de discusión celebrados a lo largo de todo el proyecto.

RESULTADOS DEL PROYECTO

El proyecto de escritura creativa y acción social es, además de un proyecto ApS, un proyecto de investigación-acción realizado como caso práctico para la tesis doctoral de la autora. Del análisis cuantitativo se deriva la conclusión de que no solo la experiencia sino también la motivación que genera el proyecto de Aprendizaje-Servicio incide directamente en la mejora de los resultados académicos de las alumnas de escritura-creativa (primera pregunta de investigación), como podemos ver en la gráfica, calculada en base a una rúbrica en la que se valoraba el desempeño en nueve técnicas narrativas (tema, estructura narrativa, punto de vista y tono, verosimilitud, conflicto, personajes, tiempo, diálogos y escenario) con una puntuación del uno al tres, donde uno equivale a 'necesita mejorar', dos a un desempeño 'regular' y tres a 'muy bien':

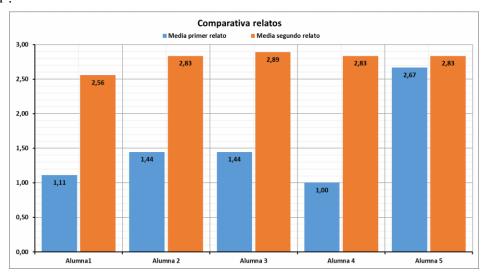


Figura 1: Comparativa entre los relatos escritos antes y después del servicio.

Resulta interesante calcular el porcentaje de incremento en el rendimiento académico de las alumnas tras el proyecto ApS que es más que notable, un 103,15%. Sin embargo, este incremento es todavía mayor (127%) si lo calculamos sin la alumna 5. Esto se debe a que esta alumna ya había experimentado diversas experiencias de servicio en distintas partes del mundo antes de la realización del proyecto, por lo que su primer escrito ya reflejaba las cualidades que les faltaban a los otros, es decir, el ApS ya había producido su impacto antes de la realización del proyecto, lo cual nos sirve de parámetro comparativo que no hace sino refrendar esta tesis. No obstante, la experiencia de ApS le permitió a esta alumna refinar su conocimiento y experiencia para mejorar aún más su texto y, aunque el avance es menor (puesto que partía de un punto más alto), también se produce un incremento, como podemos ver en la siguiente tabla:

Por su parte, en cuanto al impacto de la escritura creativa en la acción social (segunda pregunta de investigación), el análisis cuantitativo nos enseña que, a través del ApS, durante la fase práctica, se realizaron servicios en cinco asociaciones en las cuales se atendió a un total de noventa y cuatro personas y se colaboró en la reforestación de una hectárea de bosque en Gran Canaria.

En lo que se refiere a la sensibilización llevada a cabo mediante la difusión de los relatos, a la fecha de redacción de este artículo, se había llegado a un total de 211 personas a través de cinco actividades. No obstante, se prevé que el alcance sea mayor, dado que los relatos están a disposición de las asociaciones y del grupo de cooperación Eco-Cicei, quienes las difundirán en redes y realizarán talleres con ellos en colegios e institutos de secundaria. Asimismo, está pendiente la publicación de un libro ilustrado bilingüe (español-inglés) con los relatos escritos en el proyecto y la distribución de un documental sobre el mismo.

Tabla 1. Incremento del rendimiento de las alumnas de escritura creativa antes y después ApS

	Media primer relato	Media segundo relato	Incremento	Incremento -sin alumna 5-
Alumna 1	1,11	2,56	130,00%	
Alumna 2	1,44	2,83	96,15%	
Alumna 3	1,44	2,89	100,00%	
Alumna 4	1,00	2,83	183,33%	
Alumna 5	2,67	2,83	6,25%	
		Media incremento	103,15%	127%

Eso en cuanto al análisis cuantitativo. Con respecto al análisis cualitativo se desprenden siete categorías, la primera de las cuales se refiere a las dificultades encontradas por las alumnas a la hora de plasmar sus ideas en relatos con estructura narrativa, conflicto, trama, etc., sin caer en prejuicios o estereotipos y dándoles la verosimilitud necesaria sin dejarse llevar por la inseguridad. Sin embargo, dichas dificultades se pudieron superar mediante una serie de técnicas o recursos, que constituyen la segunda categoría de análisis. De ellas destacan las entrevistas personales que les dieron acceso a historias de vida significativas, así como el desarrollo de la capacidad de documentarse para suplir la información que no se había podido recabar mediante la experiencia. Pasar tiempo con los usuarios de las asociaciones, dejarse imbuir por su ambiente y, después, darse espacio para reflexionar fueron otros de los recursos que tuvieron que aprender a utilizar las alumnas, quienes manifestaron que el acompañamiento de la profesora fue esencial para superar los bloqueos.

La aplicación de dichas técnicas dio lugar a unos resultados, tercera categoría de análisis. El proceso de Aprendizaje-Servicio, orientado desde una perspectiva ecocrítica en la que el espacio era experimentado en primera persona, permitió a las alumnas superar las inseguridades y adoptar

un enfoque más realista, con 'más alma', en palabras de una de ellas. La empatía desarrollada como resultado de ponerse en la piel de los personajes produjo una transmisión más intensa de las emociones a través del uso de los cinco sentidos y el manejo de la verosimilitud. El aumento de la conciencia de las técnicas narrativas necesarias para producir un texto literario efectivo, así como el aumento de la conciencia del proceso de transformación que sufren las personas y los protagonistas de las historias fueron otros dos resultados significativos del proyecto.

La influencia que tuvo el servicio en las alumnas de escritura creativa es la cuarta categoría de análisis. El análisis cualitativo refleja que el servicio sirvió para aumentar su sentido de acción social y para aportarles más ganas de trabajar la escritura creativa como herramienta para la transformación y como ayuda para la reflexión. En cuanto a sus historias, el servicio incrementó la identidad propia de los personajes y el realismo de los relatos, todo lo cual llevó a las alumnas a entender la escritura creativa como un modo de plasmación de lo inefable.

Estas primeras cuatro categorías extraídas del análisis cualitativo se reflejan en la siguiente gráfica:



Figura 2: Categorías 1-4 del análisis cualitativo

Como quinta categoría se han plasmado los aprendizajes que todo este proceso ha dado lugar, recogidos en cuatro niveles: los académicos, los personales, los organizativos y aquellos relacionados con el servicio.

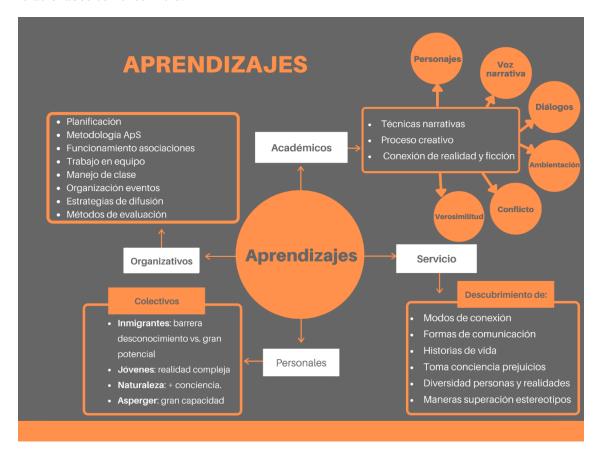


Figura 3: Categoría 5 de aprendizajes del proyecto ApS de escritura creativa y acción social.

En lo que respecta a los aprendizajes académicos, se refieren no sólo a las técnicas narrativas ya mencionadas, sino también a todo el proceso creativo desde que surge la idea hasta que se revisa el manuscrito final, así como la conexión nada sencilla entre la realidad y la ficción y el modo de combinarlas en su justa medida.

En lo que se refiere a los aprendizajes personales, la inmersión en la vida asociativa dio a cada una un conocimiento sobre el colectivo con el que trabajaba que no tenía antes. Por su parte, el hecho de compartir el proceso y los relatos entre todas y con otras personas hizo que el aprendizaje de cada una se convirtiera en el aprendizaje del grupo. En ese sentido, entendieron que la barrera que nos separa de los inmigrantes es el desconocimiento y que el acercamiento a su realidad nos hace conscientes de su gran potencial. De los jóvenes en riesgo de exclusión social, entendieron que provienen de realidades muy complejas que no se pueden prejuzgar sin conocerlas. Del medio ambiente alcanzaron un grado mucho mayor de conciencia de su entorno y un mayor conocimiento de las acciones que se pueden realizar para protegerlo. En cuanto a las personas con autismo grado 1 (Asperger), la experiencia de servicio les hizo conocer la gran capacidad que tienen y aumentó la empatía hacia ellos, así como hacia el resto de colectivos vulnerados. Por otro lado, la planificación, ejecución y evaluación de un proyecto de esta naturaleza desarrolló en las alumnas aprendizajes organizativos, como el trabajo en equipo, el manejo de clase, la

organización de eventos, o distintas estrategias de difusión. Ello unido al conocimiento de cómo funciona el mundo asociativo desde dentro y a los métodos necesarios para planificar, ejecutar y evaluar.

El servicio, por su parte, dio lugar a otra serie de aprendizajes relacionados con el descubrimiento de nuevas formas de conectar y de comunicarse, les dio la oportunidad de conocer otras historias de vida que les hicieron ser conscientes de sus prejuicios, así como de la diversidad de personas y realidades que conviven en nuestras sociedades. El proceso de acción-reflexión-consulta-evaluación, les permitió encontrar maneras de superar los estereotipos.

La sexta categoría de nuestro análisis hace referencia a las capacidades y competencias desarrolladas tanto por las alumnas como por la profesora/coordinadora, así como aquellas que desarrollaron ambas. Aunque en este caso es muy posible que se solapen y que haya competencias propias que hayan adquirido tanto unas como otras, se han clasificado como aparecen en la gráfica de la figura 4.

Una séptima categoría de análisis emerge de las evaluaciones intermedia y final del proyecto y arroja una serie de hallazgos significativos. En cuanto a la evaluación intermedia, las alumnas se dieron cuenta de que las historias crean vínculos, a veces, de por vida, vínculos que derriban los prejuicios y unen a las personas; que cualquiera puede realizar un servicio a la sociedad sin necesidad de una gran preparación, que los prejuicios se pueden superar cuando te acercas al otro con empatía y espíritu de equipo, que nos ponemos muros imaginarios que el servicio es capaz de derribar y, por último, aunque al mismo nivel de importancia, que cada uno lleva una historia a su espalda y que su comprensión es lo que nos acerca, lo que nos hace humanos. Las perspectivas de futuro del proyecto hacen prever que esta dinámica de acción-reflexión no se va a detener y que va a seguir proporcionando mayores aprendizajes y servicios a la sociedad.

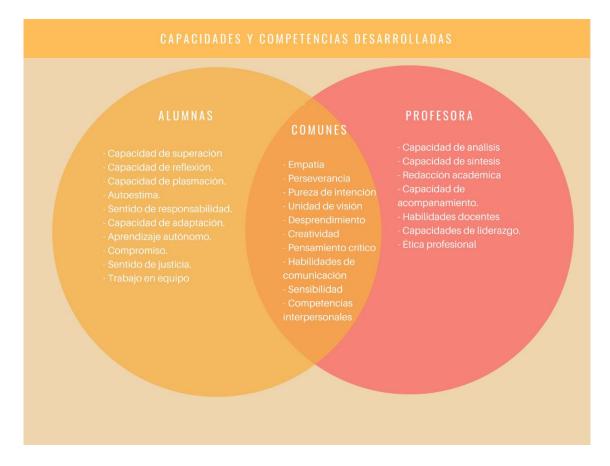


Figura 1: Categoría de capacidades y competencias desarrolladas en el proyecto ApS.

La investigación y el proyecto siguen en curso puesto que quedan pendientes actividades de difusión y la evaluación final. No obstante, ya hay bastantes evidencias del poder transformador que tiene la palabra creativa cuando se une a la acción-reflexión informada y desinteresada. Se trata de perspectivas de futuro tanto para los escritores como para los profesores de escritura creativa, (y de lengua y literatura española y extranjera, así como ecocríticos), que tienen ante sí una herramienta educativa muy poderosa que contribuirá a guiar su difícil tarea, la de aportar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de la formación de futuros humanistas y escritores cuya obra resulte significativa para la vida de sus lectores y, por tanto, para el futuro de la humanidad.

Agradecimientos

Agradezco al Cabildo de Gran Canaria que, a través del proyecto EcoAprendemos 2020 y 2021, financió el Curso de Escritura Creativa y Acción Social, así como las acciones y materiales de divulgación que se desprendieron de él.

Al grupo de cooperación e investigación del CICEI le agradezco la confianza y el apoyo a lo largo de todo el proceso, así como a la Vicedecana de Estudiantes, Cultura e Igualdad de la Facultad de Ciencias de la Educación de la ULPGC en ese período, Juana Rosa Suárez Robaina, gracias a la cual el curso se pudo impartir en dicha facultad, en el marco de los Martes Culturales, como proyecto piloto por el cual siempre apostó y que certificó a las alumnas con dos créditos ECTS.

Asimismo, agradezco a mi director de tesis, José Manuel Marrero y al programa de doctorado DELLCOS por aprobar y tutorizar la realización de un proyecto de investigación pionero en España. Tampoco puedo olvidar a los profesores que he entrevistado para informarme acerca de las diversas disciplinas que abarca este estudio (Dra. Ana Cano Ramírez, Dra. Mª Henríquez Betancor, Dr. José Luís Correa Santana y Dra. Mercedes Rodríguez Rodríguez).

Pero sobre todo agradezco a las alumnas, a las asociaciones y sus usuarios, y a mi propia familia, por haber dedicado mucho más tiempo del que se había estipulado y por implicarse a nivel personal y emocional en un proyecto que se ha convertido en una empresa de todos.

REFERENCIAS

- Bergland, C. (2014). Reading Fiction Improves Brain Connectivity and Function. *Psychology Today* https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-athletes-way/201401/reading-fiction-improves-brain-connectivity-and-function
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: how is it done? *Qualitative research*, 1(6), 97-113.
- Cheney, Jim. (1987). Eco-Feminism and Deep Ecology. *Environmental Ethics*, 9, 115-145. https://doi.org/10.5840/enviroethics19879229
- Flys Junquera, C., Marrero Henríquez, J. M. y Barella Vigal, J. (coords). (2010). Ecocríticas: Literatura y *medio ambiente*. Iberoamericana Vervuet.
- Flys Junquera, C. (2010). Literatura, crítica y justicia medioambiental. En Flys, C., Marrero, J. M. y Barella, J. (coords). Ecocríticas: Literatura y *medio ambiente* (pp. 85-119). Iberoamericana Vervuet.
- Furco, A. (1996). Service-learning: A balanced approach to experiential education. *Expanding boundaries: Service and learning*, 128, 1-6.
- Gómez Gil, C. (2017/2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 140, 107-118. https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista_papeles/140/ODS-revision-critica-C.Gomez.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (s.f.). *Indicadores de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. https://www.ine.es/dyngs/ODS/es/objetivo.htm?id=4901
- Rovira, J. M. P., Gijón M. C., Martín, X. G. y Rubio, L. S. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, 1, 45-67.
- Vaezi, M., & Razaei, S. (2018). Development of a rubric for evaluating creative writing: a multi-phase research. *New Writing*, 16(3), 303-317.

EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE-SERVICIO DESDE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO: LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

VICENTE DÍAZ-GARCÍA, MARÍA LÓPEZ DE ASIAIN

Departamento de Arte, Ciudad y Territorio, Escuela de Arquitectura, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Contacto: vicente.diaz@ulpgc.es

Palabras clave: participación, arquitectura, urbanismo, aprendizaje-servicio.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 1 y 17.

APRENDIZAJE-SERVICIO COMO OPORTUNIDAD METODOLOGICA

El presente artículo reflexiona sobre la oportunidad que supone la metodología de aprendizaje-servicio para el ámbito de la arquitectura y el urbanismo en relación con la consecución y puesta en práctica de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Secretaría de Habitat III, 2017), prioritariamente con los objetivos: nº 4, educación de calidad; nº11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles; y el nº17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. Se presenta, gracias a una mirada tanto retrospectiva (sobre lo ya investigado y experimentado), como introspectiva (sobre las estrategias y metodologías educativas en desarrollo y su capacidad de innovación), como también, prospectiva (sobre las oportunidades que brinda el futuro a la disciplina arquitectónica), desde el ámbito de la mejora de la gobernanza urbana como enfoque, y de la participación ciudadana como herramienta oportuna para la mejora de la resiliencia de nuestras ciudades (López de Asiain y Díaz-García, 2020). Esta metodología, utilizada profusamente en otras disciplinas, resulta aún un reto a abordar en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo. Existen pocas experiencias que la hayan aplicado de manera práctica con resultados específicos contrastables y documentados en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo. Sin embargo, parece lógico pensar en el potencial que dicha metodología tiene de acercar el ámbito académico y la docencia de la arquitectura y el urbanismo al campo de lo social, del vínculo oportuno y necesario de la sociedad y la ciudadanía.

La disciplina de la arquitectura ha sufrido durante las últimas dos décadas una pérdida de prestigio social patente. Como disciplina no ha sabido responder a las necesidades y requerimientos de la sociedad, o a los nuevos retos que ésta debía afrontar, tanto en lo que se refiere a contextos globales como el cambio climático, la crisis económica o la irrupción de las nuevas tecnologías, como en lo referido a contextos locales como la propia crisis económica en España y la crisis del modelo de ciudad imperante. Es necesario por tanto un acercamiento a la sociedad mediante estrategias que nos permitan reconectar, reconducir y replantear la propia disciplina desde su responsabilidad social. La esfera de la participación ciudadana nos brinda esta oportunidad en el ámbito urbano y arquitectónico y en este sentido, la propia metodología de aprendizaje-servicio se constata como un medio para reconducir y explorar esta posibilidad, constituyendo una oportunidad que, desde la presente investigación, se confirma como relevante, además, para la incorporación transversal de los requerimientos definidos desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DESDE LA ARQUITECTURA Y LO URBANO

Los ODS son objetivos definidos de manera generalista e inclusiva, desde todos los ámbitos y disciplinas, interrelacionados, complejos y, por lo tanto, difíciles de abordar desde lo concreto (Herrera-Limones et al., 2021). En este sentido, la arquitectura y el urbanismo cuentan con una ventaja disciplinar vinculada a su tradición y capacidad propositiva para abordar los procesos complejos. Por otro lado, la investigación en materia de sostenibilidad ya ha predefinido claramente en términos disciplinares, para la arquitectura y el urbanismo, cuáles son los requisitos específicos que ésta implica (Borrallo-Jimenez y López de Asiain, 2020; López de Asiain Alberich y Luna Montes, 2014), tanto a nivel medioambiental, como económico, o social, para la mejora de la resiliencia de las ciudades (Borrallo-Jiménez et al., 2020). La estrategia consistiría, entonces, en utilizar las herramientas precisas que nos permitan relacionar dichos requerimientos que nos impone la sostenibilidad con prácticas específicas que requieren intervención en la ciudad. Para ello, la metodología de aprendizaje y servicio se constata como un enfoque educativo de calidad, que permite dicha relación a través del estudio, y desarrollo de acciones participativas, la refuerza, e incorpora la dimensión tanto educativa, como investigadora, como de transferencia a la relación entre universidad y sociedad.

Si es necesario que «los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, ... mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles... » (objetivo 4), la metodología de aprendizaje-servicio aplicada a las asignaturas de arquitectura y urbanismo y vinculada a procesos participativos reales de la propia ciudad y sus barrios, es una oportunidad educativa de calidad que además, podrá fomentar que «...las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles...», aumentando la «... capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países...» (objetivo 11) e incidiendo específicamente en la «...constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil,... » (objetivo 17).

Actualmente, existen numerosos ejemplos de la aplicación de esta metodología a distintos niveles educativos (Alonzo et al., 2015; Gabriel, 2016; Lucio-Villegas, 2019; Simbaña Cabrera, 2018) y también en relación con los presupuestos participativos en distintos países tales como México (Alonzo et al., 2015), Chile (F. Garrido, 2018; Montecinos, 2011), Brasil (Martelli et al., 2019; Santos et al., 2018), Colombia (Campbell et al., 2018; Gabriel, 2016), Bolivia y Perú (Goldfrank, 2006), Argentina (Pagani, 2017), Guatemala (Font et al., 2016), Estado Unidos (McAndrews & Marcus, 2015). Los logros alcanzados nos permiten, por un lado, incidir en dicha metodología como medio e instrumento para la mejora de la gobernanza de nuestras ciudaes (Delamaza y Thayer, 2016), al tiempo que nos permiten afirmar que educativamente, resultan una herramienta eficaz para vincular las necesidades de la sociedad con la respuesta educativa desde los centros de enseñanza de niños (Corvera, 2014), adolescentes (Carpio-Pinedo, 2020), jóvenes (Zolotov et al., 2018) e incluso mayores. Muchas de las experiencias provienen de los países americanos del sur, en los que esta metodología educativa viene utilizándose desde hace años, a pesar de que han sido poco documentados los casos desarrollados en el ámbito específico de la arquitectura. Existe una larga tradición vinculada igualmente a la dimensión participativa de la gestión agrícola del territorio (Navarro et al., 2014; Pretty, 1995), de la que se han extraído numerosas enseñanzas y desde la que se han podido definir métodos específicos de actuación y estrategias concretas de desarrollo de los procesos participativos (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, 2010).

Pero, ¿cómo poner en práctica estas dinámicas y esta metodología? ¿cómo compatibilizarlo con la docencia específica del urbanismo en arquitectura? ¿cómo implicar a los alumnos en relación con su aportación a la sociedad? Poner en práctica esta metodología implica una reflexión sobre la capacidad de la arquitectura de aportar a la ciudad desde una postura diferente a la tradicional de la disciplina arquitectónica, en la que el arquitecto pasa de ser el técnico que analiza y toma decisiones sobre el modelo de ciudad y su diseño, a ser el técnico mediador de procesos participativos en los que se implica a la ciudadanía. Desde la docencia del urbanismo estos procesos participativos implican también una adaptación y un aprendizaje. El arquitecto ya no será el único técnico competente para la toma de decisiones en el ámbito de lo urbano, sino que participará de equipos pluridisciplinares y transdisciplinares, con múltiples agentes, tanto gubernamentales, como técnicos, como sociales, a los que deberá aportar su conocimiento técnico y disciplinar, renunciando a la potestad de la toma final de decisiones, que deberán ser consensuadas. La implicación del alumnado en esta iniciativa no es inmediata. Se puede trabajar desde el interés que suscita la salida de campo que permite reconocer la ciudad y su realidad social con visitas y encuentros con los colectivos ciudadanos y/o los técnicos gubernamentales. Pero no es inmediata dicha implicación y necesita de un trabajo de sensibilización disciplinar en valores y aspectos relativos a la responsabilidad social del arquitecto y a los requerimientos que implica la sostenibilidad. En este sentido la sensibilización en materia de ODS y su reflexión en profundidad es necesaria para la interpretación y el establecimiento de vínculos que los alumnos puedan entender como propios y relevantes, como claros y estratégicos, como asumibles y deseables en relación con objetivos concretos tales como el 4, el 11 y el 17 en nuestro caso.

MIRADAS EN TORNO A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA. EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

El marco de actuación de la propuesta de innovación educativa en aprendizaje-servicio que se desarrolla, son los programas de participación ciudadana del ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria. Partiendo entonces de un enfoque centrado en fomentar la transferencia a la sociedad mediante propuestas educativas de aprendizaje y servicio, se proponen los «programas de participación ciudadana» como soporte y aplicación práctica de dichas propuestas, estableciendo una relación directa entre la Universidad y la Sociedad.

En una mirada retrospectiva, se ponen en valor varias propuestas de aprendizaje-servicio innovadoras vinculadas a un Proyecto de Innovación Educativa en las que han participado alumnos/as de los últimos cursos del Grado en Arquitectura de la ULPGC, concretamente de las asignaturas Hábitat y desarrollo (optativa de quinto curso), y Proyectos Final de Grado. En el primer caso, los alumnos han desarrollado propuestas durante tres convocatorias para los presupuestos participativos del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria. En el segundo caso, los/as alumnos/as han desarrollado proyectos en diferentes ciudades africanas (Marrakech y Asilah en Marruecos, Praia en Cabo Verde o Beira en Mozambique) en el marco de un enfoque vinculado a la cooperación para el desarrollo, e involucrándose activamente en dinámicas de aprendizaje–servicio con entidades locales (Díaz-García, 2011).

El éxito de estos programas ha sido patente en términos de resultados, numerosos proyectos han sido inicialmente aprobados por el Ayuntamiento y posteriormente seleccionados por la ciudadanía como oportunos para su ejecución. Pero lo más importante ha sido los buenos resultados educativos que se han constatado en términos de implicación del estudiantado y satisfacción con los resultados de las propuestas desarrolladas. En una encuesta realizada a los estudiantes, se constata que más del 70% de los mismos se ha interesado especialmente y ha

disfrutado de la metodología desarrollada, incluyendo las prácticas y trabajos desarrollados y los debates entorno a los mismos desarrollados en las clases, y tan solo un 17% no ha disfrutado con esta metodología. Entre los comentarios recibidos por parte de los alumnos se sugiere «fomentar más las reuniones con las asociaciones vecinales», la realización de «más visitas y recorridos con más gente invitada», es decir, mayor involucración ciudadana. Además se explicita claramente la aportación positiva del enfoque que les ha hecho reflexionar sobre cómo trabajar en la ciudad y el modelo disciplinar que quieren abordar en un futuro al respecto, para «...ver la arquitectura desde el punto de vista de los barrios ni a hacer pequeños proyectos que realmente puedan cambiar la vida de las personas...» reconociendo que el enfoque «...ha hecho un cambio en mi forma de pensar sobre cómo abordar mi proyecto y ha ampliado mis limitaciones a la hora de pensar un proyecto...». «La asignatura me ha ayudado a ver con una mirada más amplia y actual el oficio del arquitect@».

DESDE EL APRENDIZAJE-SERVICIO, NUEVOS RETOS, NUEVOS ALUMNOS

También, en una mirada introspectiva, reflexionamos sobre la docencia actual y futura potencial del Área de Conocimiento de Composición Arquitectónica para planificar el papel global que debe jugar en los próximos planes de estudios del Grado en Arquitectura en relación con los ODS, adaptándose a las nuevas necesidades medioambientales, económicas, sociales, y educativas de los futuros alumnos/as (López de Asiain y Díaz-García, 2020).

El objetivo de esta reflexión es comprobar, por un lado, la capacidad de incorporación de dichas metodologías activas como el aprendizaje-servicio, a asignaturas tradicionalmente basadas en contenidos teóricos y, por otro lado, comprobar la aceptación que las mismas tienen por parte de los alumnos, no únicamente desde una asignatura optativa como Hábitat y Desarrollo sino desde el conjunto de asignaturas. Se ha realizado una propuesta de adaptación para las asignaturas de Introducción a la Arquitectura, Arquitectura Doméstica, Crítica de la Arquitectura y de nuevo, Hábitat y Desarrollo. Durante el curso académico 2019-2020 se han desarrollado estas propuestas inicialmente, obteniendo buenos resultados en términos de evaluación académica y de aceptación por parte de los alumnos. Para dilucidar los datos de aceptación finales, se han realizado encuestas específicas a los alumnos, que permiten extraer conclusiones al respecto sobre la potencialidad de las metodologías empleadas. Finalmente, se ha realizado un análisis de las ventajas y oportunidades, así como carencias específicas o dificultades que implican estas metodologías para el correcto desarrollo de la docencia y la incorporación específica de los ODS de manera activa en la formación del alumnado desde las asignaturas teóricas del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio, perteneciente al área de Composición Arquitectónica.

Para la incorporación de dichos ODS se ha realizado un estudio pormenorizado de los ámbitos de actuación potenciales desde los ODS y relacionados con la disciplina arquitectónica en relación con temáticas específicas, herramientas específicas y estrategias de acercamiento a la ciudad, el territorio y el hecho arquitectónico. Igualmente, se han estudiado y desarrollado herramientas específicas de actuación, que vinculadas al desarrollo de metodologías activas tales como el aprendizaje-servicio (López de Asiain y Díaz-García, 2020) y el aprendizaje basado en proyectos o problemas, comienzan a dar buenos resultados académicos (Herrera-Limones et al., 2021).

OPORTUNIDADES FUTURAS PARA LA DISCIPLINA DESDE LA SOSTENIBILIDAD

Por último, prospectivamente, mirando al futuro, se trata de mostrar cómo la disciplina arquitectónica constituye una oportunidad diferente y alternativa, que puede permitir a los

profesionales ocupar un lugar central en el debate social y en la incorporación efectiva de la participación ciudadana en nuestras sociedades.

Para ello, más allá de la docencia, nos parece importante abordar el papel que pueden desempeñar nuestros alumnos en la sociedad. Hablaremos de los Programa de Participación Ciudadana como la célula mínima de aplicación de la participación ciudadana en todo lo que afecta a la ciudad, al urbanismo y la arquitectura. También hablaremos del momento de oportunidad que representa la figura del «agente de participación ciudadana» como mediador, en el complejo panorama de nuestras ciudades, necesitadas, con urgencia, de enfoques multidisciplinares (que aúnen lo social, lo ambiental, lo urbanístico, lo económico o lo legal) e intersectoriales (con visiones cruzadas entre administraciones públicas, ciudadanía, empresariado, equipos técnicos, etc.). Algunas experiencias específicas estudiadas (López de Asiain y Díaz-García, 2020) nos confirman el potencial de este enfoque profesional en la actualidad y sus futuros desarrollos, constituyendo una base sólida sobre la que apoyar la innovación educativa a medio y largo plazo. El/la agente de participación ciudadana sería aquel/la profesional encargado/a de la realización de labores de mediación, traducción, facilitación de procesos, precisamente en el marco de esos Programas de Participación Ciudadana y en relación directa con los ODS, constituyendo un referente posible de sensibilización al respecto. Se trata de que los nuevos profesionales se abran a diferentes oportunidades laborales en torno a la participación ciudadana, contribuyendo además a aumentar la interacción entre los actores que intervienen en la ciudad y el territorio y al acercamiento de la disciplina a los requerimientos que implica el concepto de desarrollo sostenible a través de los ODS.

Una estructura básica para un Programa de Participación Ciudadana que se ha podido definir a partir de las experiencias desarrolladas tendría 4 fases y se debería desarrollar a lo largo de 6 meses. La metodología en 4 fases consta de: 1. Mapa de actores (¿quién es quién?: administraciones, servicios, colectivos, asociaciones, profesionales, empresas, ciudadanía, etc.); 2. Trabajo de Campo (entrevistas, cuestionarios, cuaderno de campo, talleres, grupos de discusión, etc.); 3. Elaboración de alternativas (estructurar la información, creación de escenarios de futuro, diagnóstico, propuestas, etc.) y 4. devolución (elaboración de paneles de síntesis y jornada de devolución).

En definitiva, se trata de establecer espacios de confianza en los que se propicie el intercambio de información, el debate o la toma de decisiones. Esta labor de mediación debe abarcar, por un lado, aspectos urbanísticos, ambientales y arquitectónicos, y por otro lado aspectos sociales y antropológicos. Son precisamente los aspectos prospectivos (de futuro) y sociales (de interacción entre actores) los que aportan un valor diferencial a estos programas y pueden ser claramente asumidos por la disciplina de la arquitectura en un marco de innovación educativa. La tarea no consiste sólo en aplicar una metodología participativa basada en el aprendizaje-servicio (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, 2010), sino en crear a partir de ella diferentes escenarios de futuro que permitan avanzar hacia la resolución de conflictos o hacia la mayor implicación ciudadana en la gestión de la ciudad (Delamaza & Thayer, 2016) y en relación con los ODS.

CONCLUSIONES

Se han presentado el resultado de diferentes propuestas de intervención urbana y proyectos realizados por alumnos/as de los últimos cursos del Grado en Arquitectura de la ULPGC. Concretamente, propuestas vinculadas a la asignatura Hábitat y desarrollo (optativa de quinto

curso), en la que, en los tres últimos años se ha participado en sendos Proyectos de Innovación Educativa en colaboración con el Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria en los Presupuestos Participativos. Por otro lado, trabajos de la asignatura de Proyectos Final de Grado, en la que los/as alumnos/as han desarrollado proyectos en diferentes ciudades africanas (Marrakech y Asilah en Marruecos, Praia en Cabo Verde o Beira en Mozambique) desde el ámbito de la cooperación internacional. También, mirando al presente, hemos visto el momento de oportunidad que representa la figura del «agente de participación ciudadana» en el complejo panorama de nuestras ciudades, necesitadas con urgencia de enfoques multidisciplinares (que aúnen lo social, lo ambiental, lo urbanístico, lo económico y/o lo legal) e intersectoriales (con visiones cruzadas entre administraciones públicas, ciudadanía, empresariado, equipos técnicos, etc). Por último, mirando al futuro, se han propuesto los «programas de participación ciudadana» como soporte y aplicación práctica del aprendizaje-servicio estableciendo una relación directa entre la Universidad y la Sociedad. Se trata de mostrar cómo las metodologías prospectivas pueden permitir a los profesionales ocupar un lugar central en el debate social y en la incorporación efectiva de la participación ciudadana en nuestras sociedades.

De esta forma, con los programas de participación ciudadana (PPC) se pueden desarrollar procesos comunitarios que permitan elevar el nivel de debate ciudadano acerca de los asuntos que afectan a la ciudad y a sus barrios, así como su relación con los importantes cambios que se están produciendo en nuestras sociedades en relación con la necesidad de abordar los ODS. El PPC, como propuesta de aplicación práctica de la participación, pretende abrir el debate sobre temas de mucho interés como la movilidad, la recuperación de espacios abandonados o la densificación residencial. Para influir en la ciudad consolidada y en el urbanismo de este siglo XXI debemos poner en marcha nuevos planteamientos, más complejos e interdisciplinares, relacionados con la acción comunitaria y la introducción de nuevas miradas sobre la ciudad y sus habitantes; aprovechando las herramientas que la disciplina nos aporta para abordar con solvencia los retos planteados por los objetivos de desarrollo sostenible.

REFERENCIAS

- Alonzo, J. F., Canto, G., Miriam Chan, García, A., Horna, E., Ismodes, E., Libisch, A., Martínez, L. A., Montoya, V., Mujica, A., Peralta, N., Reig, N., Rondero, N., Snoeck, M., Tamara, S. y Uribe, Y. (2015). Oficinas de Vinculación. En C. Garrido y N. Rondero (coords.) UDUAL/REDUE ALCUE.
- Borrallo-Jimenez, M., y López de Asiain, M. (2020). Confort y sostenibilidad en la arquitectura habitada. Aplicación del conocimiento a la sociedad para la toma de decisiones. En C. Tapia (coord.), *De forma et vita*. La arquitectura en la relación de lo vivo con lo no vivo (pp. 233-252). Athenaica.
- Borrallo-Jiménez, M., López de Asiain, M., Herrera-Limones, R., & Lumbreras Arcos, M. (2020). Towards a circular economy for the city of seville: The method for developing a guide for a more sustainable architecture and urbanism (GAUS). *Sustainability*, 12(18), article 7421. https://doi.org/10.3390/su12187421
- Campbell, M., Escobar, O., Fenton, C., & Craig, P. (2018). The impact of participatory budgeting on health and wellbeing: A scoping review of evaluations. *BMC Public Health*, *18*, article 822. https://doi.org/10.1186/s12889-018-5735-8
- Carpio-Pinedo, J. (2020). La producción de identidad de los nuevos desarrollos urbanos a través del place-based social big data: los crecimientos del área metropolitana de Madrid durante la burbuja inmobiliaria (1990-2012. *Eure*, 47(140), 5-28. https://doi.org/10.7764/eure.47.140.01
- Corvera, N. (2014). Niñas y niños de Rosario y Montevideo: La voz de una nueva ciudadanía. *Eure*, 40(119), 193-216. https://doi.org/10.4067/S0250-71612014000100009
- Delamaza, G., y Thayer, L. E. (2016). Percepciones políticas y prácticas de participación como instrumento para la gobernanza de los territorios. *Eure*, 42(127), 137-158. https://doi.org/10.4067/s0250-71612016000300006
- Díaz-García, V. (2011). Indicadores Urbanos Activos (IURA): un camino hacia el Índice de Desarrollo Urbano. En N. N. Pinto, J.A. Tenedório, M. Santos y R. Deus (eds.), Proceedings of 7VCT, Lisbon, Portugal 11-13 October, (pp. 529-532). University of Coimbra; Nova University of Lisbon.
- Font, J. C., Forns, J. R., & Sato, A. (2016). Eliciting health care priorities in developing countries: Experimental evidence from Guatemala. *Health Policy and Planning*, 31(1), 67-74. https://doi.org/10.1093/heapol/czv022
- Gabriel, L. (2016). Investigación-acción y educación popular. Opciones de jóvenes de Medellín para la comprensión y transformación de sus entornos barriales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2): 1668-1681
- Garrido, F. (2018). El Presupuesto Participativo En Chile Y República Dominicana: ¿Es Determinante Una Ley Para El Fortalecimiento De La Democracia Participativa? *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 1(28), 99-120.
- Goldfrank, B. (2006). Los procesos de «presupuesto participativo» en América Latina: éxito, fracaso y cambio. *Revista de Ciencia Política*, 26(2), 03-28.
- Herrera-Limones, R., Lopez DeAsiain, M., Borrallo-Jiménez, M., & Torres García, M. (2021). Tools for the Implementation of the Sustainable Development Goals in the Design of an Urban Environmental and Healthy Proposal. A Case Study. Sustainability, 13(11), 6431. https://doi.org/10.3390/su13116431
- López de Asiain, M., & Luna Montes, J. G. (2014). Sustainability and Habitability in Architecture. Teaching Complex Concepts. *EDULEARN14 Proceedings*, 4476-4481.

- López de Asiain, M., & Díaz-García, V. (2020). The Importance of the Participatory Dimension in Urban Resilience Improvement Processes. *Sustainability*, *12*(*18*), article 7305. https://doi.org/10.3390/su12187305
- López de Asiain, M., & Díaz-García, V. (2020). Estrategias educativas innovadoras para la docencia teórica en Arquitectura. JIDA'20. VIII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura, 117-127. https://doi.org/10.5821/jida.2020.9322
- Lucio-Villegas, E. (2019). Learning democracy. Reflections on participation and citizenship. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 24(87), 113-126. https://doi.org/10.5281/zenodo.3464047
- Martelli, C. G., Almeida, C., & Lüchmann, L. (2019). The Meanings of Representation and Political Inclusion in the Conferences of Public Policies in Brazil. *Brazilian Political Science Review*, 13(1), 1-23.
- McAndrews, C., & Marcus, J. (2015). The politics of collective public participation in transportation decision-making. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 78, 537-550. https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.06.014
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile. (2010). Inventario de metodologías de participación ciudadana en el desarrollo urbano. https://www.academia.edu/11010993/INVENTARIO DE METODOLOGÍAS minvu
- Montecinos, E. (2011). Democracia participativa y presupuesto participativo en chile: ¿complemento o subordinación a las instituciones representativas locales?. *Revista de Ciencia Politica*, 31(1), 63-89. https://doi.org/10.4067/S0718-090X2011000100004
- Navarro, F., Cejudo, E., y Maroto, J. C. (2014). Reflexiones en torno a la participación en el desarrollo rural. ¿reparto social o reforzamiento del poder? LEADER y PRODER en el sur de España. *Eure*, 40(121), 75-91. https://doi.org/10.4067/s0250-71612014000300010
- Pagani, M. L. (2017). Análisis de la implementación y resultados del presupuesto participativo en contextos locales: dos casos en Argentina. *Cuadernos de Administración*, 32(56), 63-80. https://doi.org/10.25100/cdea.v32i56.4281
- Pretty, J. N. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247-1263. https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F
- Santos, M., Batel, S., & Gonçalves, M. E. (2018). Participar Está Na Moda: Uma Abordagem Psicossocial Dos Orçamentos Participativos. *Psicologia & Sociedade*, *30*, article e165726.
- Secretaría de Habitat III. (2017). Nueva Agenda Urbana. En Hábitat III. Conferencia de Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenibles Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible. Naciones Unidas. https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol
- Simbaña Cabrera, H. A. (2018). La vinculación con la sociedad en el Ecuador: Reflexiones sobre su itinerario curricular. *Revista Vínculos ESPE*, *2*(1), 5-12. https://doi.org/10.24133/rvespe.v2i1.563
- Zolotov, M. N., Oliveira, T., & Casteleyn, S. (2018). Continued intention to use online participatory budgeting: The effect of empowerment and habit. *ACM International Conference Proceeding Series*, 209-216. https://doi.org/10.1145/3209415.3209461

INNOVACIÓN EDUCATIVA MULTIDISCIPLINAR APLICADA A LOS PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS: CONTRIBUCIÓN DEL ApSU AL LOGRO DE LOS ODS

ANA CANO RAMÍREZ, FRANCISCO JAVIER GUTIÉRREZ PÉREZ, VICENTE JAVIER GARCÍA DÍAZ

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Corresponding authors: ana.cano@ulpgc.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio; Objetivos de Desarrollo Sostenible; Presupuestos Participativos; estudios universitarios; multidisciplinariedad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 11, 9, 17.

INTRODUCCIÓN

Es conocido desde hace años que, para abordar realidades complejas, es absolutamente necesario que las disciplinas dialoguen entre sí, rompiendo con ello el aislamiento con que se posicionan ante la sociedad a la que destinan sus capacidades. También es sabido que el sistema universitario, tal y como está configurado y estructurado, sostiene con la realidad un distanciamiento que perdura más tiempo de lo deseable. No se evidencian acciones propositivas claras y decididas que produzcan un cambio sustancial que le lleve a aproximarse a los contextos donde transcurre la vida y las preocupaciones de las personas, que le permita cumplir con lo que, de manera generalizada, se expresa en los estatutos de las universidades: estar al servicio de la sociedad. Y, sin embargo, la Agenda 2030 de Naciones Unidas (2015) vuelve a interpelar a las universidades, para que, como agente activo, contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Este contexto es sobre el que pivota la experiencia docente que se presenta en este capítulo: aprendizaje multidisciplinar de alumnado universitario, trabajando en contacto directo con vecinos/as de su entorno más cercano, teniendo como paraguas a los ODS.

Para ello, la estrategia pedagógica en la que se desarrolla es la metodología del Aprendizaje-Servicio (ApS), constituyéndose en una opción idónea para que el alumnado alcance todas aquellas competencias relacionadas con su papel proactivo con la sostenibilidad en su triple dimensión (económica, ambiental y social).

Así, desde el año académico 2018-2019, el Grupo de Innovación Educativa (GIE) 'Educa Multidisciplinar' de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), viene impulsando un proyecto de innovación educativa (PIE) donde se ha involucrado a estudiantes universitarios/as de las asignaturas de Hábitat y desarrollo (HyD) de 5° curso del grado de Arquitectura (A), Prácticas de Intervención (PI) de 4° curso y Programas y Prestaciones de los Servicios Sociales (PPSS) de 2° curso del grado en Trabajo Social (TS), y la asignatura Empresas Basadas en el Conocimiento y la Innovación (EBCI) del posgrado Master Universitario en Dirección de Empresas y Recursos Humanos (MUDERH).

Durante estos años, el alumnado ha tenido la oportunidad de colaborar con agentes sociales de su comunidad en la elaboración de propuestas innovadoras, presentadas a la Convocatoria los Presupuestos Participativos del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria (LPGC), desde el Área de Participación Ciudadana, una iniciativa que ha contribuido a fomentar el intercambio de conocimiento entre universidad y sociedad, gestándose con ello la alianza entre la ULPGC y la administración pública local.

Dicho lo anterior, cabe señalar que en las siguientes páginas se pretende describir las características fundamentales de este PIE en torno al ApS, los ODS y los presupuestos participativos y, al mismo tiempo, sintetizar los principales logros alcanzados en sus distintas ediciones.

ApS E INTERDISCIPLINARIEDAD: BINOMIO CLAVE DE ESTA EXPERIENCIA DOCENTE

El desarrollo de las PI es un proceso académico en el que se involucra al alumnado de forma directa con el ApS y forma parte del currículum académico, poniendo los conocimientos adquiridos durante los estudios al servicio de la población diana de la intervención. Así, la finalidad principal del PIE es dotar a los/as estudiantes de las capacidades y herramientas adecuadas para realizar propuestas dirigidas a la convocatoria de presupuestos participativos de la ciudad y que, acorde con los propios objetivos de cada asignatura, deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Tener un alto componente innovador y creativo, además de estar claramente alineadas con los ODS.
- b) Dar respuesta a necesidades de barrios, colectivos o asociaciones de la sociedad civil y que, en la medida de lo posible, fuesen extensibles a toda la ciudad.
- c) Establecer objetivos realistas y alcanzables, con un presupuesto máximo estimado en torno a 50.000 euros para cada propuesta.

Si bien esta experiencia de ApS se centra en el nexo entre la ULPGC y los servicios de participación ciudadana del Ayuntamiento de LPGC, los/as estudiantes también intentan interactuar con múltiples entidades locales, no solo para la identificación de necesidades sociales no atendidas, sino también para reflexionar sobre posibles soluciones.

En este periodo de cuatro cursos académicos se ha avanzado en la sistematización de la praxis, identificándose cuatro fases en las que participa el alumnado involucrado: 1/ Formación de los equipos de trabajo: compuestos por alumnos/as de la asignatura HyD y alumnos/as en PI. Se realizan las primeras visitas a los diferentes barrios, así como debates; 2/ Planificación del trabajo: se producen los contactos con diferentes asociaciones de vecinos/as en la elaboración de propuestas. Cada uno de los equipos debe contactar con una asociación vecinal, colectivo social, organización cultural o entidad de diferentes distritos de la ciudad. Esta fase termina con un seminario de presentación de trabajos; 3/ Ejecución del trabajo. Tras esos contactos el alumnado desarrolla las propuestas que son entregadas a las entidades colaboradoras para el presupuesto participativo. En algunos casos, son los colectivos los que presentan las propuestas y, en otros casos, son los/as propios/as estudiantes; 4/ En el caso de Arquitectura, realizando un material

complementario en formato audiovisual que tiene por facilitar la difusión de las propuestas a la hora de conseguir apoyos en la fase de votación; en el caso del estudiantado de TS, elaborando un informe de acciones realizadas cuya finalidad es sistematizar la tarea a la vez que servir de fuente documental para los/as estudiantes del siguiente curso.

VINCULACIÓN DE LA INNOVACIÓN DOCENTE ApS CON LOS ODS

Los 17 ODS y sus 169 metas derivadas, establecidas en la Agenda 2030 aprobada por Naciones Unidas en septiembre de 2015, han permitido disponer de una hoja de ruta que está contribuyendo a reconducir al mundo por el camino de la sostenibilidad y la resiliencia (Naciones Unidas, 2015).

Uno de los pilares de dicha Agenda es la imperiosa necesidad de establecer alianzas de colaboración a nivel mundial y nacional entre todas las partes interesadas del ámbito público y privado. A este respecto, las universidades juegan un decisivo papel en la consecución de los ODS, especialmente aquellos objetivos relacionados con la educación de calidad (ODS-4), la I+D+i (ODS-9) y las ciudades habitables y sostenibles (ODS-11).

Si bien el ApS está siendo cada vez más aplicado en el contexto educativo español en todos sus niveles (Batlle et al., 2019), la realidad es que son aún escasos los ejemplos a nivel de grados y de posgrados (Máster o Doctorado) donde esta metodología esté siendo implantada.

De esto modo, a través del PIE que se expone aquí se pretende contribuir en último término a la consecución de los siguientes ODS (representados en su icono oficial en la figura 1) a través del ApS y transversalizando la formación universitaria con asignaturas de distintos cursos y titulaciones, exigencia de la realidad compleja.





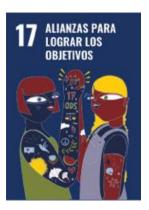




Figura 1. ODS a los que contribuye el PIE ApSU. Fuente: Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, Gobierno de España (2021).

a) ODS nº11 (Ciudades), que pretende «lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles». Dado que la ciudad de LPGC, con 381.223 habitantes en 2020, es la más poblada de Canarias y la novena de España (INE, 2021), es indudable la importancia de alcanzar este ODS para una urbe de esta dimensión poblacional. Precisamente, los presupuestos participativos se orientan a recoger las ideas de las personas residentes en la ciudad respecto a soluciones relacionadas con demandas históricas, la atención a colectivos desfavorecidos o la resolución de problemas urgentes.

- b) ODS nº9 (Innovación), planteado para «construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación», aspectos que guardan mucha relación con las asignaturas involucradas.
- c) ODS n°17 (Alianzas), que tiene como finalidad «revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible», en este caso, mediante la colaboración entre la ULPGC, Ayuntamiento LPGC y entidades locales interesadas en promover iniciativas sociales.
- d) ODS nº4 (Educación), dirigido a «garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos», al tratarse de un PIE basado en el ApS y dirigido al ámbito universitario.

EL CONTEXTO LOCAL: LA CONVOCATORIA DE LOS PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS

El transcurrir de la experiencia combina dos elementos claves para su propia sostenibilidad. Un primer elemento se constituye de sostener constantes cuatro pivotes sobre los que se estructura la misma (ApS, ODS, Interdisciplinaridad, y el marco de un proyecto concreto de iniciativa municipal como es la convocatoria de los presupuestos participativos, y, un segundo elemento, la exigencia que supone al proceso educativo de flexibilizarse para adaptarse a los ritmos y temporalizaciones del contexto externo con el que se trabaja.

Este contexto de la realidad, acotado en la convocatoria de los presupuestos participativos, se describe en base a varias etapas fundamentales: información, presentación de propuestas y la fase de votación por la ciudadanía de aquellas propuestas coherentes con los objetivos perseguidos, y cada convocatoria ha contado con una calendarización propia que no siempre se corresponde ni con el año académico y asignaturas por semestre, ni con la convocatoria propia de los proyectos de innovación educativa de la ULPGC, que hasta este año 2021 han sido de un año natural. Todo ello supone un importante esfuerzo de adaptación y de revisión continua de identificación de la necesidad social que el área de participación ciudadana experimenta en cada momento en el que la universidad se inserta en su proceso.

Los presupuestos participativos son un instrumento mediante el que la ciudadanía decide directamente el destino de una parte de los presupuestos municipales con el objetivo de seguir construyendo y mejorando la ciudad y sus barrios entre todos y todas. De esta forma, los presupuestos participativos ayudan a dotar de mayor transparencia y eficacia la gestión de los recursos públicos, reforzando el diálogo entre ciudadanía y Administración Pública. Además, desde el año 2021 el Ayuntamiento también fomenta la presentación de iniciativas ciudadanas que permitan avanzar juntos/as en la transición ecológica del municipio. Los objetivos que, generalmente, se persigue con esta convocatoria son: «Impulsar la participación poniendo en el centro los proyectos de los/as ciudadanos/as; Fomentar el tejido asociativo y la colaboración ciudadana; y Promover el acuerdo y el diálogo directo entre actores/as locales» (Ayuntamiento de LPGC, Ayuda sobre presupuestos participativos convocatoria 2021). Las propuestas pueden ser presentadas por toda persona residente en el municipio mayor de 16 años, y también pueden presentarla entidades con personalidad jurídica, tales como asociaciones ciudadanas, fundaciones, sociedades mercantiles, etc., previo registro en la plataforma web del proyecto.

Tabla 1. Las características generales de las convocatorias de los presupuestos participativos y resultados de los PIEs

CONVOCATORIA PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS AYUNTAMIENTO DE LPGC					
Año	2018	2019	2019-2020	2021	
Fase información		-		19 marzo al 21 marzo 2021	
Fase presentación propuestas		-		22 marzo al 22 abril 2021	
Fase votación	9 al 22 abril 2018	20 octubre 2020		23 abril al 16 mayo 2021	
Cuantía €	1.500.000	No procede	2.500.000	3.000.000	
		ULPGC			
Año	2018	2019	2020	2021-2022	
PIEs Convocatorias ULPGC	«Metodología activa interdisciplinar y transversal para la democracia social» Ejecutado	«El aprendizaje- servicio en los presupuestos participativos de las ciudades» Ejecutado	«Presupuestos Participativos 2021: docencia (ApS), sostenibilidad (ODS) y ludificación» Ejecutado	«Presuparty: Aprendizaje-Servicio y presupuestos participativos» Solicitado	
Alumnado involucrado	1° semestre A (30 HyD) + TS (4 PI)	1° semestre A (24 HyD) 2° semestre Master (0 EBCI)	1° semestre A (20 HyD) + TS (1 PI) + 98 PPSS) 2° semestre Master (22 EBCI)	1° semestre A (26 HyD) + TS (7 PI) 2° semestre Master (31 EBCI)	
P	PROYECTOS FINANCIADOS PRESENTADOS POR EL ALUMNADO DE LA ULPGC				
Total proyectos declarados viables (Resultado de la votación)	104 (=100%)	80 (=100%)		Pendiente: votación a celebrar en noviembre 2021	
Total proyectos viables propuestos por el alumnado	9 (= 8,65% del total de proyectos viables)	7 (= 8,75% del total de proyectos viables)		Pendiente	
Importe total	876.498,00 € (el 35,06% del presupuesto)	439.000 € (=14,63% del presupuesto)		Pendiente	

EVOLUCIÓN DE LA EXPERIENCIA DOCENTE

Se expone en esta sección el proceso evolutivo que ha tenido la experiencia atendiendo a cada año y PIE. Es importante señalar que el nacimiento de este PIE se circunscribe en torno a la identificación de una necesidad social y una necesidad educativa.

De un lado, se tiene que es durante la primera convocatoria de los presupuestos participativos en el año 2017, cuando se detecta que, de un lado, el grupo de alumnos/as de la asignatura HyD, de quinto curso de A, elaboran una serie de proyectos para la primera edición de los presupuestos participativos de LPGC. Aunque se trata de propuestas interesantes, se detecta que estas propuestas no emergen del diálogo con los/as vecinos/as a quienes se dirigen las propuestas, por tanto, no cuentan con la participación de los/as habitantes de los barrios. De otro lado, el área de participación ciudadana del ayuntamiento detecta que la población no cuenta en su haber con conocimiento y experiencia sobre qué implica una convocatoria de presupuestos participativos, detectando anomalías en tanto que las propuestas que realizan no se ajustan a los objetivos perseguidos con la convocatoria.

PIE 2018

Es por ello que nace en el curso académico 2018-2019 este PIE 'Metodología activa interdisciplinar y transversal para la democracia social', donde estudiantes de A y de TS trabajan conjuntamente para resolver esta necesidad social, cuya finalidad es apoyar a la ciudadanía en la identificación de propuestas susceptibles de acogerse a la convocatoria y que sostuvieran sintonía a la finalidad de la misma.

Académicamente, la estrategia organizativa que se desarrolla es crear grupos de trabajo, de manera que los 30 estudiantes de A organizados/as en equipos de tres miembros, constituyéndose un total de 10 equipos, y los/as cuatro estudiantes de PI de TS (con 300 horas cada uno/a) apoyan a dos o tres equipos de trabajo, integrándose en cada uno de ellos.

Todos los equipos se distribuyen por los cinco distritos de la ciudad. Una actividad constante del proceso ha sido la visita a las distintas zonas de la misma por parte de A, cumpliendo con dos objetivos: dar a conocer al alumnado las diferencias arquitectónicas y características urbanísticas de la ciudad, y ser un espacio de encuentro entre los/as estudiantes de ambas titulaciones. En paralelo, los/as estudiantes de TS realizan un trabajo de contacto con los/as representantes vecinales y organizaciones sociales de los territorios abriendo un canal de comunicación e información que, favorece el diálogo y el análisis sobre las necesidades, así como la identificación de posibles propuestas para concurrir a la convocatoria de los presupuestos participativos. De este modo el alumnado de A dispone de información procedente de la realidad para diseñar y enriquecer dichas propuestas.

Resultado de todo ello es que se presentan 25 propuestas por parte de los/as alumnos/as, siendo viables 9 (= 8,65% del total de proyectos viables), y son aprobadas para su ejecución con un importe total de 876.498,00 € (el 35,06% del presupuesto) (Tabla 1). Hay que decir que, en esta convocatoria, la junta electoral no permitió la realización de la votación prevista dado el elevado número de comicios en el año (dos elecciones generales y elecciones locales y europeas) por lo que se estableció otro sistema de selección a través de los órganos participativos de los Distritos de la ciudad.







Figura 1. Fotografías de estudiantes de Trabajo Social dinamizando sesión de trabajo con estudiantes de Arquitectura, estudiantes de ambas titulaciones en contacto con los/as vecinos/as en los barrios, y reunión de evaluación final del proceso.

PIE 2019

El segundo PIE que llevamos a cabo desde el GIE bajo el título 'El aprendizaje-servicio en los presupuestos participativos de las ciudades' se desarrolla en un año de transformación de la propia metodología del presupuesto participativo municipal. En este momento de transición los/as

alumnos/as continuaron con la metodología aplicada el año anterior, sin embargo, la fase de votación se traslada al año siguiente, dejando así en suspenso los presupuestos correspondientes al año 2020, sobre cuyos resultados se habla en el siguiente subapartado.

PIE 2019-2020

El tercer PIE denominado 'Presupuestos Participativos 2021: docencia (ApS), sostenibilidad (ODS) y ludificación', representa una apuesta por abrir el proyecto al posgrado con la participación de la asignatura del master EBCI. Por primera vez, asignaturas del primer y segundo semestre se involucran durante el curso 2019/2020 en la definición de propuestas que contribuyen al cumplimiento de los ODS desde una perspectiva local.

A través de visitas in situ a diversos barrios, calles y espacios públicos de la ciudad de LPGC, los/as estudiantes de A pueden identificar múltiples problemas a nivel de equipamiento urbano, zonas degradadas o falta de espacios verdes y/o de ocio, sobre los cuales diseñan diversas soluciones creativas. Por su parte, los/as estudiantes del MUDERH se distribuyen en seis equipos de trabajo multidisciplinar (procedentes de titulaciones diversas), con reparto equitativo en cuanto a género y nacionalidad (la mitad eran extranjeros/as y en su gran mayoría mujeres), para la concreción de posibles soluciones innovadoras a las demandas sociales de la ciudadanía.

En concreto, 3 estudiantes del Grado de A y 22 estudiantes del MUDERH de la ULPGC tienen la oportunidad de presentar las ideas trabajadas en equipo durante los trabajos prácticos realizados en asignaturas de ambas titulaciones a la convocatoria 2020 de los presupuestos participativos de la ciudad de LPGC.



Figura 2. Fotografías sobre sesiones de trabajo en equipo y charlas con representantes del Ayuntamiento de LPGC.

El estado de alarma declarado en marzo de 2020 por la pandemia COVID-19 dificulta enormemente el contacto con los colectivos y la definición conjunta de propuestas, aspecto necesario para haber alcanzado una experiencia completa de ApS.

A pesar de ello, los/as estudiantes de ambas titulaciones presentan un total de 40 trabajos a la convocatoria 2020 de los presupuestos participativos de la LPGC, de las cuales 17 pasan el corte inicial hacia la fase de votación y otras 10 son seleccionadas como propuestas de inversión asumidas por el Ayuntamiento al tratarse de iniciativas ya realizadas, en curso o de inminente ejecución (ej.: *bike park*, playas accesibles, espacios culturales, etc.). Por tanto, un 67,5% de todas las ideas planteadas por estos/as estudiantes recibe una buena valoración inicial por parte de los/as técnicos/as municipales. Una vez finalizada la campaña que cada equipo realiza entre sus contactos y vecinos/as para recibir el voto favorable a sus propuestas, el resultado final revela que, finalmente, fueron aprobadas por la ciudadanía 7 de las 17 propuestas impulsadas por el

alumnado de la ULPGC involucrado en este trabajo, acumulando un importe de 439.000 euros, lo que equivale al 14,6% del total presupuestado para esta convocatoria. De ellas, 5 pertenecen a la categoría de propuestas de ciudad y dos a la de distritos específicos.

PIE 2020-2021

La coordinación entre asignaturas desarrollada durante este curso sigue condicionada por algunas características fruto de la situación de la pandemia, además de producirse dos tipos de coordinación entre asignaturas: durante el primer semestre (HyD de A con PI de TS), y la asignatura de PPSS de TS del primer semestre con la asignatura del master del segundo semestre. En conjunto, en el marco de la convocatoria de los presupuestos participativos, todo el alumnado conjuga el aprendizaje de las competencias que ha de adquirir y desarrollar con su aportación significativa y útil para contribuir a la identificación de propuestas para los presupuestos participativos. En este sentido, se identifican dos procesos de ApS.

Uno de los procesos se caracteriza porque el estudiantado de A es reforzado por la labor facilitadora de contactos con las organizaciones sociales realizada por una alumna en PI de TS. La alumna, una vez celebrada una primera reunión de coordinación con los/as diferentes involucrados/as (área de Participación Ciudadana y equipo académico) plantea como principal objetivo integrar las perspectivas de las varias partes de la ciudadanía en una línea de avance común, de modo que se planteen propuestas de cambio que contemplen perspectivas conciliadoras. Así, se entiende que los principales grupos de interés son la propia ciudadanía como agente de cambio activo, el alumnado de TS de la asignatura PPSS, y los/as estudiantes de A cursando la asignatura HyD. Estos dos últimos grupos se perciben significativos ante la necesidad de estimar el papel del TS en la intervención con comunidades en su bienestar, promoviendo su autonomía y la democratización de procesos, y por la importancia de valorar desde la A una perspectiva social. Sin embargo, estos grupos diana sufren modificaciones que se relacionan directamente con la temporalización real del periodo de PI y las limitaciones relativas a la situación de emergencia sanitaria del contexto, por lo que los esfuerzos se centran en el alumnado de A y representantes de entidades sociales.

Las actividades diseñadas persiguen, en primer lugar, dar a conocer los presupuestos participativos como herramienta democrática de cambio; y, por otro lado, generar propuestas de cambio orientadas a satisfacer necesidades reales percibidas desde varias perspectivas. Consecuentemente, con el alumnado de A, de forma complementaria al contenido del aula y las visitas a los barrios de la capital grancanaria, se plantea una dinámica de roleplaying en la que la clase se divide en tres grupos, cada uno de ellos representando el rol de un colectivo: los/as arquitectos/as, los/as trabajadores/as sociales, y la propia ciudadanía. De esta forma se busca que el estudiantado del grado, adaptándose al rol que les ha asignado, sea capaz de identificar la perspectiva de otro grupo y modificar su manera de analizar la realidad, ampliando horizontes. Al tratarse de estudiantes de A, la dinámica se centra en valorar sus propias capacidades, vislumbrar la labor del TS, y discurrir sobre las infraestructuras básicas que puede requerir la población.

Por otro lado, contando con los grupos de trabajo de HyD, se organizan reuniones en las que se incluye a representantes de entidades sociales de LPGC, de manera que pueden transmitir al alumnado de A sus percepciones sobre los barrios, sus experiencias con la ciudadanía, los reclamos más frecuentes, los lugares que presentan posibilidades de intervención, etc. El objetivo

fundamental de estos encuentros es que el estudiantado pueda contar con una mirada adaptada a las realidades sociales y las carencias percibidas por las propias personas que habitan la ciudad, diseñando propuestas para los Presupuestos Participativos en las que se recogen respuestas a necesidades señaladas por los/as ciudadanos/as.

En el mismo primer semestre académico el grupo de estudiantes de PPSS de TS, atendiendo a los aprendizajes y competencias que ha de adquirir, y como resultado del trabajo de investigación que realiza sobre organizaciones que gestionan servicios sociales, delimitados en el municipio de LPGC, genera 16 trabajos de los equipos constituidos a tal fin, produciendo sendas memorias escritas y videos que aportan al alumnado del master del segundo semestre. Se persigue que la información generada les proporcione un conocimiento inicial sobre organizaciones sociales como agentes vivos del entorno, intentando resolver con ello la demanda expresada por el alumnado del master en el curso anterior respecto a su necesidad de conocimiento inicial para saber con quienes contactar en el territorio.

Resultado de la edición actual de la convocatoria de los presupuestos participativos aún sin concluir, pues la fase de votación ciudadana tendrá lugar en el próximo mes de noviembre de 2021, se han presentado un total de 33 propuestas por parte del alumnado de la ULPGC implicado en este PIE, de los que se han validado 23 iniciativas que pasarán a dicha fase de votación final. Cabe destacar que el 21,7% de estas propuestas validadas son de carácter multidisciplinar, al estar elaboradas conjuntamente por estudiantes de las tres áreas de conocimiento implicadas (Trabajo Social, Arquitectura y Dirección de empresas). Según queda reflejado en la figura 1, entre los principales ODS a los que se pretenden contribuir con dichas iniciativas se encuentran el ODS 9 (innovación), con el que se alinea el 100% de las propuestas presentadas en esta convocatoria, seguido del ODS 3 (salud y bienestar) que se relaciona con un 42,4%, el ODS 11 (ciudades) con un 39,4% y el ODS 10 (desigualdades) con un 30,3%. Hasta un total de 12 de los 17 ODS se relacionan de manera directa con las propuestas ideadas por los/as estudiantes participantes en este PIE multidisciplinar.

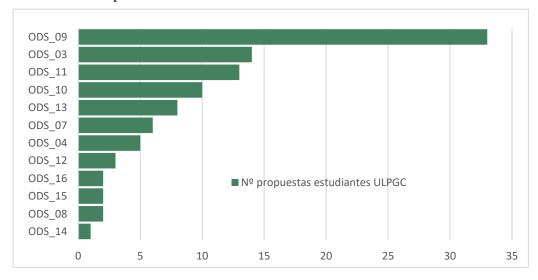


Figura 1. ODS con los que se alinean las propuestas del PIE 2021

CONCLUSIONES

El nivel de satisfacción mostrado por los/as propios/as estudiantes con esta experiencia de ApS ha sido realmente notorio, obteniendo valoraciones muy positivas en todas las asignaturas implicadas en el proyecto, destacando especialmente la contribución real, creativa y de alto valor social alcanzada con sus trabajos.

Por tanto, los resultados alcanzados por estos/as estudiantes son doblemente positivos a juicio de los/as responsables del PIE que ha servido de marco general al trabajo realizado. Dichos logros no solo confirman que el ApS es una metodología educativa plenamente válida en el ámbito de estudios universitarios de grado y posgrado, sino que además demuestran el enorme potencial que atesora la juventud para poner en valor su compromiso social y su motivación para aprender haciendo.

Con una mínima orientación y a pesar de estar inmersos en plena pandemia, han sido capaces de implicarse, ilusionarse y colaborar en la definición de soluciones que contribuyan al desarrollo sostenible, inteligente e integrador de nuestro entorno local. Toda una lección de la cual es necesario seguir aprendiendo con nuevas ediciones de nuestro PIE.

REFERENCIAS

- Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria (2021). Resultados Presupuestos Participativos Municipales Convocatoria 2020. https://decide.laspalmasgc.es/budgets/4/results
- Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria (2021). Ayuda sobre presupuestos participativos Convocatoria 2021. https://decide.laspalmasgc.es/budgets
- Batlle, R., Escoda, E., Cuñado, M.ª J., García Laso, A., Martín, D. A. y Prats, D. (2019). 100 buenas prácticas de Aprendizaje Servicio. Santillana. http://desarrollo.alojate.net/redaps/wp-content/uploads/2019/12/100-buenas-prc3a1cticas-de-aprendizaje-servicio-102342.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, INE (2021). Cifras oficiales de población de los municipios españoles:

 Revisión del Padrón Municipal, Resultados.

 https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177011&m_enu=resultados&idp=1254734710990
- Naciones Unidas (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/aprobacion-agenda2030.pdf
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, Gobierno de España (2021). https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/index.htm

APRENDIZAJE AUTÉNTICO Y CAMBIO IDENTITARIO EN ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN PROGRAMAS DE APS ORIENTADOS A LA INCLUSIÓN SOCIAL

VIRGINIA MARTÍNEZ-LOZANO¹; JOSÉ LUIS LALUEZA²; DAVID GARCÍA-ROMERO³; BEATRIZ MACÍAS-GÓMEZ-ESTERN¹

Universidad Pablo de Olavide¹, Universitat Autónoma de Barcelona², Universidade de Santiago de Compostela³

Contacto: d.garcia.romero@usc.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, Aprendizaje auténtico, identidad, compromiso.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 10, 11.

INTRODUCIÓN

Los antecedentes teóricos del proyecto se sitúan en la perspectiva histórico-cultural sobre los procesos educativos y de participación social, así como en la teoría del aprendizaje transformativo en contextos de aprendizaje-servicio (ApS). Extendemos por lo tanto la teoría más allá de la educación experiencial en la que se suelen enmarcar estas investigaciones (García-Romero y Lalueza, 2019) y analizamos los procesos de aprendizaje y participación social en lo que entendemos que es un 'contexto híbrido' entre la universidad y otros contextos sociales e intitucionales (McMillan et al., 2016).

El 'contexto híbrido' al que nos referimos emerge del encuentro entre dos contextos diferentes, en este caso, la universidad y el servicio comunitario. Ello implica una negociación de las normas y la configuración del ApS como un 'sistema de actividad fronterizo'. En esta situación de fronteras es donde el estudiantado desarrolla sus aprendizajes, pasando de una participación periférica legítima en un sistema que le es ajeno, a una participación central o plena donde maneja las normas y es capaz de tomar decisiones y responsabilidades por sí mismo (Wenger, 2002).

Es precisamente en estos escenarios donde tiene lugar 'el aprendizaje auténtico', que implica no sólo procesos cognitivos relacionados con contenidos, sino también aspectos emocionales y competenciales. Hablamos así de un proceso holístico que implica a la persona como un todo en su aprendizaje, afectando a su propia construcción identitaria (Meijers y Wardeker, 2003).

El trabajo presentado se vincula a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, principalmente a los tres que a lo largo del documento se ven claramente reflejados. Por una parte, al objetivo 4, educación de calidad, en tanto que tratamos de que los futuros profesionales de la educación adquieran una formación comprometida y adecuada a las necesidades sociales. Por otra parte, al objetivo 10, ya que este proyecto se orienta precisamente a la reducción de desigualdades en tanto que se trabaja con comunidades desfavorecidas y en riesgo de exclusión. Y por último con el objetivo 11 que pretende generar comunidades socialmente sostenibles, que se apoyen entre ellas.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

En estudios cuantitativos previos hemos mostrado que la participación en las experiencias de ApS orientadas a la inclusión educativa que hemos desarrollado en Barcelona y Sevilla, generan

cambios y aprendizajes en el estudiantado (Macias-Gomez.Estern et al., 202W1; Garcia-Romero et al., 2019). Ahora bien, ¿qué procesos explican estos cambios? ¿Cómo aprenden y se transforman las y los estudiantes a través de su participación?

Para orientar el foco de esta indagación, nuestro estudio sigue dos líneas paralelas y complementarias: a) las funciones que los contenidos teóricos curriculares toman en los procesos de aprendizaje de un contexto híbrido y fronterizo orientado a diferentes metas (García-Romero y Martínez-Lozano, 2022), y b) el impacto que el cruce de fronteras y la participación en un sistema fronterizo tiene para los procesos identitarios en el estudiantado (Lalueza y Macías Gómez-Estern, 2020).

METODOLOGÍA

En el marco de una investigación basada en el diseño (Bell, 2004), y por lo tanto de carácter longitudinal, se presentan aquí dos experiencias de ApS afiliadas a la red internacional de partenariado universidad-comunidad UCLinks, donde se trabaja en el diseño, puesta en marcha y seguimiento de proyectos de intervención social, formación universitaria e investigación. Nuestras experiencias se desarrollan en el ámbito educativo con niños y niñas de etnia gitana en Barcelona y Sevilla, con claras similitudes. La actividad de servicio comunitario ha consistido en colaborar con colegios o asociaciones ubicadas en barrios excluidos de ambas ciudades, con población mayoritariamente de etnia gitana. El alumnado universitario asistía regularmente a los centros durante dos horas semanales en el transcurso de todo el cuatrimestre correspondiente a las asignaturas en las que se enmarca el programa de ApS en ambas universidades. El alumnado debía realizar, de cada sesión a la que asistía, una nota de campo en la que describían su participación en las actividades, analizando su práctica bajo el prisma de la teoría de las correspondientes materias curriculares, así como reflexionando sobre sus aprendizajes competenciales y personales. Los diarios de campo se constituyen de esta manera en un objeto fronterizo de reflexión, en tanto que suponen una herramienta enfocada tanto a la evaluación de los aprendizajes de las asignaturas, como a la reflexión sobre la actividad práctica (García-Romero et al., 2018).

A lo largo de un curso se obtuvo información correspondiente a 60 estudiantes, 30 de cada universidad, que asistieron cada una a 10 sesiones de servicio comunitario en las escuelas. Además de estos diarios de campo se analizaron datos etnográficos y debates de grupos focales.

Todo el contenido fue categorizado y analizado mediante el programa ATLAS.ti, que nos permitió extraer información sobre los diferentes aprendizajes realizados (Arias et al., 2018).

El análisis utilizando mediante este software se desarrolló en varios ciclos de análisis inductivodeductivo y en una constante triangulación dentro del grupo de investigación. En una primera
fase, 9 personas investigadoras hicieron un análisis emergente, categorizando una muestra de los
datos. Una vez hecho esto, los miembros del grupo de investigación discutieron las diferentes
categorías encontradas y se conformaron tres familias básicas, correspondiéndose estas con tres
dimensiones de aprendizaje: conceptual/teórico, procedimental/profesional y personal/identitario.
En una tercera fase, con un primer sistema de códigos, distribuimos por pares las diferentes notas
de campo, de manera que cada nota fue leída por dos personas investigadoras para categorizar las
citas. Una vez categorizadas, la cuarta fase implicó una nueva discusión de grupo se decidió
elaborar un segundo nivel de análisis centrándonos en el análisis más detallado del proceso de

cambio identitario y en el papel que juega la teoría y los conceptos curriculares en el proceso de reflexión y acción en la práctica.

Los resultados mostraron aprendizajes a diferentes niveles, que vienen generados en gran parte por la participación en estos espacios híbridos o fronterizos que suponen las experiencias de ApS en las que el alumnado participa (Macías-Gómez-Estern et al., 2021; Garcia-Romero et al, 2019). Parte de estos resultados son presentados y discutidos en este trabajo.

SOBRE LOS USOS DE LA TEORÍA Y EL APRENDIZAJE TEÓRICO

El estudio que llevamos a cabo nos ha permitido detectar el papel que desempeñan los conceptos curriculares en el desarrollo de la actividad académica propuesta, observando cómo la teoría asume diferentes roles dependiendo de los motivos presentes, de los objetivos planteados y de las situaciones actuales de cada estudiante.

Por un lado, encontramos que los conceptos curriculares aparecen como objetos de reflexión en sí mismos en las notas de campo, donde prevalece el objetivo de ser evaluados y por tanto interesa describirlos y explicarlos como muestra de su competencia académica. De esta manera, el diario de campo se configura como una herramienta de evaluación, donde los y las estudiantes se aseguran de dar cuenta de que conocen los conceptos. Muchas veces plasman definiciones de manera textual, reproduciendo una práctica escolar de memorización-emisión, mas, en otros casos, se lleva a cabo una reflexión activa en la que se denota un trabajo del/la estudiante por elaborar de forma propia el concepto en relación con su conocimiento previo y otros conceptos familiares.

Sin embargo, encontramos también que en otras ocasiones el concepto trasciende esta rendición de cuentas para la evaluación, incluso de la elaboración propia sobre los conceptos, y se relaciona con la práctica. Esto puede hacerse de dos maneras. Por una parte, encontramos que algunos/as estudiantes deconstruyen los conceptos y los vuelven a resignificar utilizando para ello la experiencia que están viviendo. Es decir, para entender en profundidad a qué se refiere la teoría se apoyan en la práctica y reformulan los conceptos, adaptándolos y aplicándolos de manera que pueda ser comprendida de manera más efectiva. En este caso, el concepto curricular sigue siendo el objeto de la actividad reflexiva, pero el motivo de esta reflexión es ahora comprender y aplicar la teoría, es un interés genuino por aprender para actuar o aprender a través de la acción. Por otra parte, encontramos que los conceptos se relacionan con la práctica, pero no como objetos de reflexión en sí mismos, sino como artefactos cognitivos para lograr entender lo que ocurre en la práctica, esto es, poniendo el foco en la práctica, los conceptos sirven para explicarla y entender qué está ocurriendo.

Por último, encontramos que los conceptos teóricos ayudan también al alumnado a tomar decisiones y posiciones, actuando como muletas para la acción. En sus narraciones vemos cómo la teoría sirve de apoyo para llevar a cabo su labor educativa en los centros en los que colaboran, usando conceptos, procedimientos y teorías en la elaboración de su plan de acción frente a la realidad en la que se ven inmersos. Esto nos indica que estos artefactos cognitivos que resultan ser los conceptos curriculares tienen también un papel importante en los procesos de agencia, permitiendo que el alumnado pase a participar de manera más central y activa en las actividades, sintiéndose cada vez con más seguridad y confianza. Pero además el rol de la teoría no se limita a impulsar la toma de decisiones operativas, sino que también tiene que ver con ayudar en la

construcción de un posicionamiento ético y profesional del estudiantado. En este sentido, en sus relatos vemos como se evocan conceptos teóricos para explicar sus posiciones políticas/éticas/morales con respecto a la educación y a la sociedad, y para elaborar propuestas relacionadas con su proyección identitaria como profesionales.

Estas tres funciones, como objeto de reflexión en sí mismo, como instrumento de comprensión de la práctica y como promotor de la acción y de la toma de posiciones, se relacionan claramente entre sí, tal y como puede apreciarse en la figura 1 que presentamos a continuación (García-Romero y Martínez-Lozano, 2022).

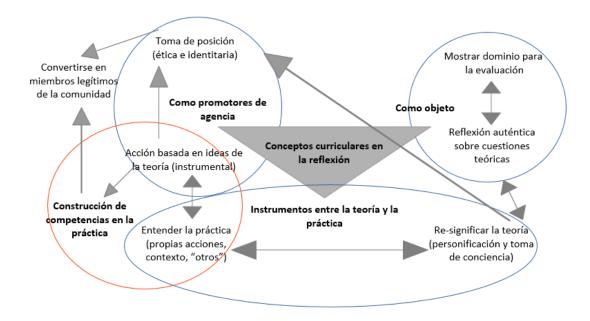


Figura 1: Aprendizaje y uso de conceptos curriculares a través del ApS (García-Romero y Martínez-Lozano, 2022).

Tal como se puede ver en la figura, en la medida en que la teoría ayuda al alumnado a entender cómo funciona la práctica, a tomar decisiones respecto a qué hacer, e incluso a definir sus posiciones frente al mundo, ésta se constituye como parte responsable del aumento de competencia de las personas en una nueva comunidad de prácticas, donde transita de una participación periférica a una participación más plena. Al mismo tiempo, también ayuda al alumnado a narrarse a sí mismos frente a los demás, construyendo así una posición identitaria en el nuevo contexto.

SOBRE APRENDIZAJES PERSONALES Y CAMBIOS IDENTITARIOS

En relación con lo anteriormente explorado, pero poniendo el foco en una dimensión concreta, encontramos que el actuar en estas experiencias de ApS supone cambios a niveles personales e identitarios en el alumnado, El estudiantado universitario, gracias a su participación en el escenario fronterizo que supone el ApS y a las interacciones sociales que en este se forjan (en continua alteridad con niños y niñas gitanas), experimentan una serie de procesos de vivencia emocional y reflexión introspectiva que se encuentran estrechamente relacionados con su propio yo. Esto implica, en algunos casos, un cambio significativo en su posición en el mundo, en su manera de ver y entender las cosas, que imprime impacto en su propia elaboración identitaria.

Este aprendizaje transciende los procesos de adquisición de conocimientos académicos, ya que implica la puesta en marcha de vivencias y emociones que surgen al generarse vínculos emocionales con el 'otro' cultural, llegando a producir lo que muchos autores han llamado un 'aprendizaje auténtico'.

Un primer análisis de los diarios de campo de los estudiantes (Lalueza y Macías-Gómez-Estern, 2020) estuvo guiado por las preguntas: a) ¿cómo los estudiantes descubren, reflexionan y se posicionan ante la multiculturalidad?; b) ¿cómo, ante el descubrimiento de realidades ajenas a la propia experiencia hasta ese momento, los estudiantes se posicionan ante los 'otros'?; c) ¿cómo estos descubrimientos operan a modo de espejo en la definición de sí mismos? Esta primera aproximación mostró una gran variedad de posiciones frente a la alteridad que se podrían interpretar como distintos grados de cruce de fronteras, aunque de los 28 diarios de campo seleccionados para este primer análisis, sólo en 9 casos se registraba de manera explícita el impacto personal. Estos casos fueron analizados en profundidad atendiendo de manera longitudinal a las producciones realizadas, siempre a partir de los contenidos de las categorías de alteridad, en cuyas citas se rastrearon procesos relacionados tanto con la Aproximación Transformativa (disonancia, procesamiento, personalización y conexión) como con la Psicología Histórico-Cultural (participación, construcción de significados compartidos y emergencia de un espacio fronterizo).

A continuación, para ejemplificar en detalle los procesos personales de cruce de fronteras, escogimos dos estudiantes muy diferentes entre sí, tanto por el contexto como por la trayectoria personal, y que ilustran dos caminos para llegar al cruce de fronteras, dos modalidades en las que las circunstancias de partida de cada una de ellas (edad, experiencia académica, estilo narrativo, etc.) y las características del escenario de actividad en el que participaban (diferencias en la organización de los proyectos, en el rol esperado por parte de ellas, en los modelos de acción presentes), llevan a distintas versiones de un mismo proceso de aprendizaje autentico (Simons, 2000). En ambas, la participación en el proyecto ApS como espacio fronterizo supone que, en sincronía con los procesos individuales de disonancia, procesamiento, personalización y conexión se va forjando una transformación tanto en las estudiantes como en el mismo escenario.

En primer lugar, encontramos relevante en ambos casos el papel de la emoción como predecesor y elicitador de este cruce de fronteras. Pero estas emociones son elaboradas, más allá de lo inmediato, por otras herramientas mediadoras como es el caso de las notas de campo, con una estructura que invita a la escritura analítica y auto reflexiva. El papel de estos artefactos es fundamental para el procesamiento que guía los cambios.

En segundo lugar, de acuerdo con Kiely (2005) y Naudé (2015), identificamos claramente los procesos que llevan al cruce de fronteras: disonancia (sorpresa, incomodidad, desacuerdo con determinadas prácticas), procesamiento (intentos conscientes de explicar esas prácticas), personalización (ponen cara y nombre a las personas que llevan a cabo estas prácticas) y conexión (implicación de base afectiva por parte de las estudiantes con los 'sujetos' de la intervención, 'los otros').

Y, en tercer lugar, de acuerdo con los postulados histórico-culturales, sólo cuando asumen la agencia las estudiantes se apropian de las metas de la actividad, produciéndose el cambio paradigmático. En sus narrativas encontramos cómo los procesos de cambio cognitivo suceden en un baile sincrónico con dinámicas interactivas y sociales como la participación, agencialidad,

y adopción de metas en la actividad mediante la construcción de un tercer espacio. Esta interpretación de los procesos de aprendizaje supone una visión dialéctica de los procesos que se producen en el escenario del ApS, en el que el cambio cognitivo se da en un contexto de participación motivada en una actividad dirigida a metas en colaboración con personas que pueden tener otros referentes culturales y sociales, y con los que hay que establecer acuerdos intersubjetivos (McMillan et al., 2016)

En el siguiente diagrama intentamos dar cuenta de la complejidad y carácter dialéctico de los procesos de aprendizaje y cambio identitario que se producen en el seno de escenarios híbridos con objetos duales como los generados en el ApS.

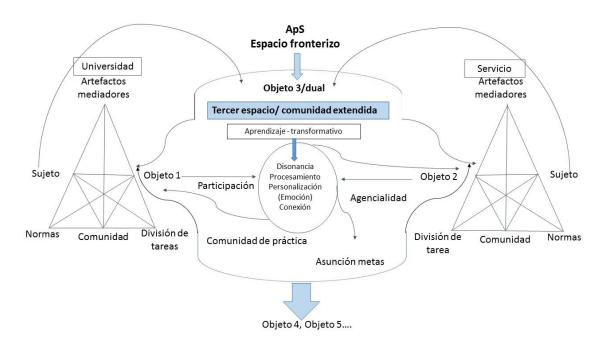


Figura 2: El ApS como espacio híbrido de aprendizaje (Lalueza y Macías-Gómez-Estern, 2020)

Los dos casos analizados nos muestran de esta manera que el cruce de fronteras se desencadena con el conjunto de emociones que suponen el encuentro con el otro diferente. Sin embargo, también nos indican que ello no es suficiente. Debe darse también una mediación en el proceso de elaboración cognitiva, así como la emergencia de la agencia a través de la implicación en la actividad. Así, se genera una hipótesis de trabajo: Para que el ApS promueva un aprendizaje auténtico, en el contacto con el otro (personas y contextos diferentes al del aprendiz) es preciso conjugar emoción, reflexión e implicación en la actividad, en un escenario social que va transformándose con la participación de los distintos agentes y generando sus propias metas. Para dar cuenta de estos procesos es necesario focalizar la atención tanto en los procesos internos del aprendiz, como en las dinámicas sociales e interactivas que se producen en el escenario de actividad.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en ambas líneas de investigación muestran que estas prácticas educativas enmarcadas en actividades híbridas permiten que el alumnado construya aprendizajes auténticos. Este tipo de aprendizajes van más allá de la acumulación de contenidos memorísticos o incluso de la adquisición de competencias y suponen cambios en las posiciones personales que asumen (Macías-Gómez-Estern et al., 2014). Los y las estudiantes aprenden a moverse en nuevos escenarios y lo hacen con ayuda de las herramientas conceptuales que van adquiriendo en las asignaturas, asumiendo compromisos personales con las comunidades al tiempo que lo hacen también con su propio rol profesional. Todo ello, posibilitado por la existencia de objetos duales como las notas de campo, que permiten la construcción de relaciones entre actividades que en otras circunstancias están separadas: la participación en actividades de ampliación de bienestar social y el aprendizaje y desarrollo teórico enmarcado en la futura profesión.

El modelo de ApS que se trabaja en estas experiencias responde, como hemos presentado, a una larga tradición de intervención social comunitaria en la que se crean comunidades sostenibles y de mutuo apoyo. La intervención en comunidades híbridas, creadas conjuntamente por la universidad e instituciones de la comunidad, suponen espacios donde poder colaborar de manera coordinada en la búsqueda de beneficios comunes, donde por un lado se trabaja con las poblaciones desfavorecidas en sus necesidades sentidas, y por otra, estas comunidades aportan su experiencia y recursos en la formación de futuras personas profesionales de la intervención y la educación. El trabajo continuado de estas experiencias, y las investigaciones realizadas nos animan a seguir en esta línea, planteándonos el reto futuro de analizar el impacto generado por la creación de estos espacios duales en las comunidades con las que se colabora.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se ha realizado dentro del proyecto I+D+i EDU2014-55354-R titulado 'Formación universitaria: análisis del proceso de aprendizaje y cambio identitario a través del aprendizaje-servicio en comunidades de prácticas en contextos de exclusión', subvencionado por la Secretaría de Estado de investigación, Desarrollo e Innovación.

La intervención educativa sobre la que se ha realizado el estudio de Barcelona, está financiada por el Ajuntament de Barcelona, mediante convenio referente al Consejo Municipal de Participación del Pueblo Gitano (2006-2015), el Plan de Barrios (2016-2018) y la convocatoria general de subvenciones (2019-2021).

REFERENCIAS

- Arias-Sánchez, S., Cabillas, M., García-Romero, D., Lalueza, J.L., Macías-Gómez-Estern, B., Marco-Macarro, M.J., Martínez-Lozano, V., Padrós, M., y Sánchez-Busqués, S. (2018): Los diarios de campo como una herramienta de análisis de las experiencias ApS en la Universidad. Una propuesta de análisis. En V. Martínez-Lozano; N. Melero, y E. Ibáñez (Eds.), El Aprendizaje-Servicio en la universidad: una metodología docente y de investigación al servicio de la justicia social y el desarrollo sostenible (pp. 41-47). Comunicación Social.
- Bell, P. (2004). On the theoretical breadth of design-based research in education. *Educational psychologist*, 39(4), 243-253.
- García-Romero, D., y Lalueza, J.L. (2019). Procesos de aprendizaje e identidad en ApS universitario: una revisión teórica. *Educación XXI*, 22(2), 45-68. https://www.redalyc.org/journal/706/70666696002/
- García-Romero, D., y Martínez-Lozano, V. (2022). Social participation and theoretical content: appropriation of curricular concepts in service-learning. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 26 (1): 71-87. https://openjournals.libs.uga.edu/jheoe/article/view/1504
- García-Romero, D., Martínez-Lozano, V., y Lalueza, J.L. (2018). Los diarios de campo en la evaluación del Aprendizaje-Servicio. En M. Ruiz-Corbella y J. García-Gutiérrez (Eds.), Aprendizaje-Servicio. Los retos de la evaluación (pp. 153-168). Narcea.
- García-Romero, D., Sánchez-Busqués, S., & Lalueza, J.L. (2018). Exploring the value of Service Learning: students' assessments of personal, procedural and content learning. *Estudios sobre Educación*, 35, 557-577 https://doi.org/10.15581/004.35.557-577
- Kiely, R. (2005). A transformative learning model for service-learning: A longitudinal case study. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 12(1), 5–22.
- Lalueza, J.L. y Macías-Gómez-Estern, B. (2020). Cruzando la frontera. Una aproximación al Aprendizaje-Servicio desde el aprendizaje transformativo y la psicología histórico-*cultural*. *Culture and Education*, 32(3), 556-582. https://doi.org/10.1080/11356405.2020.1792755
- Macías-Gómez-Estern, B., Arias-Sánchez, S., Marco, M., Cabillas, M., y Martínez-Lozano, V. (2021). Does service learning make a difference? Comparing students' valuations in service learning and nonservice-learning teaching of psychology. *Studies in Higher Education*, 46(7), 1395-1405. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1675622
- Macías-Gómez-Estern, B., Martínez-Lozano, V., y Mateos, C. (2014) Aprendizaje-Servicio y transformaciones identitarias en La Clase Mágica-Sevilla. *Psicología, Conocimiento y Sociedad, 4*(2) 109-137.
- Meijers, F. y Wardekker, W. (2003). Career learning in a changing world: The role of emotions. *International Journal for the Advancement of Counseling*, 24, 149-167. https://doi.org/10.1023/A:1022970404517
- McMillan, J., Goodman, S., y Schmid, B. (2016). Illuminating 'transaction spaces' in higher education: University–community partnerships and brokering as 'boundary work'. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 20(3), 8-31. https://openjournals.libs.uga.edu/jheoe/article/view/1291
- Naudé, L. (2015). On (Un) common ground: Transforming from dissonance to commitment in a service-learning class. *Journal of College Student Development*, 56, 84–102. https://doi.org/10.1353/csd.2015.0002
- Wenger, E. (2002). Comunidades de práctica. Paidós.

VALORACIÓN DE UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

YOLANDA DOMÍNGUEZ CRUZ, PATRICIA PINTOR DÍAZ

Universidad de La Laguna

Contacto: ppindia@ull.edu.es

Palabras clave: Aprendizaje y Servicio, Educación Secundaria Obligatoria, Medioambiente, ONG, Educación Física.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 13, 15.

INTRODUCCIÓN

El estudio muestra una experiencia de aprendizaje-servicio medioambiental en Educación Secundaria, que fue evaluada a través de un Trabajo de Fin de Máster —TFM— de Educación Física. La iniciativa surgió por parte del centro educativo como forma de afrontar los problemas medioambientales que existen hoy en día y sus graves repercusiones en nuestro planeta.

Implementado en 3º de Educación Secundaria, el alumnado se organizó en pequeños grupos que tenían como objetivo detectar problemas o necesidades medioambientales en su entorno próximo y crear una ONG con el objetivo de buscar una solución para cubrir o solventarlo.

La investigación consistió en comparar dos grupos-clase experimentales que trabajaron con Aprendizaje Servicio —ApS— y tres grupos control que emplearon una metodología convencional de tipo directivo.

La evaluación del aprendizaje se realizó a través de una unidad de programación de la materia de Educación Física, donde se fusionó la actividad física con la evaluación del proyecto, analizando no solo la adquisición de contenidos de todas las materias participantes en la iniciativa, sino también aspectos actitudinales y valores a través de un cuestionario *ad hoc* administrado al alumnado. De esta manera se observó si existía relación entre el rendimiento académico y la metodología implementada y también se estudió la percepción del alumnado sobre los beneficios del Aprendizaje Servicio.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este apartado nos centramos en identificar las características del ApS, para partiendo de los referentes teóricos, poder diseñar el proyecto, las unidades de programación y definir la investigación.

El ApS se caracteriza porque el aprendizaje está integrado en el currículum académico de los estudiantes, donde se fortalecerá a través de los servicios comunitarios y se destinará tiempo previamente programado para que los estudiantes o participantes reflexionen sobre la experiencia de servicio (Furco y Billig, 2002). Otros autores también inciden en la reflexión, señalando que en el modelo de ApS se debe reflexionar sobre la búsqueda de objetivos específicos para cubrir las necesidades de una comunidad e incrementar su propia comprensión y destrezas (Eyler & Giles, 1999).

El ApS tienen varias dimensiones: académica y cognitiva, formación cívica, vocacional y profesional, ética y moral, personal y social (Furco, 2004). En lo que respecta al rendimiento, se produce un aumento del mismo y una mejora en el desarrollo de los conocimientos y las competencias (Billig y Klute, 2003). También se mejora la habilidad para analizar y sintetizar información compleja, al igual que produce un aumento en la nota media de los participantes (Eyler & Giles, 1999). Respecto a la formación cívica, desarrolla una mejora de la comprensión de la política y de las actividades gubernamentales (Levine y López, 2002), así como una mejora de la participación en la comunidad y en las cuestiones públicas (Merchior y Bailis, 2002).

El ApS potencia el «empoderamiento» debido a que el alumnado se siente responsable del aprendizaje y de los cambios que está produciendo en la comunidad (Furco y Billig, 2002).

Por último, en lo que respecta a la dimensión social, potencia el desarrollo de habilidades interpersonales y mejora las habilidades para trabajar conjuntamente en equipo (Eyler & Giles, 1999).

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Nuestra investigación se vincula con dos objetivos los cuales están relacionados a su vez con sus hipótesis correspondientes:

- a) Objetivo nº. 1: 'Realizar un estudio comparativo del aprendizaje adquirido en la aplicación de un modelo pedagógico de ApS vs un modelo tradicional'. Vinculada a este objetivo se planteó la hipótesis: 'La implementación de un modelo pedagógico de ApS provoca un aprendizaje mayor que un modelo tradicional'.
- b) Objetivo n°. 2: 'Valorar el impacto de la experiencia de ApS'. En este objetivo trabajamos con dos hipótesis; hipótesis n°.1: 'El alumnado relaciona el modelo de ApS con una percepción de mayor aprendizaje', debido a que se realiza un servicio en el modelo de ApS donde se pondrá en práctica los aprendizajes adquiridos, el alumnado se implicará más a la hora de aprender, por lo tanto, tendrá la percepción de aprender más gracias al modelo de ApS. Y como hipótesis n°. 2: 'El alumnado vincula el modelo de ApS con un mayor compromiso social', ya que el modelo pedagógico de ApS se fundamenta en la realización de un servicio que busca cubrir una necesidad social y la realización de ese servicio, le hará consciente de las diferentes necesidades que puede tener una sociedad y cómo ayudar a afrontarlas, adquiriendo así, un mayor compromiso social.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES (ODS)

La experiencia se encuentra relacionada directamente con tres ODS: el nº. 3 «Salud y bienestar», el nº. 13 «Acción por el clima» y el nº. 15 «Vida de ecosistemas terrestres».

El ODS n°. 3 está presente durante todo el proyecto, debido a que la finalidad de solventar los problemas del medioambiente está relacionada con una mejora en la salud y bienestar de la comunidad; con la creación de las diferentes ONG destinadas a solventar problemas medioambientales se incidía en el ODS n°. 13, ya que supone la puesta en acción o la búsqueda de soluciones a problemas medioambientales. Finalmente, también se desarrolló el ODS n°. 15

ya que los proyectos elaborados por cada uno de los grupos estaban relacionados con su entorno medioambiental cercano como, por ejemplo, la mejora de las playas o montes del municipio.

MÉTODO Y PROCEDIMIENTO

Diseño

Participaron en la experiencia 136 personas pertenecientes a cinco grupos de 3º de Educación Secundaria, donde 61 eran varones y 75 mujeres. El grupo de alumnado tenía una edad media entre 14 y 15 años.

A los cinco grupos se les impartió una unidad de programación relacionada con el medioambiente y las ONG en las materias de Geografía e Historia, Física y Química y Valores Éticos. Dos grupos experimentales de 3º de la ESO —54 alumnos/as— recibieron la unidad de programación de forma multidisciplinar través de un proyecto de ApS. Los tres grupos control —82 alumnos/as— siguieron un modelo tradicional donde cada materia trabajó de forma independiente la misma programación.

Para evaluar la experiencia de forma interdisciplinar y global, se diseñó en la materia de Educación Física una unidad de programación combinando contenidos de totas las materias, que permitiera comparar los resultados entre el grupo control y el grupo experimental. La unidad de programación de Educación Física consistió en dos sesiones de juegos donde se fusionaron retos físicos y lúdicos con los ítems de evaluación del aprendizaje.

Asimismo, se elaboró un cuestionario *ad hoc* para valorar el impacto del proyecto de ApS en el grupo experimental. Dicho cuestionario fue aplicado una vez finalizada la SA.

Diseño

La experiencia de ApS se organizó en 7 fases, que de forma resumida mostramos en la siguiente figura:

Nº	FASE	FECHA
1	Diseño del proyecto. Detección de necesidades	Octubre de 2018
2	Anclaje curricular y preparación del servicio	Del 1 de noviembre al 19 de abril
3	Feria de ONG entidades colaborativas	23 de enero de 2019
4	Feria Medioambiental alumnado	2 de mayo del 2019
5	Evaluación del aprendizaje	Del 6 al 17 de mayo del 2019
6	Valoración sobre el impacto	15 al 24 de mayo del 2019
7	Clausura del proyecto	20 de junio de 2019

Figura 1. Diseño del proyecto de ApS.

Diseño del proyecto. Detección de necesidades

La primera fase fue el diseño del proyecto de ApS. Para ello, lo primero que realizó el profesorado del IES Canarias Cabrera Pinto fue detectar una necesidad social con anclaje curricular que podía ser abordada de forma interdisciplinar, en este caso se escogió la mejora del

medioambiente. El segundo paso fue diseñar las acciones pedagógicas que se llevarían a cabo en las diferentes materias adscritas al proyecto. En el tercer paso se planteó el proyecto al alumnado, el cual organizado en pequeños grupos —ONG— decidieron qué problemas del entorno próximo relacionados con el medioambiente les suscitaba mayor interés.

Anclaje curricular y preparación del servicio

A lo largo del proyecto, se pusieron en práctica las acciones pedagógicas diseñadas en la fase anterior. Para ello, se implementó una unidad de programación multidisciplinar por parte de las materias implicadas. Asimismo, cada grupo de alumnos/as, es decir cada ONG, comenzó a trabajar en los aspectos formales vinculados con las ONG como la creación de actas de las reuniones, estatutos, logos, nombre y objetivo, entre otros aspectos.

Feria de ONG entidades colaborativas

Con el fin de concienciar al alumnado sobre la necesidad de su intervención y colaborar en la constitución de sus ONG, se valoró la conveniencia de exponerles casos reales de entes que ayudan sin ánimo de lucro en necesidades medioambientales; con ese objetivo, en el proyecto de ApS se organizó una feria solidaria con diferentes entidades colaborativas, a través de la colaboración del Cabildo de Tenerife. El alumnado desarrolló actividades educativas previas al evento, para obtener el mayor beneficio del mismo y un mayor anclaje curricular.

Feria Medioambiental alumnado

Para la realización del servicio del proyecto de ApS, se creó una Feria Medioambiental donde las ONG constituidas por el alumnado expusieron su trabajo. Cada grupo expuso su proyecto, comentando al resto de alumnado cuál era la función de cada una, qué objetivos pretendía conseguir, cuáles eran los problemas actuales del medioambiente, cómo van a ayudar a mitigar dichos problemas, etcétera. Se invitó a participar en la feria al alumnado de los colegios adscritos del entorno y del propio centro, políticos del municipio y familia, y entre todos se votó al mejor proyecto, con el objetivo de ponerlo en práctica.

Evaluación del aprendizaje

La evaluación se realizó, como ya comentamos, a través de una unidad de programación de la materia de Educación Física, donde se fusionó la actividad física con ítems evaluativos relacionados con los contenidos impartidos. Para la creación de los ítems evaluativos se entrevistó al profesorado que participó en el proyecto.

Valoración sobre el impacto del proyecto

Para valorar la experiencia del proyecto de ApS se creó un cuestionario *ad hoc* específico, donde se pretendía observar el impacto que había tenido el modelo ApS en el alumnado, tanto en la adquisición del aprendizaje como en el servicio realizado.

El cuestionario se estructuró en dos dimensiones. La primera dimensión se llama 'Aprendizaje-Servicio y Formación', la cual hacía referencia al aprendizaje que el alumnado de 3º ESO ha adquirido realizando este proyecto. La segunda dimensión hacía referencia al servicio y llevaba por nombre de 'Impacto del Aprendizaje-Servicio'.

Clausura del proyecto

Se celebró una reunión para debatir el proyecto y establecer propuestas de mejora para el próximo curso.

RESULTADOS

Resultados de la evaluación del aprendizaje

En lo que respecta a los resultados de la evaluación del aprendizaje, en la siguiente figura podemos ver cada clase de 3° de la ESO diferenciado por colores. Las clases de 3° C y 3° D — rosa y marrón—, fueron las que participaron en el proyecto de ApS. Podemos observar claramente como el grupo experimental alcanzó mayor grado de aprendizaje que el grupo control.

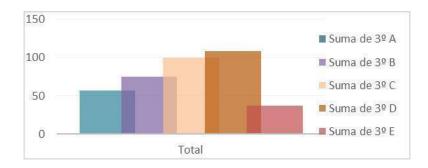


Figura 2. Resultados del aprendizaje por clase.

Se observó que el alumnado que realizó el proyecto de ApS, de forma general, contestó de forma más específica y con más rigor a los ítems expuestos. Esto se aprecia especialmente en los ítems nº. 1, 4 y 6.

Respecto al ítem nº. 1: '¿Qué es el cambio climático?' un ejemplo de respuesta del grupo experimental fue: «es un cambio significativo en las temperaturas, de manera extrema, pueden ser temperaturas muy bajas o muy altas, afectando así al clima», en cambio, un ejemplo del grupo control ha sido que «hace más calor y se derriten los polos».

En cuanto al ítem n°. 4; '¿Qué es el efecto invernadero?' un tipo de respuesta del grupo experimental fue: «es el efecto en el que los rayos del sol rebotan en la superficie de la tierra y los gases que se encuentran en la atmósfera atrapan parte del calor y calientan la tierra»; por otro lado, un ejemplo del grupo control ha sido: «es lo que se produce por el aumento de la temperatura de la Tierra».

Por último, en el ítem nº. 6: '¿Qué deberíamos hacer para luchar contra el cambio climático?', también se observan diferencias significativas. Un ejemplo del grupo experimental ha sido: «reducir emisiones, reducir consumo de carne, evitar el plástico, ahorrar energía, usar coches eléctricos, ahorrar agua, etcétera». Por otro lado, un ejemplo del grupo control fue: «reciclar y cuidar el medioambiente».

En los ejemplos anteriores hemos podido observar como las respuestas del grupo experimental son más completas y concisas que las del grupo control.

Resultados del cuestionario de valoración del proyecto de ApS

A continuación, exponemos los ítems con resultados más significativos. En primer lugar, tenemos el ítem nº. 3: «La participación en el proyecto me ha ayudado a ser más responsable y protagonista de mi propio aprendizaje».

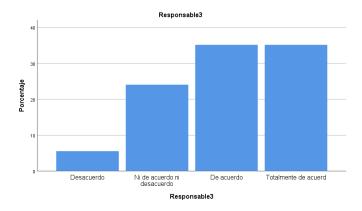


Figura 3. Porcentaje de respuestas del ítem 3 «responsable».

En este caso, podemos observar de forma gráfica cómo la frecuencia de respuestas ha estado igualada entre 'de acuerdo' y 'totalmente de acuerdo' en un 35%. Podemos afirmar que, el 70% del alumnado se siente responsable de su propio aprendizaje, lo cual es un rasgo caracterizador de la metodología ApS.

En segundo lugar, tenemos el ítem nº. 4: «Siento que gracias al proyecto he aprendido más que si sólo lo hubiéramos dado teóricamente».

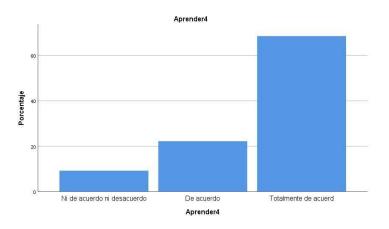


Figura 4. Porcentaje de respuestas del ítem 4 «aprender».

Se puede observar que, casi el 70% del alumnado, ha coincidido en la respuesta 'totalmente de acuerdo', mientras que el 22% afirma 'estar de acuerdo'. Por lo tanto, un total del 92% del alumnado contesta favorablemente a que gracias al proyecto aprendió más que si no lo hubiera realizado. Este dato resulta muy interesante, debido a que, se confirma que los participantes del proyecto de ApS han aprendido más que los que no han participado. Por lo tanto, esta

confirmación coincide con la percepción que ha tenido el alumnado sobre su aprendizaje, donde el 92% del alumnado afirma que ha aprendido más que si no hubiera realizado el proyecto.

En tercer lugar, tenemos el ítem nº. 5: «Siento que el trabajo desempeñado con el proyecto ha beneficiado a las personas que han pasado por mi ONG».

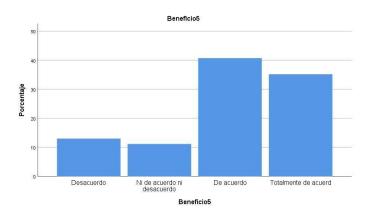


Figura 5. Porcentaje de respuestas del ítem 5 «beneficio».

Observamos como, el 75% del alumnado ha contestado 'de acuerdo' y 'totalmente de acuerdo' a que gracias a la realización del proyecto de ApS, las personas que han recibido dicho servicio han sido beneficiadas, concienciándolas sobre los problemas medioambientales y ofreciendo soluciones hacia los mismos.

En cuarto lugar, tenemos el ítem nº. 7: «Siento que el proyecto me ha ayudado a sentir más interés por ayudar al planeta y concienciar a los demás»

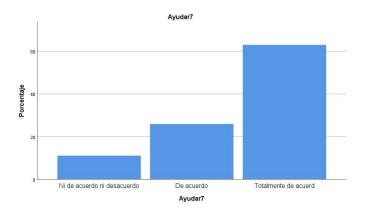


Figura 6. Porcentaje de respuestas del ítem 7 «ayudar».

En esta ocasión, observamos que, cerca del 90% del alumnado contesta favorablemente a que gracias al proyecto sienten más interés por ayudar al planeta y concienciar a los demás.

Por último, en sexto lugar, tenemos el ítem nº. 8: «Recomendaría a mis compañeros/as hacer el proyecto los próximos años».

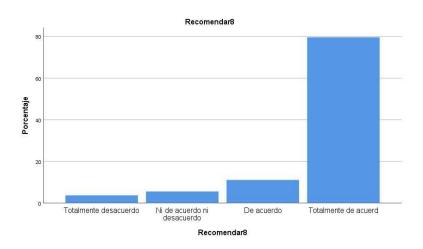


Figura 7. Porcentaje de respuestas del ítem 8 «recomendar».

Casi el 80% del alumnado ha contestado 'totalmente de acuerdo' mientras que, el 11% ha contestado 'de acuerdo'. En total, podemos afirmar que, el 91% del alumnado recomendaría realizar de nuevo este proyecto en los próximos años.

Este dato es bastante interesante, ya que, si el alumnado recomienda realizar el mismo proyecto en los próximos años es porque le ha gustado y le ha causado beneficios. El 92% del alumnado siente que ha aprendido más gracias al proyecto que si no lo hubiera realizado y, cerca del 90% del alumnado siente que gracias al proyecto tienes más interés por ayudar al planeta.

DISCUSIÓN

Centrándonos en el objetivo: 'Realizar un estudio comparativo del aprendizaje adquirido en la aplicación de un modelo pedagógico de ApS vs un modelo tradicional', hemos podido comprobar como el grupo experimental, obtuvo mayor rendimiento académico que el grupo que control; confirmando que el ApS produce un aumento en el rendimiento académico y una mejora en el desarrollo de los conocimientos (Billig y Klute, 2003). Asimismo, observamos, a través del análisis de los ítems evaluativos que, el grupo experimental contestó de forma más concisa y con mayor rigor a las preguntas expuestas. Este dato concuerda con los postulados que hacen alusión a que el ApS mejora la habilidad para analizar y sintetizar información compleja (Eyler & Giles, 1999).

Los resultados del cuestionario de valoración de la experiencia de ApS, muestran que el 92% del alumnado siente que ha aprendido más gracias al proyecto que si no lo hubiera realizado. Este dato coincide con la evaluación del aprendizaje del proyecto que hemos comentado anteriormente, donde, se corrobora que el grupo experimental obtiene un mayor rendimiento frente al grupo control. La unión de los datos de la prueba objetiva y la prueba subjetiva concuerdan con la afirmación de que el ApS produce un aumento en el rendimiento académico (Billig y Klute, 2003). Estos resultados dan lugar a que se corrobore la hipótesis: 'Con un modelo pedagógico de ApS existe un mayor aprendizaje que con un modelo tradicional'. Asimismo, observamos que también se corrobora la hipótesis: 'El alumnado relaciona el modelo de ApS con una percepción de mayor aprendizaje', siendo en este caso un 92% los que relacionan el modelo de ApS con un mayor aprendizaje.

En lo que respecta al objetivo vinculado con la valoración del impacto de la experiencia de ApS, podemos observar como el 70% del alumnado afirma sentirse más responsable y protagonista de su propio aprendizaje gracias a la participación en el proyecto. Este dato tiene estrecha relación con el «empoderamiento» (Furco y Billig, 2002). Para estos autores, el alumnado gracias al ApS se siente empoderado, es decir, responsable del aprendizaje y de los cambios que está produciendo en la comunidad. Asimismo, el 75% del alumnado ha respondido favorablemente a 'siento que el trabajo desempeñado con el proyecto ha beneficiado a las personas que han pasado por mi ONG'. Sentir que has ayudado y beneficiado a otras personas produce una serie de beneficios personales como son; aumento de la autoestima, mayor eficacia personal y mayor motivación frente a retos futuros (Furco, 2004).

Otros resultados interesantes son dos datos que se relacionan directamente con los beneficios que causa el ApS en la formación cívica. Cerca del 80% del alumnado ha respondido favorablemente al ítem 'el proyecto me ha permitido conocer cómo puedo involucrarme para ayudar en la sociedad'. Este es un dato relevante ya que, si el alumnado conoce la forma de involucrarse para ayudar en la sociedad, aumentará su participación en la comunidad y en cuestiones públicas, adquiriendo de esta forma, un mayor compromiso con el servicio comunitario (Melchior & Bailis, 2002; Eyler & Giles, 1999).

Siguiendo con los beneficios en la formación cívica analizamos que, casi el 90% del alumnado siente mayor interés por ayudar al planeta y concienciar a los demás. Este dato se puede relacionar directamente con una mejora en la comprensión de los problemas existentes en la sociedad y con la mejora de la participación y compromiso en la comunidad (Levine y López, 2002; Melchior & Bailis, 2002; Eyler & Giles, 1999).

Con los datos expuestos en los dos párrafos anteriores, corroboramos la hipótesis: 'el alumnado vincula el modelo de ApS con un mayor compromiso social'. En este caso, cerca del 80% afirma conocer cómo involucrarse para ayudar en la sociedad, mientras que, poco menos del 90% siente mayor interés por ayudar al planeta.

Por último, cabe resaltar que, el 91% del alumnado participante en el proyecto de ApS recomendaría a sus compañeros/as realizar el proyecto los próximos años. Realizando una pequeña reflexión acerca del porqué de este dato, podemos concluir con que, esto puede ser debido a los beneficios que se han expuesto anteriormente, aunque, también, puede deberse a los beneficios sociales que trae consigo la realización de este tipo de proyectos. Dichos beneficios pueden ser: el desarrollo de habilidades interpersonales, mejora de las habilidades para trabajar en equipo y/o mejora de las conductas pro-sociales (Furco y Billig, 2002).

CONCLUSIONES

Abordando este apartado teniendo como hilo conductor los objetivos e hipótesis planteados en este estudio, podemos concluir:

a) Con respecto a 'Realizar un estudio comparativo del aprendizaje adquirido en la aplicación de un modelo pedagógico de ApS vs un modelo tradicional', una vez realizado el análisis comparativo entre el aprendizaje adquirido en el grupo experimental y el grupo control, los resultados muestran como el grupo experimental adquirió un mayor rendimiento

académico frente al grupo control, lo que corrobora la hipótesis: 'con un modelo pedagógico de ApS existe un mayor aprendizaje que con un modelo tradicional'.

b) En lo que respecta a 'Valorar el impacto de la experiencia de ApS', obtuvimos datos muy interesantes relacionados con los beneficios que aporta dicha experiencia al alumnado.

En el ámbito referido al aprendizaje, el 70% de los/as participantes sintió que el proyecto le había hecho sentirse más responsable y protagonista de su propio aprendizaje. Asimismo, el 92% sintió que gracias al proyecto había aprendido más que si no lo hubiera realizado. Este último dato corrobora la hipótesis: 'El alumnado relaciona el modelo de ApS con una percepción de mayor aprendizaje'.

En cuanto a los datos respecto al servicio realizado, el 75% del alumnado percibió que ha beneficiado a las personas a las que les han realizado el servicio. Del mismo modo, cerca del 80% sintió que gracias al proyecto conoce cómo puede involucrarse para ayudar en la sociedad, así como, aproximadamente el 90% del alumnado afirmó sentir más interés por ayudar al planeta y concienciar a los demás. Éstos dos últimos resultados corroboran la hipótesis: 'El alumnado vincula el modelo de ApS con un mayor compromiso social'. Finalmente, cabe destacar que, el 91% del alumnado recomendaría realizar el mismo proyecto en los próximos años.

En conclusión, se han corroborado las tres hipótesis planteadas, las cuales reflejan el valor educativo de la utilización del modelo de ApS, aportando una serie de beneficios en diferentes ámbitos como son el ámbito académico, personal y en la formación cívica y social. Gracias a las aportaciones que se vislumbran en el desarrollo del modelo de ApS, se puede contribuir a fomentar ciudadanos con capacidad crítica y conocimiento de las necesidades de la sociedad, ciudadanos cada vez más empáticos e implicados en ayudar, en definitiva, ciudadanos que nos permitan vivir en una sociedad más justa y solidaria.

Agradecimientos

Al equipo educativo del IES Canarias Cabrera Pintor que participó en el proyecto de ApS 'Mi ONG'en el curso académico 2018/19, por su acogida y disponibilidad a participar en la investigación.

REFERENCIAS

- Billig, S. H. y Klute, M. M. (2003). The impact of service-learning on MEAP: A large-scale study of Michigan Learn and Serve grantees. RMC Research Corporation.
- Eyler, J. & Giles, D. E. (1999). Where's the Learning in Service Learning? Jossey-Bass.
- Furco, A. (2004). El impacto educacional del aprendizaje servicio ¿ Qué sabemos a partir de la investigación? University of California-Berkeley. https://roserbatlle.files.wordpress.com/2009/02/resultats-investigacio-aps-furco-modo-de-compatibilidad.pdf
- Furco, A. y Billig, S. H. (2002). Service-Learning. The Essence of the Pedagogy. Information Age.
- Levine, P., y López, M. H. (2002). Youth voter turnout has declined, by any measure. Report from The Center for Information & Research on Civic Learning & Engagement (CIRCLE), College Park, MD. http://civicyouth.org/research/products/Measuring Youth Voter Turnout.pdf
- Melchior, A. & Bailis, L.N. (2002). Impact of service-learning on civic attitudes and behaviors of middle and high school youth. In A. Furco and S. Billig (Eds.), *Service-Learning: the essence of the pedagogy* (pp. 201-222). Information age.

ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO DE INICIACIÓN MUSICAL

LAURA TOJEIRO PÉREZ, JOSÉ AGUSTÍN CANDISANO MERA CAROL GILLANDERS

Universidade de Santiago de Compostela

Contacto: lauratojeiro@gmail.com

Palabras clave: aprendizaje-servicio, educación musical, competencias, música, movimiento.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4, 11.

INTRODUCCIÓN

La preocupación por la incorporación de metodologías activas e innovadoras que promuevan en las titulaciones universitarias un aprendizaje experiencial, la potenciación del vínculo universidad-sociedad y el desarrollo de competencias que permitan afrontar el futuro profesional con seguridad y confianza, han motivado la difusión del aprendizaje-servicio (ApS) dentro del contexto universitario (Sotelino, Santos y Lorenzo, 2016). El ApS puede definirse como una metodología «que combina procesos de aprendizaje y servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado en el que los participantes aprenden a trabajar sobre las necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo» (Puig, Batlle, Bosch y Palos, 2006, p. 22). Según Cámara (2013), la participación en proyectos de ApS favorece el desarrollo de competencias como el conocimiento de uno mismo, de las propias limitaciones, las carencias o necesidades que se poseen y las capacidades que pueden ponerse al servicio de la comunidad.

Los proyectos de ApS contribuyen a fortalecer los vínculos universidad-sociedad, fomentando el acercamiento de las titulaciones a las exigencias de los mercados laborales y a las necesidades de una sociedad cambiante y muy demandante. Mediante la participación en experiencias de aprendizaje-servicio se acerca a los estudiantes a las necesidades de las sociedades, o en palabras de McIlrath (2015), «se acorta el desfase entre la universidad y el mundo real o externo» (p. 19).

A través de una experiencia formativa en un contexto «real» se ofrece al alumnado la posibilidad de desarrollar diferentes competencias relacionadas con su crecimiento personal y profesional, aumentar su interés por los estudios en el que se integra el proyecto, e incrementar su sentido de responsabilidad cívica y los valores de compromiso ciudadano (Bringle y Hatcher, 1996; 2000). Recordemos que es a partir de la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea (2006/962/CE) que se emplea el término «competencia» en el ámbito educativo, definiendo competencias:

como una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto. Las competencias clave son aquéllas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo. (p. 13)

De acuerdo con la revisión de la literatura llevada a cabo por Chiva-Bartoli et al. (2019), en el campo de la educación musical los proyectos de ApS permiten «el desarrollo de contenidos y aptitudes musicales en el estudiantado» (p. 69). En el contexto español hay varias iniciativas muy inspiradoras como los expuestos por Riaño, Mier y Pozo (2017), Sadio-Ramos y Ortiz (2018), o Sáez y Marín (2016).

Desde la perspectiva de Dewey (1938), el arte puede describirse como una experiencia, y el objeto artístico como un vehículo a través del cual tener una experiencia artística, interactuando con los individuos y con el ecosistema e implicando todo lo que se asocia al arte. Desde esta perspectiva, las artes en general y la música en particular pueden contribuir a la creación de espacios sociales cooperativos e igualitarios «que tienen que ver con la sociabilidad, la vinculación y la diversión, más que con la jerarquía, la competencia, los logros financieros o la creación de objetos artísticos» (Turino, 2009, p.95).

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El proyecto que describimos en este capítulo ofreció a los estudiantes una oportunidad para combinar «servicio a la comunidad con el aprendizaje reflexivo de conocimientos, habilidades y valores» (Puig et al., 2011, p. 52). La participación en esta experiencia permitió a los estudiantes familiarizarse con otros contextos laborales a la vez que les ofreció una oportunidad para el desarrollo de valores y virtudes cívicas.

El proyecto está relacionado con diferentes objetivos de desarrollo sostenible, objetivos que se encuentran detallados en la Agenda 2030 de la ONU (Naciones Unidas, s.f.), y que se definen como «un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad» (PNUD, 2019). Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2020), estos objetivos «reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social».

De este modo, los ODS ponen de manifiesto la necesidad de desarrollar un saber interrelacionado e interdisciplinar, que contemple la sostenibilidad desde una perspectiva global en la que se pueden implicar todas las materias educativas. Concretamente, este proyecto se relaciona de forma directa con los siguientes ODS: 'Salud y bienestar' (ODS 3), 'Educación de calidad' (ODS 4) y 'Ciudades y comunidades sostenibles' (ODS 11). Con ello, se pretende lograr «un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible, para las generaciones futuras» (PNUD, 2019).

Por otro lado, para desenvolver estos objetivos este trabajo contempla también el desarrollo de la llamada 'competencia ecosocial', que consideramos importante incorporar al currículo educativo por tratarse de una competencia interdisciplinar que busca ayudar a crear sociedades sostenibles a través de la educación y la formación (Díaz-Salazar, 2016). Su fundamento es «el conocimiento científico y el desarrollo de un sentido crítico respecto de los sistemas socialmente construidos (cuidados, cultura, política, economía, comunicación, etc.)» (Colectivo #EA26, 2020).

Partiendo de esta visión, la competencia ecosocial resulta especialmente importante en este proyecto por fomentar una comprensión musical crítica e interconectada con la realidad. Como sostiene Díaz-Salazar (2016), es importante contemplar la dimensión ecososocial, porque de lo contrario existe el riesgo de que «en vez de repensar los fines educativos y desde ellos incidir en un cambio de orientación de la economía y la política, seguimos engrasando la maquinaria de la mercantilización de la educación» (p.24).

Además, esta competencia permite trabajar conjuntamente las tres dimensiones educativas:

- 1) Saber, adquiriendo un conocimiento crítico del sistema de producción y consumo, así como de los ciclos materiales del planeta.
- 2) Saber ser, respetando y cuidando la comunidad de la vida, la integridad ecológica y la justicia social.
- 3) Saber hacer, construyendo eco-ciudadanía, favoreciendo la capacidad para enfrentar problemas, buscando soluciones y actuando de manera colaborativa.

En este sentido, este proyecto contribuye a fortalecer la salud y bienestar de la comunidad educativa a la que va dirigido, dado que la música constituye un vehículo de bienestar social y promueve los lazos afectivos (ODS 3). Además, esta iniciativa brinda acceso a una educación musical de calidad en entornos rurales, a menudo más desfavorecidos en cuanto al acceso a educación y cultura (ODS 4). Por otro lado, el proyecto también contribuye a fortalecer los lazos comunitarios en el medio rural, fomentando así el desarrollo de un modelo educativo sostenible a nivel local (ODS 11).

Por otro lado, a la hora de relacionar el proyecto con los diferentes ODS es importante tener en cuenta la perspectiva impulsada por García (2003), que insiste en la importancia de formular los contenidos pedagógicos «atendiendo tanto a las posibilidades de aprendizaje de las personas y a su mundo experiencial como a los conocimientos que nos aporta nuestra cultura» (p.83). Esta integración de lo ecológico y lo social posibilita la elaboración de tramas de contenidos que definen lo que el autor denomina un «conocimiento deseable», donde los contenidos ecológicos pueden servir como referencia para una actividad educativa, funcionando como un «mapa general en el que se pueden establecer diferentes itinerarios didácticos» (p.88).

De hecho, en el ámbito artístico son numerosos los autores que se refieren al término 'ecosistema artístico' o 'ecosistema del arte'. Concretamente, González (2015) analiza el ecosistema del arte asociado a los espacios de aprendizaje en la universidad, y considera que debe ser atendido en la planificación docente. También López-Aparicio (2015) analiza el ecosistema artístico y los criterios de evaluación de la investigación artística, asociado al diseño de herramientas y plataformas para la producción del conocimiento.

En definitiva, los ODS impulsados a través de este trabajo animan a desarrollar herramientas para facilitar la reflexión sobre las transformaciones personales y colectivas, así como a desarrollar herramientas para avanzar hacia sociedades más justas y sostenibles. Como herramienta de comunicación social, de reflexión sobre el entorno, y de expresión individual y colectiva, la música también debe contemplarse como parte del ecosistema y contribuir a su mejora.

EL PROYECTO

El Ayuntamiento de Santiago de Compostela está a cargo de una red de centros socioculturales en zonas rurales que ofrecen diversos servicios a sus usuarios. Esta red está conformada por unos cuarenta centros cívicos que organizan desde talleres de manualidades para niños hasta cursos de empoderamiento para personas mayores. La oferta es variada y cuenta con muy buena acogida entre los miembros de la comunidad en la que está inmerso el centro. Gracias a la colaboración de la responsable de Acción Cultural, el profesorado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade de Santiago de Compostela ha podido presentar diferentes iniciativas que complementan la oferta de estos centros. Así, nació en el curso 2015/2016 la idea

de diseñar un proyecto titulado «Talleres de iniciación musical» para niños, que posteriormente se reconvirtió en el proyecto de ApS «Recuperando las tradiciones a través de la música y del arte» con el fin de incluir otras perspectivas artísticas y vitales (personas mayores) dentro del proyecto.

Participantes, materia y curso

El proyecto se organizó desde la materia obligatoria «Música en la Educación Primaria» del Grado en Maestro/a de Educación Primaria. En la Tabla 1 podemos encontrar detallados los participantes que se involucraron de forma voluntaria en los diferentes cursos que tuvieron lugar:

Tabla 1. Participantes en los talleres de iniciación musical.

Centro cívico	Duración	Alumnado universitario	Participantes del centro cívico
Marantes	7 sesiones 15/10/19 al 27/11/19	10 estudiantes de la materia «Música en la Educación Primaria»	3/4 niños y 2 niñas (4 a 11 años)
Busto	5 sesiones 05/04/19 al 09/05/19	8 estudiantes de la materia «Música en la Educación Primaria» 7 estudiantes de la materia «Didáctica de la Educación Física»	11 niños y niñas (8 y 15 años)
LSC Bando	7 sesiones 10/04/18 al 29/05/18	11 estudiantes de la materia «Música en la Educación Primaria»	3 niños 4 niñas
LSC A Peregrina	8 sesiones 26/10/17 al /23/12/17	15 estudiantes de la materia «Música en la Educación Infantil» 2 estudiantes de la materia «Motricidad Infantil»	3 niños 5 niñas
LSC Figueiras	7 sesiones 19/04/17 al 31/05/17	9 estudiantes de la materia «Música en la Educación Primaria»	2 niños 4 niñas
LSC Villestro	6 sesiones 06/04/16 al 11/05/16	3 estudiantes de la materia «Música en la Educación Primaria» 1 estudiante 4º curso con una Bolsa de colaboración	7 niños 2 niñas

Necesidades detectadas

Una de las características de la Comunidad Autónoma de Galicia es su dispersión geográfica y la presencia de numerosos núcleos poblacionales rurales. De acuerdo con Sánchez Pardo (2013), «en Galicia se encuentran la mitad de todos los núcleos de población de España, o dicho de otro modo, que en Galicia hay el mismo número de núcleos de población que en todo el resto de España» (p. 76). El Ayuntamiento de Santiago de Compostela cuenta con una red de centros cívicos, como hemos mencionado anteriormente, que ofrece diversas actividades en estas zonas rurales. La complejidad de la estructura de poblamiento rural gallego hace difícil la asistencia de los niños a actividades extraescolares en las ciudades cercanas, en aquellos casos en los que no se ofertan en su aldea o población. En un intento por acercar una educación musical extraescolar a edades infantiles en zonas rurales que carecen de este tipo de actividad, se diseñó e implementó una serie de talleres en diferentes centros cívicos en colaboración con la responsable de acción cultural del ayuntamiento. Numerosos estudios avalan la importancia de una educación musical en edades tempranas, señalando los efectos positivos de la participación en actividades artísticas (Carrillo et al., 2017; Deasy, 2002; Fiske, 1999).

Servicio realizado y relación con ODS

Los estudiantes diseñaron e implementaron diferentes talleres de iniciación musical. Pensados inicialmente para edades comprendidas entre los 8 y 10 años, finalmente las actividades tuvieron

que adaptarse a las edades de los participantes que asistieron a los talleres, que variaron desde los 4 años hasta los 15 años. Las actividades que se llevaron a cabo replicaban, en algunos casos, las actividades realizadas en el contexto universitario. Éstas incluyeron propuestas para la concienciación ambiental mediante la sonorización de cuentos, construcción de cotidiáfonos, la utilización de materiales de reciclaje, actividades de movimiento y danza que no solo trabajaban conceptos relacionados con la música, sino que también favorecieron el bienestar físico y emocional de las personas que las practicaron, promoviendo la adquisición de los ODS 3 y 4.

Este tipo de actividades permiten conectar directamente la materia de música con los objetivos de desarrollo sostenible, creando un espacio para impulsar de forma creativa comportamientos ecosociales, implicando grupos de trabajo colaborativo y actividades colectivas para impulsar la reflexión sobre los procesos sociales y culturales ligados a la música. Además, el hecho de contemplar la música como elemento relacionado con el ecosistema social y ambiental también puede ampliar la comprensión del fenómeno musical, y sobre todo romper con barreras preconcebidas sobre los límites de la música y su relación con el entorno.

En un mundo cada vez más globalizado, que tiende a basarse en el consumismo y en el individualismo, creemos que la música puede tener un papel más protagonista del que a menudo se le otorga, fomentando la cooperación, el respeto, la acción y la reflexión sobre las relaciones del ser humano con el ecosistema del que forma parte, trabajando directamente los ODS de una manera creativa, interactiva y cercana a la experiencia real del alumnado. Tal y como señala Pedelty (2012), «la síntesis ecológica no solo es importante para alcanzar una música más sostenible, sino también para entender la música de una manera más holística y, por lo tanto, entender lo que es la música» (p.12).

Aprendizajes realizados

Este proyecto ha contribuido al desarrollo de las siguientes competencias del Grado en Maestro/a de Educación Primaria:

- a) CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- b) G10-Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
- c) E54 Comprender los principios que contribuyen a la formación cultural, personal y social desde las artes. (Memoria de la titulación, 2011, pp. 6-8)

La oportunidad de participar en un proyecto de aprendizaje-servicio en una materia obligatoria, ha permitido al alumnado generalista vivenciar procesos artísticos, reflexionar sobre su rol como docente y su práctica así como sobre las actitudes y desempeño de los participantes, planificar, diseñar e implementar un taller de iniciación musical, gestionar y tomar decisiones sobre la marcha y, sobre todo, «aplicar las estrategias, técnicas, y habilidades presentadas y practicadas en clase» (Siebenaler, 2005, p. 6). Entre las actividades que organizaron en los talleres destacan: la exploración de instrumentos a través de sonorizaciones (paisajes sonoros, cuentos); la construcción de instrumentos con materiales reciclados (cascabeles, maracas, tubos sonoros...);

la iniciación al baile tradicional gallego, otras danzas y juegos tradicionales; y la presentación de diferentes instrumentos (acordeón, clarinete, flauta travesera, guitarra, pandereta, teclado).

Conclusiones

Galicia es una comunidad autónoma conformada por un gran número de poblaciones rurales dispersas por la geografía. La propuesta de intervención que se desarrolló en los diferentes centros cívicos contribuyó a la dinamización cultural de la zona, potenciando el desarrollo de ODS en materia de salud y bienestar, educación de calidad y ciudades y comunidades sostenibles. En este sentido, es importante señalar que la música está inmersa en numerosos ámbitos de nuestra vida, de modo que para lograr un verdadero desarrollo sostenible, también es esencial comprender, proteger y preservar la música y la cultura.

El proyecto de ApS «Recuperando las tradiciones a través de la música y del arte» nació con el objetivo de proporcionar a los estudiantes del Grado en Maestro/a de Educación Primaria una oportunidad y un espacio para vivenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la música en contextos «reales», favoreciendo un aprendizaje experiencial. Como señala Sanfeliu (2012), a través de diferentes disciplinas como el cine, la fotografía, la danza, las artes plásticas, la escultura, la música o el ecodiseño se puede llegar a conocer la realidad, implicando al alumnado para transformarla y llegar a un futuro común sostenible.

Desde su primera edición y a medida que fue transcurriendo el tiempo, el proyecto fue creciendo incorporando a alumnado del máster de Educación Secundaria, que estuvo encargado de diseñar e implementar diferentes talleres artísticos para personas mayores con el fin de conocer aspectos relacionados con la educación de su infancia, sus costumbres y tradiciones. Mediante la investigación basada en las artes, se pudieron crear diferentes documentales que narran las historias de vida de las mujeres de la zona, poniendo en valor la importancia de la tradición y de la memoria histórica a la hora de crear comunidades verdaderamente sostenibles. En este sentido, Ballard y Pandya (2003) alertan que que «la degradación ambiental implica la degradación no solo de los sistemas naturales, sino también del medio cultural, ya que las condiciones culturales dependen del entorno natural» (p.167).

Las valoraciones aportadas por los estudiantes universitarios en el proyecto destacan la importancia de incluir este tipo de proyectos en su formación. La definen como «experiencia positiva», «satisfactoria», «motivadora», «para repetir». Los estudiantes pudieron replicar lo realizado en las clases de la materia, en línea con el estudio de Hennessy (2000). Para los participantes de los centros cívicos, el proyecto favoreció sus procesos de musicalización, entendidos como procesos que promueven que el individuo se vuelva «sensible y receptivo al fenómeno sonoro promoviendo en él al mismo tiempo, respuestas de índole musical» (Hemsy de Gainza, 2002, p. 133). También para el profesorado fue muy enriquecedora la participación en el proyecto. Acompañar a los estudiantes a los centros cívicos y tener un contacto directo con alumnado en la etapa infantil, contribuyó a dar un nuevo impulso a la materia. Las grabaciones que se pudieron realizar *in situ* ofrecen ejemplos muy valiosos de las diferentes actividades que se pueden realizar con éxito, ejemplificando un acercamiento a la música directo y experiencial. Por último, también el socio en el proyecto percibió que el proyecto de ApS «Recuperando las tradiciones a través de la música y del arte» ofreció «una experiencia enriquecedora» a todos los participantes.

Agradecimientos

Agradecemos al Ayuntamiento de Santiago de Compostela, en especial a la responsable de Acción Cultural de los centros cívicos del rural por la posibilidad que nos brindó de poder contar con la red de centros para ofertar diferentes actividades. También, queremos agradecer a todos nuestros estudiantes que participaron en el proyecto, por su implicación y compromiso. Asimismo, agradecemos al Servicio de Integración y Participación Universitaria y al grupo de investigación ESCULCA de la Universidad de Santiago de Compostela que ofreció su apoyo y asesoramiento.

REFERENCIAS

- Bringle, R. G. y Hatcher, J. A. (1996). Implementing Service Learning in Higher Education. *The Journal of Higher Education*, 67(2), 221-239. https://doi.org/10.1080/00221546.1996.11780257
- Bringle, R. G. y Hatcher, J. A. (2000). Institutionalization of Service Learning in Higher Education. *The Journal of Higher Education*, 71(3), 273-290. https://doi.org/10.2307/2649291
- Carrillo, C., Viladot, L., y Pérez-Moreno, J. (2017). Impacto de la educación musical: una revisión de la literatura científica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 61-74. https://doi.org/10.5209/RECIEM.54828
- Chiva-Bartoll, O., Salvador-García, C., Ferrando-Félix, S., y Cabedo-Mas, A. (2019). Aprendizaje-servicio en educación musical: revisión de la literatura y recomendaciones para la práctica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 16, 57-74. https://doi.org/10.5209/reciem.62409
- Colectivo #EA26. (2020). *Competencia ecosocial, imprescindible para tu salud*. #EA26 Educación Ambiental. https://educacionambiental26.com/competencia-ecosocial/
- Deasy, R.J. (Ed.) (2002). Critical Links: Learning in the Arts and Student Academic and Social Devleopment. Arts Education Partnership.
- Dewey, J. (1938). Experiencia y educación. Biblioteca Nueva.
- Díaz-Salazar, R. (2016). Educación y cambio ecosocial. PPC Editorial.
- García, J. E. (2003). Investigando el ecosistema. *Revista Investigación en la Escuela*, *51*, 83-100. https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/7578
- González, M. A. R. (2015). El ecosistema del arte y los espacios de aprendizaje en la universidad. En *V* Congrés Internacional UNIVEST'15. Els reptes de millorar l'avaluació. Girona, 9 i 10 de juliol de 2015 (pp. 773-776). Universitat de Girona. https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/10807
- Fiske, E. (ed.) (1999). *Champions of change: The impact of the arts on learning*. Arts Education Partnership. https://eric.ed.gov/?id=ED435581
- Hemsy de Gainza, V. (2002). Música: Amor y conflicto. Diez estudios de psicopedagogía musical. Lumen.
- Hennessy, S. (2000). Overcoming the red-feeling: The development of confidence to teach music in primary school amongst student teachers. *British Journal of Music Education*, 17(2), 183-196. https://doi.org/10.1017/S0265051700000243
- López-Aparicio, I. (2015). El Ecosistema artístico y los criterios de evaluación de la investigación artística. En *Actas II Congreso Internacional de investigación en artes visuales* (pp. 25-31). Editorial Politécnica de Valéncia. https://riunet.upv.es/handle/10251/88882
- McIlrath, L. (2015). Service-learning in Ireland: From periphery to core. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (Eds.), *El aprendizaje-servicio en las universidades* (pp.19-33). UNED
- Naciones Unidas (s.f.). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/
- Pedelty, M. (2012). Ecomusicology: Rock, Folk, and the Environment. Temple University Press.
- PNUD. (2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html
- Puig Rovira, J.M., Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2006). *Aprenentatge servei. Educar per a la ciutadanía*. Octaedro.
- Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006. *Diario Oficial de la Unión Europea, L394*, 10-18.
- Riaño Galán, M. E., Mier Pérez, P. y Pozo Miranda, M. (2017). Aprendizaje-servicio a través de la perfomance: análisis de una práctica artística para el desarrollo socio-emocional y creativo en la formación inicial del profesorado. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 16(32), 151-164. https://doi.org/10.21703/rexe.20173215116410
- Puig Rovira, J.M., Gijón Casares, M., Martín García, X., y Rubio Serrano, L. (2011). Aprendizaje-servicio y Educación para la Ciudadanía. *Revista de Educación*, *Nº extraordinario* 2022, 45-67. https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/22942/19/1
- Sadio-Ramos, F.J. y Ortiz Molina, M. A. (2018). ContiTuna: Intervención sociocultural por medio de la práctica musical popular. *Modulema. Revista Científica sobre Diversidad Cultural*, 2, 7-29. https://doi.org/10.30827/modulema.v2i0.6877
- Sáez, P. y Marín, D. (2016). Música y educación en valores: Aprendizaje servicio en la escuela primaria. Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad, 83, 34-43. http://www.quadernsdigitals.net/
- Sánchez Pardo, J. C. (2013). Bases para el análisis geohistórico del poblamiento rural tradicional en Galicia. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 62, 75-99.
- Sanfeliu, A. (2010). La música y el medio ambiente. Escola de Cultura de Pau.
- Sotelino Losada, A., Santos Rego, M.A., y Lorenzo Moledo, M.M. (2016). Aprender y servir en la universidad: una vía cívica al desarrollo educativo. *Teoría de la Educación*, 28(2), 225-248.
- Turino, T. (2009). Four Fields of Music Making and Sustainable Living. *The World of Music*, 51 (1), 95-117.
- Universidad de Santiago de Compostela (2014). *Memoria de la titulación de Maestro en Educación Primaria*.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SCHOOL CANTEENS. A SERVICE-LEARNING PILOT EXPERIENCE IN A COURSE OF ECONOMICS OF EDUCATION

FRANCISCO JAVIER AMADOR

Universidad de La Laguna

Corresponding author: famador@ull.edu.es

Keywords: Service-Learning, Sustainable Development, Sustainable School Canteens, Economics of Education, Skills.

Sustainable Development Goals (SDGs): 4, 3, 13.

INTRODUCTION

The current curriculum for the Bachelor's Degree in Primary Education at the University of La Laguna was approved in 2010 includes in its first year a subject on Introduction to the Economics of Education with 6 credits ECTS. This degree is offered with the aim of providing comprehensive training to develop the competencies required to provide educational attention to students in primary education centers in psychopedagogical and curricular aspects, and enables graduates to exercise the regulated profession of Teacher in Primary Education.

The curriculum establishes that the profile of teachers training is based on three basic dimensions providing broad scientific and cultural knowledge; didactic-disciplinary training and professional training. In addition, it proposes a series of general and specific competences that the undergraduate student must acquire in the different subjects. The course Introduction to the Economics of Education reviews topics related to the relationships between education, growth, employment, human and sustainable development, and a series of general competences related to the professional training of teachers, their commitment and social responsibility as a university student should be developed. The teaching experience in this subject since the implementation of the study plan in 2010 shows that these are competencies that can hardly be developed sufficiently using a methodology fundamentally based on lectures and the use of teaching resources uploaded in a virtual classroom, like the one that has been used, and leads us to reflect on the need to adopt other teaching methodologies that adequately develop those skills.

As stated in the institutional statement in support of the Institutionalization of Service-Learning by the Sectorial Sustainability Commission of the Conference of Rectors of Spanish Universities (CRUE, 2015), Service-Learning (S-L) responds to the current university regulations that demand that universities favor practices of social and civic responsibility combining academic learning in the different degrees with the provision of services to the community, aimed at improving the quality of life and social inclusion.

The opportunity to provide a service to society from the subject of Initiation to the Economy of Education arises when coming into contact with the 'Canary Islands Eco-canteens Program', a program promoted by the Institute of Agrifood Quality (ICCA) of the Government of the Canary Islands, which develops a set of strategic lines aimed at: promoting the development of organic agricultural production, improving the quality of the population's diet, favoring the incorporation

of organic, fresh, local and seasonal cuisine in the menu of school and social health canteens and establish institutional collaborations that reinforce the established objectives.

To this end, a teaching innovation project inspired by the Service-Learning methodology was carried out during the 2019/20 academic year with the following learning objectives:

- a) Acquire knowledge related to the contents included in Module III of the subject called Macroeconomics and the Role of Education, where the concepts of human and sustainable development are reviewed.
- b) Develop competencies included in the degree and in the subject itself that until now have not been sufficiently developed, such as, for example, the ability to assume individual and collective responsibility in achieving a sustainable future.
- c) Contributing to sustainability curriculum, using the 2030 Agenda as a conceptual and action framework.
- d) Promote the design of educational projects by students whose aim is to improve their proenvironmental behavior.
- e) Implement pilot projects for students in real educational contexts and subsequent evaluation, thus giving meaning to their learning, which will result in greater motivation.
- f) Promote awareness of the 'Canary Islands Eco-canteens Program' among future Primary Education teachers so that they can become aware of the opportunities and implications that this program has for the sustainable development of the Canary Islands.

NEEDS DETECTED

Although 'Eco-canteens Program' has already been implemented in more than 50 schools in which nutritionally balanced menus are elaborated using organic fruits and vegetables of local and seasonal origin, the students who eat every day in that schools seem to be unaware of the main characteristics of their canteens, specially of those that have an implication in improving the sustainability of their surroundings. This ignorance is extended to students' homes and to an important part of the teaching staff of the centers, limiting the impact of the program in terms of its influence on the change of habits beyond the scope of the school, favoring the transition towards more responsible, healthy and sustainable consumption also within families and teachers' homes.

All this highlights a social need, that of accompanying the Eco-canteens Program with resources that allow us to communicate and publicize the impact that food has on the sustainable development of communities and other aspects such as climate change, social justice, gender equality and, in general, with all the challenges identified by the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals (SDGs).

In this framework, therefore, the 'Eco-canteens' becomes an opportunity to learn, developing content and competencies included in the syllabus, such as designing and regulating learning spaces in contexts of diversity and that serve to gender equality, equity and respect for human rights that shape the values of civic education, promoting democratic education for active citizenship or assuming individual and collective responsibility in achieving a future sustainable.

These learnings will make it possible to provide a service to the community by developing materials that allow to communicate how eco-canteens can promote sustainable development and by carrying out outreach activities in a primary school.

PARTICIPANTS

- 1) Students enrolled in the subject of *Introduction to the Economy of Education* of the Bachelor's Degree in Primary Education at the University of La Laguna who voluntarily decided to participate in the project (61 students out of a total of 98 enrolled), the teacher responsible for teaching the subject and a doctoral student from the PhD program in Education at the University of La Laguna.
- 2) Canarian Institute of Agrifood Quality of the Government of the Canary Islands through the coordinator of the 'Canary Islands Eco-canteens Program'.
- 3) Primary Public School La Aneja, through its director and the students of two 6th grade groups

THE SERVICE AND ITS RELATIONSHIP WITH THE SDGS

The service provided by the project, both to the *Eco-canteens Program* and to the CEIP Practicas La Aneja, is two-fold. On the one hand, the design and preparation of graphic materials to communicate the relationship of one or more of the elements of the Eco-canteens with the Sustainable Development Goals, in such a way that teachers and students of primary schools belonging to the program can learn how they are contributing to sustainable development from the canteens and how they can promote sustainable development from their homes by modifying the food diet and consuming organic, local and seasonal products. A total of 19 posters were produced in which the following SDGs were addressed (the number of posters produced for each SDG is indicated in parentheses): 1 (1), 2 (1), 3 (4), 4 (1), 6 (3), 12 (5), 13 (3) and 14 (1). The second service consisted of a presentation carried out by the university students in the classrooms of the school where the conclusions of the posters elaborated were communicated to the pupils explaining how the canteen of their school is contributing to comply with the Agenda 2030. Primary school students wrote headlines based on what they learned from those presentations.

LESSONS LEARNED, WITH SPECIAL REFERENCE TO THEIR CONTRIBUTION TO THE SDGS.

To prepare the graphic materials, university students took as a starting point documentation about 'Eco-canteens Program', including a graphical map that relates the program to the 17 SDGs. Each of the groups had to document, reflect and analyze the relationship of Eco-canteens with

one of the SDGs in particular. They also received an hour-long training in a workshop format on the 2030 Agenda and carried out various activities related to their knowledge of it, before and after receiving the training. Some of the tasks involved review statistics that may be related to one SDG in the Canary Islands and try to characterize the situation by identifying relevant data to get an idea of the magnitude of the problem, population involved, prevalence rates,... Also the 3-member group should explain how the Eco-canteens program could promote the achievement of this SDG, in which specific goals the program can be useful, and which indicators could be influenced by the results of the program. Finally, the groups should write the main learnings they realized in the whole process: before, during and after presenting the poster at school and after the final evaluation with the presence of the director of Eco-canteens program.

We analyzed the students' own reflections on what the work has meant to them and what conclusions they draw from having participated in it. The evaluations were very positive in most cases and none of the groups made any neutral or negative comments about the experience. Some of the reflections are striking:

«In general, the learning has been quite positive. We have investigated at a global level the great importance of water and its responsible consumption, as well as the consequences we will suffer if we do not have it. We have investigated vitally important figures with which we have drawn various conclusions about our work, and above all with which we have become aware of the importance of responsible water consumption».

«This program gives the Canary Islands the opportunity to demonstrate to the world and to the citizens of the Islands themselves, the importance of promoting our resources to be self-sufficient and above all to prioritize local production over foreign trade. In addition, it focuses its attention on schools, promoting training in values. It is undoubtedly a project with endless benefits that makes us all protagonists of change».

«We are dissatisfied with our society, due to the delay in implementing this type of project in schools, and the fact that there are some schools that do not accept it. We also believe that some subsidy is needed to promote the incorporation of this program in other Canarian schools».

«Although we already had basic knowledge about the 2030 Agenda, this work has helped us to learn much more about sustainable development and the achievement of the goals. It is wonderful and tremendously enriching to be able to adapt any goal to any level or field. In this way, we have cultivated the idea that with small grains of sand, we can contribute to change. From the classroom or from home, we can work for the goals and for the planet, and this is a maxim that the entire population should contemplate».

To evaluate the learning developed regarding the skills that it was intended to develop, a questionnaire was used in which the students had to express their degree of agreement with a series of statements related to the development of several of the competencies as a result of their participation in the project. More specifically, four skills were evaluated according with these three statements:

1) This activity has contributed to your ability to design learning spaces in contexts of diversity and that address gender equality, equity and respect for human rights that shape the values of citizenship training.

- 2) This activity has fostered a more democratic education and a more active participation as citizens.
- 3) This activity has promoted them to assume greater individual and collective responsibility in the achievement of a sustainable future.

The majority of the students indicated that they strongly agreed, obtaining an average of 8.6, 8.7 and 9.4 out of 10, respectively. As a result we can conclude that the project has led to a significant contribution to the development of the three aforementioned skills and that, therefore, one of their learning objectives was achieved. Again, in many cases comments were added to the numerical score with their reflections on their perception of whether they had developed that particular competence. Some of them are illustrative of a significant impact, not only on students, but also on their family environment:

«This activity has awakened our interest in working in the classroom on different aspects that promote the struggle for change, and generate a fairer work environment, in which students feel themselves without being stifled by an educational system that often does not consider the capabilities of each student individually, but opts for a form of teaching that considers that all students are equal and learn in the same way and at the same time. We also believe in an education in which students can actively participate in society because they are indeed "the future"».

«Clearly he has done so because he has introduced us to a project that mainly advocates for a more sustainable future, so that, being participants in it, not only as citizens of the Canary Islands, but also as future teachers, we would be contributing to the achievement of a more responsible society with the environment and above all more sustainable».

«Now in our families, everyone knows what Eco-canteens and the SDGs are, and we have become more aware to contribute to the achievement of the latter».

When asked about motivation and the effect of the project on the degree of knowledge of the 2030 agenda, its SDGs, targets and indicators, an almost unanimous answer was obtained that showed a high degree of agreement. Some of their comments illustrate the high degree of satisfaction with the project and the learning they have experienced regarding the 2030 Agenda:

«With this activity we have discovered things that, if we had not known about Agenda 2030 and eco-canteens, we would not be aware of the multiple ways we have to act and achieve a sustainable future. Thanks to this we have been aware and have acquired the responsibility to take care of our planet and humanity».

«The SDGs are hardly known at school, so we only had basic notions about these goals. This activity, therefore, has given us a deeper understanding of how the SDGs work and their importance and relevance».

«If they were made known in the classroom, perhaps they could be put into practice by the students, so we really believe that it is essential for primary school children to work on the SDGs at school».

«We have approached this SDG 2030 agenda that as citizens we will apply in our daily lives on an individual scale, hoping, at the same time, for the necessary and massive implementation by government agencies».

«Before this activity, we hardly knew what this Agenda 2030 consisted of, much less what the sustainable development goals were. It is curious how something that is so important and that concerns us all is unknown to many people. Our duty from now on is to try to project this information to others and in our daily lives».

The final evaluation meeting also provided important evidence about the project, the aspects to be improved and the contributions to learning, student motivation and their transformation into agents of change, into more participative and active agents. The following is a summary of the most important elements of this meeting:

- a) Most were unaware of the Eco-canteens program and that it was a program that was already being implemented in several schools. For those who already knew about the program, it was an opportunity to discover more. Some were interested in local food consumption in canteens, as they had experienced it or a family member had mentioned it.
- b) All the participants gave a positive evaluation of the experience.
- c) Of those who attended the internship at the school, all felt that it was a very productive experience and this is what they liked most about the activity. They see the internship as an approach to reality and an opportunity to do something different and live new experiences. They loved it and were scared at the same time as they felt the responsibility of transmitting a message and keeping the attention of 30 children, as well as getting feedback from them.
- d) The activity helped them to increase their knowledge about the SDGs.
- e) They consider that the practice was a good experience for the children, for them to see that Eco-canteens is an example of what can be done in reality to take care of the environment, to learn about local and organic production, etc.
- f) They appreciate the Service-Learning methodology as a way to give back to the community at the same time that they have the opportunity to learn.
- g) It has been a very nice experience that has served to motivate them.
- h) They were surprised to be able to have contact with the children so early in their careers and the ideas that the children come up with just with a small presentation, they are sponges.
- i) They realized that as future teachers they are not only going to teach classes, they will also have to teach what is good and what is bad, teach them to eat well, to take care of the environment, to teach them to recycle, etc. Teachers should educate them to be interested in everything.

- j) The experience helped them to realize that as teachers they can get out of the routine and the stipulated, that they can cover several areas, be creative, collaborate with other people and innovate.
- k) They believe that an hour of class time should be dedicated to these topics in the centers; they are not losing an hour of class time, they are gaining it.
- 1) This project allowed them to get closer to the reality they will eventually encounter in their work environment.
- m) Seeing the power of influence they will have as teachers, they commented on how, when they become professionals, they could promote projects like this in their own center.

The students also suggested ideas for improving the Service-Learning project.

- n) A project could be carried out with the children themselves, and they could do Service-Learning in their own way, while the Service-Learning of the university students would be to support them in the development of their project.
- o) To be able to organize themselves better to be able to go to other schools and experience a meal in eco-canteens.
- p) If someone from the previous year can explain their experience, students connect better when someone who is in a similar situation to theirs talks to them.
- q) Take the children to visit farms and plant/cultivate.
- r) For the school: that the institution itself creates a project, for example: the sixth graders themselves are the ones who accompany the other children.

CONCLUSIONS

The evaluation of SL projects is not an easy task as there are numerous aspects that can be evaluated and the complexity of some aspects that may be of interest to evaluate, such as the subsequent impact of the experience lived or if the perception of the environment around them has changed. In general, the evaluations have been very positive in most cases and none of the groups made any neutral or negative comments about the experience. The results of the questionnaires carried out by the students and the headlines that the primary students left us on the day of the presentations at school lead us to value this SL experience very positively, confirming improvements in the development of competencies that can hardly be promoted from the classroom or the campus, increasing the motivation of the students and their degree of knowledge and involvement with the 2030 Agenda.

The final evaluation meeting also provided important evidence about the project, the aspects to be improved and the contributions to learning, students' motivation and their transformation into agents of change, more participative and active. The students suggested their own ideas to improve the Service-Learning project. Some of them are very original, such as, for example,

carrying out a project with primary school students, so that at school they will also propose a service-learning project tailored to their needs, while service-learning for university students is to support them in developing their project and acting as mentors.

In addition to the improvement proposals identified by the students, we believe it is important to increase the specific spaces in the project for systematic group reflection, an aspect that some authors consider essential to achieve the maximum educational benefit of the S-L. Páez and Puig (2013) argue that reflection should be done before, during and after the central moment of the experience, in a directed and intentional way, focusing on the uncertainties, challenges, thoughts and emotions experienced. This would require enhancing the writing of reflective diaries at the individual level. Likewise, we believe it is important to include other instruments to measure and evaluate the impact of the project on the civic and social competencies of university students, as suggested by Santos-Rego et al. (2016). We also believe that the impact of the project and its ability to transform the environments where it is carried out would increase significantly if the duration of the project could be increased and if there were chances to interact more times with primary school students, being able to continue even in other semesters connecting it with other subjects. The latter seems to us to be the most important challenge and with the greatest potential for transformation, but also the most complex due to the restrictions set by schedules and the obligations to comply with curricula. Another aspect to improve would be to hold the final evaluation meetings at a date prior to the publication of the final grades of the course and the organization of a final celebration activity, as recommended in the literature.

Acknowledgments

The author wishes to thank 'Cátedra de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible Cabildo de Tenerife – Universidad de La Laguna' for the financial support to carry out and disseminate the results of this innovation project.

REFERENCES

- CRUE (2015). Institucionalización del Aprendizaje-Servicio como estrategia docente dentro del marco de la Responsabilidad Social Universitaria para la promoción de la Sostenibilidad en la Universidad. Recuperado de https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/2.-APROBADA-INSTITUCIONALIZACION-ApS.pdf
- Páez, M. & Puig, J.M. (2013). La reflexión en el aprendizaje-servicio. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 2(2): 13-32. https://revistas.uam.es/riejs/article/view/370/360
- Santos-Rego, M. A., Lorenzo, M. & Mella, I. (2016). Aprendizaje-servicio y desempeño académico de los estudiantes universitarios. En M. A. Santos-Rego (ed.), *Sociedad del conocimiento. Aprendizaje e Innovación en la Universidad* (pp. 197-218). Biblioteca Nueva.

ApS EN LA FORMACIÓN INICIAL PARA LA DOCENCIA EN SECUNDARIA: UNA EXPERIENCIA CURRICULAR

SUSANA SASTRE MERINO, MARÍA CRISTINA NÚÑEZ DEL RÍO, EUTIQUIO GALLEGO VÁZQUEZ

Universidad Politécnica de Madrid

Contacto: susana.sastre@upm.es

Palabras clave: formación docente, Máster de Formación del Profesorado, innovación educativa, alianzas Universidad-Educación secundaria, enfoque curricular del ApS.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 17, 10.

INTRODUCCIÓN

El uso del Aprendizaje Servicio (ApS) se ha extendido en el ámbito universitario como una de las metodologías que responden a la demanda de una formación no sólo multidisciplinar y experiencial, sino también comprometida socialmente (Bringle et al., 2019; López-de-Arana Prado et al., 2020; Smith-Tolken y McKay, 2019). Ofrece una gran oportunidad de desarrollar las competencias profesionales en un contexto real de actuación, facilitando la adquisición de las destrezas, habilidades y aprendizajes del currículum académico en el ambiente educativo específico. Es decir, impulsa la formación práctica de los estudiantes, aunando aspectos éticos y de educación para la ciudadanía en la base del compromiso social y la vinculación con la comunidad. El foco de atención surge de necesidades actuales y reales, que se benefician de la aportación que los estudiantes realizan, al tiempo que desarrollan sus competencias y aprendizajes en el marco de los estudios reglados (Rodríguez Gallego, 2014; Mendía Gallardo, 2016). Los resultados de los trabajos de Novak et al. (2017) señalan que además de reforzar el rol activo del estudiante, incluir proyectos de ApS en educación superior repercute en el incremento de la motivación y el compromiso en la acción que se desarrolla, incrementando la conciencia y responsabilidad social, además del rendimiento académico y la promoción del pensamiento crítico y reflexivo. Además, el ApS es señalado como una metodología docente que contribuye al desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que forman parte de su propio núcleo (García Laso et al., 2019).

En el caso de la formación de los futuros docentes, esta metodología se muestra especialmente relevante (Martínez y Martínez, 2015; Sánchez-Calleja et al., 2019, García y Cotrina, 2015). La relación de profesor a profesor, de docente en activo con estudiante en formación inicial, resalta la importación de la colaboración en el ámbito educativo. Entre sus ventajas destaca el desarrollo de la profesionalidad docente crítica y reflexiva, debido en primer lugar a que se trata de una metodología activa de participación en propuestas y proyectos (experiencias reales) que favorece la competencia profesional, y que, además, enmarca su futura tarea como una actividad ética, de servicio a los demás y con potencial de transformación del entorno, conectando con la equidad y la justicia social (García y Cotrina, 2015).

Teniendo en cuenta lo anterior, la inclusión de una propuesta de ApS en un Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional (MFP), se considera muy valiosa, al promover el diálogo pedagógico con docentes en ejercicio y el acercamiento desde la experiencia a una propuesta de innovación educativa para su futura labor

docente. Refuerza la necesaria reflexión sobre la actuación docente (Stenhouse, 1998; Ebbutt y Elliot, 2005), fuente de mejora continua de la calidad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Las opciones para la incorporación del ApS en la educación son variadas, siendo las más frecuentes las de trabajos fin de grado y fin de máster y las actividades acreditables o de libre elección. La propuesta que se presenta tiene como objetivo que todos los estudiantes conozcan y experimenten el ApS, y por ello se ha optado por incorporarlo como metodología didáctica en una asignatura obligatoria dentro del MFP.

Durante el curso 19-20 se ha incluido una experiencia de ApS en la asignatura de Investigación e Innovación Educativa del MFP de la Universidad Politécnica de Madrid, en las especialidades de Matemáticas y Física y Química. El objetivo era trabajar en relación con el ODS 4 para promover la educación de calidad, brindando un servicio a profesores de diez centros educativos, la mayoría con población vulnerable (70%). Se considera un enfoque novedoso, que crea alianzas universidad-secundaria (ODS 17), yendo más allá de los habituales cursos de formación, y brindando un apoyo personalizado a un colectivo de profesores que se desenvuelven en entornos de alta complejidad. En definitiva, el proyecto pretende que los alumnos del MFP tengan un contacto directo con la metodología de ApS, para considerarla en el futuro como opción pedagógica y transformadora del aula (y de la sociedad).

Para ello, los estudiantes, en equipos, aplicaron los contenidos de la asignatura a la realización de propuestas de innovación educativa basadas en las necesidades reales detectadas con los profesores de los centros. En el aula universitaria se propiciaron momentos de reflexión en torno a los proyectos y se realizó una entrega de las propuestas a los profesores, quienes valoraron su aplicabilidad real. Alumnos y profesores destacan al final el valor del contacto con la realidad escolar y la motivación por aportar a una necesidad real.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El trabajo está vinculado principalmente con tres ODS. En primer lugar, el ODS 4, que persigue una educación de calidad. La propuesta supone la primera experiencia real de contacto con centros escolares para los estudiantes del MES, como futuros docentes de enseñanzas medias. Realizar el trabajo como parte del currículo es una apuesta, por un lado, por fomentar el aprendizaje experiencial, que resulte más significativo para los estudiantes, y, por otro lado, por acercar desde la acción, una forma de entender la docencia con capacidad de transformación social.

En segundo lugar, la experiencia está relacionada con el ODS 17, pues establece alianzas entre la universidad y las enseñanzas medias para perseguir un objetivo común de responder mejor a las demandas de los estudiantes. Dichos estudiantes son tanto los del Máster como los de enseñanzas medias, pues ambos se benefician de la propuesta.

En tercer lugar, hay una vinculación con el ODS 10, que persigue la disminución de las desigualdades. En este caso, la propuesta se ha centrado principalmente en entornos vulnerables, y el servicio realizado pretende contribuir a la reducción de la inequidad educativa, al dotar al docente de una "asesoría" solidaria para resolver los problemas complejos a los que se enfrenta diariamente.

ANTECEDENTES

La asignatura de Innovación e Investigación Educativa forma parte del Módulo específico de cada especialidad del Itinerario Científico Tecnológico en el Máster de formación del profesorado de la UPM, siendo su ficha común para todas y con una dedicación asignada de 3 ECTS.

Las evaluaciones de ediciones anteriores pusieron de manifiesto que se trata de una asignatura que resulta difícil para los alumnos, que ven la investigación como algo alejado de su futura práctica docente, poco vinculada a la realidad del aula de secundaria. Los conceptos básicos de investigación educativa, como considerar las variables implicadas, su definición, tipología y medida, y abordar los diseños de investigación, resultan nuevos y poco atractivos, sin aparente utilidad en su día a día como profesores en enseñanzas medias.

El equipo docente de dos de las especialidades (Física y Química y Matemáticas) realizó entonces una propuesta de ApS que guía todo el desarrollo de la asignatura. Se combina con una planificación que diseña la asignatura con la metodología de aprendizaje basado en proyectos. Todas las tareas están relacionadas con el desarrollo del planteamiento de una propuesta de innovación educativa para un profesor real en activo, que tiene unas necesidades concretas de mejora de diferentes aspectos relativos al proceso de aprendizaje de sus alumnos, en materias relacionadas con las especialidades cursadas por los estudiantes del MFP. Para la selección de los profesores en activo, en la primera experiencia de aplicación piloto de esta propuesta, se trató de asegurar que la mayoría de los centros elegidos estuvieran en entornos vulnerables. Para ello se consultó el Ranking de vulnerabilidad de los barrios de Madrid (Ayuntamiento de Madrid, 2018).

Hay que tener en cuenta que los proyectos diseñados por los equipos de estudiantes no incluyen su puesta en marcha, su realización, dado la limitación en la dedicación de la materia (3 ECTS). El proyecto comienza con la realización de una entrevista a profesores, en la que definen sus necesidades reales en el aula. Resulta esencial el contacto directo con el profesor en ejercicio, bien accediendo a las aulas, para conocer y realizar la diagnosis del contexto de primera mano. Cabe realizar también las entrevistas online, y sin visitas a los centros, obteniendo una información más limitada. A partir de la información recopilada, comienza el proceso de diseño de la propuesta, que se realiza de forma simultánea con el avance de la asignatura y culmina con una reflexión final de todo el proceso de innovación e investigación educativa y una evaluación por parte de los distintos agentes involucrados.

PARTICIPANTES

Han participado 42 estudiantes de la asignatura Investigación e Innovación Educativa del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, de la Universidad Politécnica de Madrid, de los cuales 18 cursaban la especialidad de física y química y 24 la de matemáticas.

Además, han participado diez profesores de educación secundaria y bachillerato, que imparten actualmente docencia en la Comunidad de Madrid. De ellos, cuatro en asignaturas de la especialidad de física y química y seis, de matemáticas. En la tabla 1 se presentan las principales características de los centros participantes.

Tabla 1. Características principales de los centros participantes.

Centro (identificados por el nombre del equipo) Física y Química 1 Público Fuencarral-El Pardo 79 2º ESO, Física y Química 23 Física y Química 2 Concertado Arganzuela 70 3º ESO, Física y Química 30 Física y Química 3 Concertado Tetuán 32 Ciencias aplicadas I y II de FP básica de informática Física y Química 4 Concertado Puente de Vallecas 7 3º ESO, Física y Química 30 Matemáticas 1 Público Hortaleza 59 1º ESO, Matemáticas 29 Matemáticas 2 Concertado Usera 16 2º ESO, Matemáticas 14 Matemáticas 3 Concertado Tetuán 41 3º ESO, Matemáticas Aplicadas Matemáticas 4 Concertado Carabanchel 30 4º ESO, Matemáticas 19 Matemáticas 5 Concertado Las Rozas de Madrid - 2º ESO, Matemáticas (desdoble) 9 Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2º FPB, Ciencias Aplicadas II						
Física y Química 2 Concertado Arganzuela 70 3° ESO, Física y Química (con Historia y Tecnología) 30 Física y Química 3 Concertado Tetuán 32 Ciencias aplicadas I y II de FP básica de informática 11 Física y Química 4 Concertado Puente de Vallecas 7 3° ESO, Física y Química 30 Matemáticas 1 Público Hortaleza 59 1° ESO, Matemáticas 29 Matemáticas 2 Concertado Usera 16 2° ESO, Matemáticas 14 Matemáticas 3 Concertado Tetuán 41 3° ESO, Matemáticas 8 Matemáticas 4 Concertado Carabanchel 30 4° ESO, Matemáticas 19 Matemáticas 5 Concertado Las Rozas de Madrid - 2° ESO, Matemáticas (desdoble) 9 Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2° FPB, Ciencias Aplicadas II 10	(identificados por el	Titularidad	Distrito/municipio	_	Curso y asignatura	N.º alumnos
Física y Química 2 Concertado Arganzuela 70 (con Historia y Tecnología) 30 Física y Química 3 Concertado Tetuán 32 Ciencias aplicadas I y II de FP básica de informática 11 Física y Química 4 Concertado Puente de Vallecas 7 3º ESO, Física y Química 30 Matemáticas 1 Público Hortaleza 59 1º ESO, Matemáticas 29 Matemáticas 2 Concertado Usera 16 2º ESO, Matemáticas 14 Matemáticas 3 Concertado Tetuán 41 3º ESO, Matemáticas 8 Matemáticas 4 Concertado Carabanchel 30 4º ESO, Matemáticas 19 Matemáticas 5 Concertado Las Rozas de Madrid - 2º ESO, Matemáticas (desdoble) 9 Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2º FPB, Ciencias Aplicadas II 10	Física y Química 1	Público	Fuencarral-El Pardo	79	2º ESO, Física y Química	23
Física y Química 3 Concertado Tetuán 32 básica de informática 11 Física y Química 4 Concertado Puente de Vallecas 7 3º ESO, Física y Química 30 Matemáticas 1 Público Hortaleza 59 1º ESO, Matemáticas 29 Matemáticas 2 Concertado Usera 16 2º ESO, Matemáticas 14 Matemáticas 3 Concertado Tetuán 41 3º ESO, Matemáticas 8 Matemáticas 4 Concertado Carabanchel 30 4º ESO, Matemáticas Aplicadas 19 Matemáticas 5 Concertado Las Rozas de Madrid - 2º ESO, Matemáticas (desdoble) 9 Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2º FPB, Ciencias Aplicadas II 10	Física y Química 2	Concertado	Arganzuela	70	• =	30
Matemáticas 1PúblicoHortaleza591º ESO, Matemáticas29Matemáticas 2ConcertadoUsera162º ESO, Matemáticas14Matemáticas 3ConcertadoTetuán413º ESO, Matemáticas Aplicadas8Matemáticas 4ConcertadoCarabanchel304º ESO, Matemáticas Académicas19Matemáticas 5ConcertadoLas Rozas de Madrid-2º ESO, Matemáticas (desdoble)9Matemáticas 6ConcertadoChamberí942º FPB, Ciencias Aplicadas II10	Física y Química 3	Concertado	Tetuán	32		11
Matemáticas 2ConcertadoUsera162º ESO, Matemáticas14Matemáticas 3ConcertadoTetuán413º ESO, Matemáticas Aplicadas8Matemáticas 4ConcertadoCarabanchel304º ESO, Matemáticas Académicas19Matemáticas 5ConcertadoLas Rozas de Madrid-2º ESO, Matemáticas (desdoble)9Matemáticas 6ConcertadoChamberí942º FPB, Ciencias Aplicadas II10	Física y Química 4	Concertado	Puente de Vallecas	7	3º ESO, Física y Química	30
Matemáticas 3ConcertadoTetuán413º ESO, Matemáticas Aplicadas8Matemáticas 4ConcertadoCarabanchel304º ESO, Matemáticas Académicas19Matemáticas 5ConcertadoLas Rozas de Madrid-2º ESO, Matemáticas (desdoble)9Matemáticas 6ConcertadoChamberí942º FPB, Ciencias Aplicadas II10	Matemáticas 1	Público	Hortaleza	59	1° ESO, Matemáticas	29
Matemáticas 3 Concertado Tetuán 41 Aplicadas 8 Matemáticas 4 Concertado Carabanchel 30 4º ESO, Matemáticas Académicas 19 Matemáticas 5 Concertado Las Rozas de Madrid - 2º ESO, Matemáticas (desdoble) 9 Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2º FPB, Ciencias Aplicadas II 10	Matemáticas 2	Concertado	Usera	16	2º ESO, Matemáticas	14
Matemáticas 4 Concertado Carabanchel 30 Académicas 19 Matemáticas 5 Concertado Las Rozas de Madrid - 2º ESO, Matemáticas (desdoble) 9 Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2º FPB, Ciencias Aplicadas II 10	Matemáticas 3	Concertado	Tetuán	41	,	8
Matemáticas 6 Concertado Chamberí 94 2º FPB, Ciencias Aplicadas II 10	Matemáticas 4	Concertado	Carabanchel	30		19
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Matemáticas 5	Concertado	Las Rozas de Madrid	-	2º ESO, Matemáticas (desdoble)	9
	Matemáticas 6	Concertado	Chamberí		, 1	10

^{*}Sobre un total de 128 barrios, siendo 1 el más vulnerable. Ayuntamiento de Madrid (2018)

NECESIDADES DETECTADAS

La necesidad general a la que atiende el proyecto es la de los profesores en activo, que tienen el contexto real y la problemática de sus aulas, pero muchas veces no el tiempo para pensar en innovaciones, y la manera de diseñar esos cambios de forma organizada, con elementos de evaluación rigurosos para poder valorar la efectividad. Esta realidad ofrece un marco específico en el que aterrizar los conceptos y procesos de Innovación e Investigación Educativa objeto de la asignatura, de manera que los estudiantes se convierten en estrechos colaboradores del docente en el aula y le facilitan propuestas que permitan valorar el impacto de las variaciones consideradas.

El proceso de definición de necesidades de los docentes en ejercicio se realizó mediante una entrevista presencial inicial de cada equipo de alumnos del máster con el docente del centro educativo. En algunos casos, los equipos pudieron presenciar una clase del profesor y conversar con los alumnos. En la Tabla 2 se resumen las necesidades definidas por los equipos, a las que dieron respuesta con sus trabajos.

Tabla 2. Necesidades detectadas en las asignaturas de los profesores participantes y propuestas planteadas.

Centro	Necesidad	Propuesta	
Física y Química 1	Mejorar las bases matemáticas de los alumnos, concretamente los factores de conversión.	Introducción del estudio dirigido y gamificación para el control y seguimiento las tareas propuestas.	
Física y Química 2	Mejorar la motivación y participación de los alumnos en clase.	Implementación de trabajo por proyectos en Física y Química junto con la colaboración de los departamentos de Historia y Tecnología.	
Física y Química 3	Mejorar la motivación y rendimiento en alumnos con experiencia de fracaso en el sistema educativo.	Cambio de la metodología tradicional por una metodología por proyectos.	
Física y Química 4	Mejorar la interdependencia positiva de los alumnos.	Implementación de una nueva metodología basada en trabajo cooperativo.	
Matemáticas 1	Mejorar el rendimiento y motivación de los estudiantes (especialmente 8 con peores resultados y dedicación).	Introducción de gamificación (kahoot, plickers y scaperoom) en matemáticas.	
Matemáticas 2	Mejorar la motivación y comprensión de los conceptos, y su rendimiento académico.	Introducción de matemáticas manipulativas en geometría.	
Matemáticas 3	Combatir el absentismo en la clase.	Introducción de tres actividades de Aprendizaje-Servicio en colaboración con negocios locales de la zona.	
Matemáticas 4	Incrementar el rendimiento académico en la unidad didáctica de Trigonometría, así como la motivación del alumnado.	Cambio de la metodología tradicional por una metodología basada en la gamificación.	
Matemáticas 5	Mejorar rendimiento de estudiantes con dificultades de aprendizaje en matemáticas.	Incorporar metodologías activas, incluyendo la gamificación en el desdoble del grupo.	
Matemáticas 6	Mejorar el interés/motivación hacia la asignatura.	Enfoque práctico (Excel) de aplicación de la estadística en temas medioambientales actuales.	

SERVICIO REALIZADO Y SU RELACIÓN CON LOS ODS

A partir de las necesidades detectadas en las entrevistas iniciales, cada equipo realizó una propuesta de proyecto de innovación educativa, que puso a disposición del docente en ejercicio (Tabla 2). El objetivo de cada propuesta era responder ante una demanda educativa específica en un entorno muy concreto, en muchos casos en distritos vulnerables, como ya se ha indicado. De esta forma se buscaba trabajar los ODS 4 y 10, a través de una mirada conjunta (externa-interna) y de colaboración de distintos agentes (ODS 17). El foco de los trabajos se centró en identificar las variables independientes y dependientes involucradas, proponer medidas de actuación, y diseñar herramientas de recogida de información que pudieran ser útiles para valorar el impacto de la propuesta. En otras palabras, el servicio se dirigió a aportar al profesor en activo una propuesta realista y factible, que podrá servirle para cambiar algún aspecto de su práctica docente (en relación al diagnóstico realizado) en el siguiente cuatrimestre o curso escolar.

APRENDIZAJES REALIZADOS

Teniendo en cuenta que la metodología de ApS combinada con Aprendizaje Basado en Proyectos era la principal de la asignatura de Innovación e Investigación educativa, todos los contenidos, competencias y resultados de aprendizaje definidos en la asignatura se evaluaron a través del proyecto de ApS (Tabla 3).

Tabla 3. Contenidos y competencias de la asignatura de Investigación e Innovación educativa abordados a través de ApS.

Contenidos	Competencias		
Tema 1. Innovación e Investigación Educativa en la enseñanza.	CG3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.		
Tema 2. Planteamiento inicial de investigación.	CE24. Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada.		
Tema 3. El diseño de actividades de Innovación Educativa. Diseños cuantitativos y cualitativos.	CE25. Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación, utilizando indicadores de calidad.		
Tema 4. Recogida de información sobre las actividades de Innovación Educativa.	CE26. Identificar problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de especialización y plantear alternativas y soluciones.		
Tema 5. Técnicas para la evaluación y difusión de resultados en los proyectos de Innovación Educativa.	CE27. Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación		
IIIIo vaeson Educativa.	CT3. Desarrollar la creatividad.		

Para lograr los aprendizajes previstos, se establecieron las siguientes acciones a realizar por los alumnos:

Fuera de clase

- a) Entrevista a un profesor de una de las asociaciones con las que se colabore.
- b) Análisis de la información para detectar el problema principal.
- c) Definición de los objetivos principal y secundarios.
- d) Definición de las variables.
- e) Definición del diseño.
- f) Realización de un breve marco teórico.
- g) Diseño de actuaciones académicas.
- h) Selección de herramientas de recogida de información para evaluar la propuesta.
- i) Entrega del proyecto al profesor del centro educativo para su evaluación.

En clase

- j) Revisión del planteamiento general de la investigación con coevaluación.
- k) Presentación de reflexiones finales.

La evaluación de los aprendizajes realizados, además de la revisión de las entregas, se realizó a través de una encuesta intermedia adaptada de la rúbrica de Puig et al. (2014), así como un cuestionario dirigido a los estudiantes y otro a los profesores de los centros.

Por parte de los profesores en ejercicio, en sus informes destacaron la oportunidad que les brindaba el proyecto para la reflexión sobre su práctica, así como aplicabilidad de las ideas sugeridas y la frescura de la mirada global y externa, que les motivan para aplicarlas en sus aulas.

Los alumnos del máster señalaron mayoritariamente el valor del aprendizaje significativo, aterrizado en la realidad, la motivación que supone realizar un trabajo para aportar a un problema concreto, y el acercamiento de una metodología antes desconocida. Reconocieron el acierto de plantear sus propuestas en un entorno real, sintiéndose co-protagonistas de transformar en alguna medida la realidad del aula de secundaria en su especialidad. Por otro lado, echaron de menos poder diseñar las actuaciones pedagógicas a realizar, que no forman parte de las competencias de la materia de Innovación e Investigación Educativa. En algunos casos no reconocen la utilidad de realizar el diseño, que es el foco de la asignatura, dado que no puede ser implementado.

Los comentarios de la primera experiencia piloto también suponen aprendizaje para los docentes universitarios implicados. Se tuvieron en cuenta para el diseño del siguiente curso académico, introduciendo mejoras, que serán de nuevo evaluadas.

CONCLUSIONES

Se reconoce la potencia del enfoque del ApS para la formación de futuros docentes, al tiempo que los docentes en ejercicio encuentran alternativas y recursos para implementar en sus aulas. Cada situación específica ofrece un marco real y concreto en el que los estudiantes universitarios desarrollan sus competencias investigadoras, facilitando soluciones realistas a los docentes que reciben su servicio. Propuestas de esta naturaleza impulsan el compromiso ético de la profesión docente, al ofrecer la oportunidad de aplicar habilidades y conocimientos en la antesala de su ejercicio profesional, ofreciendo al tiempo, formación en acción a los docentes que ya están en ejercicio.

El reto futuro es que el proyecto crezca, abarcando otras asignaturas y especialidades del máster para que el alcance del servicio pueda ser más completo y útil para los docentes en ejercicio. Al tiempo, la ampliación en dedicación ofrecerá la posibilidad de la puesta en marcha del proyecto, facilitando la experiencia íntegra a los estudiantes (docentes en formación), reforzando el logro de competencias vinculadas al desarrollo curricular de diferentes materias del plan de estudios.

REFERENCIAS

- Ayuntamiento de Madrid. (2018). Metodología para la elaboración del índice de vulnerabilidad territorial de barrios y distritos de Madrid y ranking de vulnerabilidad. Ayuntamiento de Madrid. https://www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaServiciosSociales/IndiceVulnerabil/indicevulnerabilidad.pdf
- Bringle, R. G., Brown, L. A., Hahn, T. W., y Studer, M. (2019). Pedagogies and civic programs to develop competencies for democratic culture and civic learning outcomes. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 71(3), 27-43. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.72003
- Ebbutt, D. y Elliot, J. (2005) ¿Por qué deben investigar los profesores? En J. Elliot (ed.), *La investigación-acción en educación* (pp. 174-176). Morata.
- García García, M., y Cotrina García, M. J. (2015). El aprendizaje y servicio en la formación inicial del profesorado: de las prácticas educativas críticas a la institucionalización curricular. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado 19(1), 8-25. https://recyt.es/index.php/profesorado/article/view/41019
- García Laso, A., Martín Sánchez, D. A., Costafreda Mustelier, J. L., Núñez Varela, E. y Rodríguez Rama, J. A. (2019). Aprendizaje-Servicio (ApS) como metodología para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En M.L. Sein-Echaluce Lacleta, A. Fidalgo Blanco, F. J.García Peñalvo (eds.), Aprendizaje, Innovación y Cooperación como impulsores del cambio metodológico. Actas del V Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación. CINAIC 2019 (9-11 de Octubre de 2019, Madrid, España) (pp. 441-446). Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. https://doi.org/10.26754/CINAIC.2019.0091
- López-de-Arana Prado, E., Aramburuzabala Higuera, P. y Opazo Carvajal, H. (2020). Diseño y validación de un cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario. *Educación XX1*, 23(1), 319-347. https://doi.org/10.5944/educXX1.23834
- Martínez, B. y Martínez, I. (2015). El aprendizaje servicio y la formación inicial de profesionales de la educación. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 19*(1), 244-260. https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/18617
- Mendía Gallardo, R. (2016). El aprendizaje servicio: una metodología para la innovación educativa. Convives, 16, 20-26.
 - https://convivesenlaescuela.blogspot.com/2016/12/revista-convives-n-16-aprendizaje.html
- Novak, J. M., Markey, V., y Allen, M. (2007). Evaluating Cognitive Outcomes of Service Learning in Higher Education: A Meta-Analysis. *Communication Research Reports*, 24(2), 149-157. https://doi.org/10.1080/08824090701304881
- Puig, J. M., Martín, X., Rubio, L., Palos, J., Gijón, M., de la Cerda, M. y Graell, M. (2014). *Rúbrica para la autoevaluación y la mejora de los proyectos de ApS*. Grup de Recerca en Educació Moral (GREM), Universitat de Barcelona.
 - $\underline{https://aprenentatgeservei.cat/wp-content/uploads/guies/aps_autoevaluacio_cast_mini_IMPA4.pdf}$
- Rodríguez Gallego M. R. (2013). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41157

Sánchez-Calleja, L. S., Benítez Gavira, R., Quesada Serra, V., y García García, M. (2019). Competencias emocionales en la formación inicial del profesorado. El aprendizaje y servicio como estrategia para su desarrollo. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 71(3), 185-203. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68385

Stenhouse, L. (1998). La Investigación como base de la enseñanza. Morata.

Smith-Tolken, A. R., y McKay, M. (2019). To be or not to be. Service-learning in a higher education institution. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 71(3), 205-220. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.72004

EL APRENDIZAJE SERVICIO (ApS) COMO METODOLOGÍA INNOVADORA EN LA FORMACIÓN DE LOS EDUCADORES DEPORTIVOS (GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE, UCAM)

LUCÍA ABENZA-CANO, ENCARNACIÓN RUIZ LARA, LOURDES MEROÑO, Mª T. MORALES-BELANDO, ELENA CONDE PASCUAL

Facultad de Deporte. Universidad Católica de Murcia (UCAM)

Contacto: labenza@ucam.edu

Palabras clave: Aprendizaje Servicio, innovación educativa, educador físico-deportivo, formación de formadores.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4, 10.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha sido creciente el interés por el diseño y la aplicación de intervenciones basadas en el Aprendizaje Servicio (ApS), como enfoque metodológico de carácter experiencial centrado en la formación integral del alumnado (Rodríguez-Izquierdo, 2020). Este modelo pedagógico es definido como una metodología de enseñanza que proporciona: «una experiencia práctica de acción y reflexión en la que el alumnado aplica contenidos, desarrolla competencias y resuelve problemas reales, dentro de un marco académico, a través de una actividad de servicio a la comunidad» (Capella-Peris, 2016, p. 46). Autores como Rodríguez-Gallego (2014) afirman que «se trata de una forma de educación experiencial en la que los estudiantes se comprometen en actividades de ayuda a la comunidad al tiempo que facilita el aprendizaje de una asignatura y el desarrollo de competencias profesionales» (p. 96). Actualmente, se considera que el ApS facilita el aprendizaje activo del alumnado a través de experiencias de servicio integradas en el currículo académico, organizadas para adquirir conocimientos a la vez que cubren necesidades sociales (Deeley, 2016). En consecuencia, se aplica en múltiples intervenciones desarrolladas en diferentes realidades educativas, tanto desde un plano teórico e investigador como desde la práctica llevada a cabo en diversos niveles y contextos (Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020).

A raíz de la reforma del Espacio Europeo de Educación Superior, ha sido creciente el interés por la aplicación del ApS en el contexto universitario (Rodríguez-Izquierdo, 2020). En este sentido, son numerosas las propuestas desarrolladas con estudiantes universitarios con el fin de vincular el aprendizaje del alumnado con el servicio a la comunidad. Asimismo, se considera que generan beneficios en tres ámbitos: currículum académico, al promover una mayor formación práctica y contextualizada; formación en valores, ayudando a una formación como ciudadanos de los futuros profesionales; y vinculación con la comunidad, al promover la intervención especializada sobre una problemática social real (Rodríguez-Gallego, 2014). Así pues, supone la unión de teoría y práctica, aula y realidad, formación y compromiso; cognición y emoción (Butin, 2006; Manzano, 2010).

Concretamente en el área de Educación Física (EF), el ApS se postula como metodología emergente que brinda la oportunidad de desarrollar las competencias propias de los profesionales de esta materia (Capella-Peris, 2016). Por ejemplo, a través de experiencias de aprendizaje basadas en la formación teórico-práctica del alumnado que, a su vez, están ligadas a experiencias

reales de carácter profesional. Según la literatura científica, la relación entre EF y ApS a través de la práctica es evidente (Arias-Estero et al., 2021). En esta línea, Martín (2009) expone que uno de los elementos pedagógicos característicos del ApS es aprender a partir de la experiencia, argumento que otros autores utilizan para justificar el servicio como práctica de aprendizaje (Batlle, 2009). A diferencia de otras opciones metodológicas, el ApS ofrece una práctica en un contexto real que aporta un doble beneficio al proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación. En primer lugar, los beneficios del realismo de la práctica son superiores a los de las experiencias simuladas. En segundo lugar, se suma el valor educativo del contexto, facilitando así el tratamiento de contenidos de carácter transversal y social. Igualmente, es necesario aclarar que el ApS es una metodología distinta a la utilizada en las Prácticas Externas o el Practicum, pese a que comparte algunos elementos comunes, fundamentalmente el valor de la experiencia. Así pues, pedagógicamente se caracteriza por un aprendizaje cooperativo a partir de la experiencia, gracias a la guía de los docentes y los profesionales de las entidades colaboradoras, mediante un proceso reflexivo profundo sobre su aplicación. No obstante, a pesar de los aparentes beneficios de la vinculación entre el ApS y la EF, esta temática sigue siendo un ámbito a desarrollar, principalmente por dos motivos. Por un lado, porque la cantidad de estudios referentes al ApS en el área de EF aún es escaso para establecer un marco teórico de conocimiento consolidado y contrastado; por otro lado, porque la mayoría de los trabajos realizados se han llevado a cabo en diferentes entornos culturales, básicamente en el norteamericano, lo que dificulta relacionar los resultados obtenidos con otros contextos sociales (Capella-Peris, 2016).

Por todo ello, el objetivo de esta experiencia docente fue combinar procesos de aprendizaje y servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado en el que los participantes aprendieran a trabajar sobre las necesidades reales del entorno relacionadas con la actividad física y el deporte, con la finalidad de mejorarlo.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES

A través de la metodología ApS, este estudio persiguió contribuir a tres Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): (3) Salud y bienestar; (4) Educación de calidad; y (10) Reducción de las desigualdades. El diseño de la intervención contempló los ODS mencionados al ser considerados como elementos estructurales que buscaron mejorar la calidad tanto de la enseñanza como del servicio ofrecido a la comunidad.

DESARROLLO DEL CONTENIDO

Diseño

El estudio sigue un diseño cuasi-experimental de medidas pretest-postest. Un grupo control (GC) siguió una metodología tradicional centrada en el docente. Un grupo experimental (GE) desarrolló un programa de intervención basado en el modelo ApS.

Participantes

La experiencia de ApS estuvo adscrita al primer curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD) de la Facultad de Deporte de la UCAM. En concreto, dentro de los programas de las asignaturas correspondientes al primer cuatrimestre del curso: Fundamentos Históricos del Deporte y Fundamentos de la Iniciación Deportiva; y, al segundo cuatrimestre: Psicología y Análisis Comportamental en el Deporte, Fundamentos Pedagógicos del Deporte y Danza y Expresión Corporal. Los cinco docentes responsables de las asignaturas de 1º CAFD

(arriba citadas) formaron parte del equipo investigador, junto con dos docentes más, responsables de las asignaturas de Diseño, Intervención y Evaluación de Actividad Física y Deporte (3° CAFD) e Innovación de la Enseñanza Deportiva (4° CAFD).

El proyecto ApS tuvo un valor dentro de la evaluación final del estudiante que oscilaba entre el 20% y el 40% dependiendo de la asignatura y, siempre, dentro del apartado de evaluación de trabajos. Este porcentaje contribuía, por tanto, a la calificación global de cada asignatura. En todas las asignaturas se requiere que el estudiante, como futuro educador deportivo, se oriente a diferentes ámbitos de la intervención (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales, mayores; entre otros). Una metodología idónea para conseguirlo es la participación directa del alumno en algunos de esos ámbitos, y para ello, previamente al establecimiento del contacto por parte del alumno, se estableció convenio desde la Facultad de Deporte (UCAM) con los centros que tenían la necesidad de recibir un servicio deportivo; reportando, a la vez, un campo de aprendizaje en la formación del educador deportivo.

La suma de los dos grupos de estudiantes del primer curso fue de 90 integrantes, aplicando un diseño de investigación cuasi-experimental, con un muestreo intencional por conveniencia; donde el GC fue el grupo-clase «A» (n = 48), mientras que el GE con el que se desarrolló el ApS fue el grupo-clase «B» (n = 42). La forma de gestionar la intervención en el grupo experimental consistió en hacer subgrupos de 4 alumnos, en función de sus preferencias, en los 4 ámbitos propuestos. Estos ámbitos eran: educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores.

Descripción general

El proyecto se desarrolló durante el curso académico 2018/2019, desde octubre hasta junio, cubriendo tres fases con el alumnado como protagonista: 1. Conocer y analizar; 2. Diseñar y aplicar; 3. Reflexionar y comunicar. La cuarta fase, 4. Reportar los resultados, ha sido desarrollada por los docentes-investigadores en este informe de carácter científico-técnico.

Como se puede observar en la Tabla 1, en cada una de las fases del ApS se han acometido una serie de tareas concretas, cumpliendo con las indicaciones de Billing y Weah (2008).

Tabla 1. Fases del ApS 'Move Inspires Emotions Tour' (Gira El Movimiento Inspira Emociones).

FASE 1. CONOCER Y ANALIZAR

- T.1.1. Formación y distribución de los subgrupos 4 alumnos en función de sus preferencias en uno de los ámbitos que proponemos (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- T.1.2. Revisión bibliográfica sobre los efectos de la práctica regular de AF y Deportiva sobre variables físicas, motrices, psicológicas y sociales en diferentes ámbitos de actuación (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- T.1.3. Buscar, analizar y reflexionar sobre alguno de los ámbitos de actuación del educador deportivo (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- T.1.4. Conocer el desarrollo histórico de la AF y Deportiva en los ámbitos de actuación del educador deportivo (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).

FASE 2. DISEÑAR Y APLICAR

- T.2.1. Contacto con los centros con los que se establece convenio previo para recibir el ApS (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores).
- T.2.2. Evaluar y conocer el contexto, la situación de partida.
- T.2.3. Diseñar el programa de intervención como educador deportivo
- T.2.4. Aplicar el programa de intervención como educador deportivo en el ámbito de actuación seleccionado (educativo, iniciación deportiva, mujeres, poblaciones especiales y mayores) y el centro demandante (convenio previo).
- T.2.5. Evaluar la eficacia del programa de intervención como educador deportivo (nivel de satisfacción).

FASE 3. REFLEXIONAR Y COMUNICAR

- T.3.1. Compartir reflexiones, documentos, recursos y evidencias en las RRSS sobre la experiencia de Aprendizaje-Servicio vivida como educador deportivo
- T.3.2. Elaborar una infografía sobre la experiencia de Aprendizaje-Servicio vivida como educador deportivo
- T.3.3. Exponer y defender la infografía sobre la experiencia de Aprendizaje-Servicio ante el resto de alumnos y profesores implicados en la experiencia vivida como educador deportivo

FASE 4. REPORTAR LOS RESULTADOS

- T.4.1. Analizar los datos recolectados durante las experiencias de ApS como educadores deportivos.
- T.4.2. Exponer e interpretar los resultados de las experiencias de ApS como educadores deportivos. Redacción de informes científico-técnicos.

AF: Actividad Física. RRSS: redes sociales.

Necesidades detectadas

- 1) Aportar mayor significado y aplicación a los aprendizajes de nuestros alumnos universitarios, permitiendo, con dichas prácticas, desarrollar contenidos curriculares, facilitando la práctica de la planificación, la intervención, el esfuerzo y el compromiso.
- 2) Activar el ejercicio de todas las competencias del currículum, contemplando, cómo no, las transversales del propio título de graduado en CAFD: toma de decisiones, trabajo en equipo, habilidades en relaciones interpersonales, razonamiento crítico, compromiso ético, aprendizaje autónomo, adaptación a nuevas situaciones, iniciativa y espíritu emprendedor; convergentes todas ellas en la responsabilidad social.
- 3) Hacer un servicio a la comunidad próxima, requiriendo para ello un trabajo en red con asociaciones e instituciones de la comunidad, lo cual contribuye también al compromiso social que tiene la UCAM.
- 4) Implementar una metodología de prácticas mediante el ApS cuya fundamentación psicopedagógica coincide totalmente con las demandas en el Espacio Europeo Educación Superior (EEES): constructivismo, pedagogía activa, aprendizaje experiencial, aprendizaje cooperativo, metodología globalizada y principio de la actividad asociada con la proyección social.

Servicios

El servicio está diferenciado según los distintos ámbitos de intervención:

Educativo

Se intervino en dos centros educativos de Educación Infantil y Primaria: CEIP Cipriano Galea (La Ñora-Murcia) y Colegio San Jorge (Molina de Segura-Murcia), ambos centros privados concertados con la Consejería de Educación de la Región de Murcia. Los estudiantes prepararon talleres de juegos y actividades físico-deportivas para trabajar en un espacio polideportivo con los escolares sobre habilidades motrices básicas y juegos pre-deportivos. Los talleres se realizaron por niveles, desde primero hasta completar la etapa de Primaria con sexto curso. De cada nivel se ocuparon dos estudiantes, que después de contactar con el tutor del grupo-clase, decidieron qué temática tratar y cómo hacerlo. Posteriormente, los estudiantes prepararon los talleres y en 4 sesiones se implementaron con cada nivel. Las temáticas de los talleres fueron: (a) juegos motrices inspirados en cine, series y dibujos animados; y (b) actividades físico-deportivas (baloncesto y waterpolo).

Iniciación Deportiva

Se intervino en dos clubes deportivos: Club Balonmano Murcia y Club Deportivo Severo Ochoa de Béisbol. Los estudiantes prepararon programas de entrenamiento para trabajar en una instalación deportiva, con los pequeños y jóvenes deportistas, sobre bloques de contenidos técnico-tácticos básicos de cada disciplina deportiva. Los programas se realizaron por categorías base establecidas según la modalidad deportiva. De cada categoría se ocuparon dos estudiantes, que después de contactar con el entrenador del grupo-equipo, decidieron qué bloque de contenidos técnico-tácticos tratar y cómo hacerlo. Posteriormente, los estudiantes prepararon los programas y en 4 sesiones se implementaron con cada categoría.

En balonmano, los bloques de contenidos técnico-tácticos abordados en los programas fueron: (a) elementos técnicos individuales como posición de base, desplazamientos, pase, recepción, lanzamiento, bote, desmarque, finta, marcaje, o interceptación; y (b) elementos tácticos básicos como la circulación de balón, las progresiones sucesivas, el pase y va, los cruces, el cambio de oponente, balance defensivo o contrabloqueo. En cada categoría sólo se trabajó un bloque de contenidos. En béisbol, los bloques de contenidos técnico-tácticos abordados en los programas fueron: (a) habilidades motrices básicas como carreras y golpeos; y (b) elementos técnico-tácticos básicos ofensivos y defensivos. En cada categoría sólo se trabajó un bloque de contenidos.

Mujeres

Se intervino en una asociación y en un centro de mujeres: Wellness Health y Fitness (Guadalupe-Murcia) y Club Deportivo Severo Ochoa (Los Garres-Murcia). Los estudiantes prepararon programas de entrenamiento para trabajar el acondicionamiento físico de las mujeres en un espacio de usos múltiples. Los programas se realizaron por categorías establecidas según la metodología de entrenamiento utilizada. De cada categoría se ocuparon dos estudiantes, que después de contactar con el responsable de la asociación o el centro, decidieron qué categoría tratar y cómo hacerlo. Posteriormente, los estudiantes prepararon los programas y en 4 sesiones se implementaron con cada categoría.

Las categorías abordadas en los programas fueron: (a) entrenamiento funcional con auto-cargas; (b) entrenamiento físico con soporte musical; y (c) entrenamiento funcional colectivo, dinámicas grupales. En cada grupo de mujeres sólo se trabajó una categoría.

Poblaciones especiales

Se intervino en dos centros de atención a poblaciones especiales: ASTRAPACE (Zarandona -Murcia), Centro de Día que ofrece un servicio de atención integral a las personas con discapacidad intelectual que tengan reconocido el grado de dependencia que establece el Instituto Murciano de Acción Social (IMAS); y UCAMPACITAS (UCAM-Murcia), cuyo objetivo social y educativo es la inclusión de las personas con discapacidad intelectual en las instituciones de enseñanza superior, con el propósito de preparar su incorporación a la vida activa. Los estudiantes prepararon programas de entrenamiento para trabajar las actividades físicas adaptadas. Los programas se realizaron por categorías establecidas según la discapacidad de los participantes, todos ellos con discapacidad intelectual. De cada categoría se ocuparon dos estudiantes, que después de contactar con el responsable del centro, decidieron qué categoría tratar y cómo hacerlo.

Posteriormente, los estudiantes prepararon los programas y en 4 sesiones se implementaron con cada categoría.

Las categorías abordadas en los programas fueron: (a) baloncesto; y (b) juegos motrices y actividades multideportivas. En cada grupo de participantes se trabajó el tipo de actividades físicas adaptadas a sus características especiales.

Mayores

Para el desarrollo de la intervención se contó con la colaboración de dos centros de atención a los adultos mayores: Caser Residencial (Santo Ángel-Murcia), un centro dividido en 3 plantas, separadas por ambientes asistenciales, que incorpora un amplio y especializado equipo multidisciplinar sociosanitario para el cuidado de las personas, con servicio médico de lunes a domingo, psiquiatra, enfermería y auxiliares orientadas a las personas dependientes, fisioterapeuta especializada en el método Bobath, terapeuta ocupacional, trabajador social y animadora sociocultural con un variado programa de actividades; y en Wellness Health y Fitness (Guadalupe-Murcia), que presta un servicio de entrenamiento físico-deportivo a personas mayores que quieren mejorar su calidad de vida.

Los estudiantes prepararon programas de entrenamiento para trabajar las actividades físicas saludables y recomendadas para esta población de adultos mayores. Los programas se realizaron por categorías establecidas según bloques de contenidos. De cada categoría se ocuparon dos estudiantes, que después de contactar con el responsable del centro, decidieron qué categoría tratar y cómo hacerlo. Posteriormente, los estudiantes prepararon los programas y en 4 sesiones se implementaron con cada categoría.

Las categorías abordadas en los programas fueron: (a) Actividades de resistencia o aeróbicas y actividades de fortalecimiento muscular o ejercicios de fuerza; (b) Ejercicios de equilibrio para prevenir caídas; y (c) Ejercicios de flexibilidad que estiran los músculos y pueden ayudar a que su cuerpo y su mente permanezcan relajados. En cada grupo de participantes se trabaja sólo una categoría.

Aprendizajes realizados

El aprendizaje se concibe por la adquisición de competencias básicas y competencias específicas que se explicitan en el plan docente de las asignaturas implicadas en la presente experiencia docente.

En líneas generales: Competencias básicas; Competencias transversales del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES):

a) (MECES2): Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

- b) (MECES3): Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- c) (MECES4): Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Entre las seis asignaturas donde se desarrolló el proyecto de innovación docente se trabajaron las competencias específicas del alumno:

- a) (CES5) Conocer y entender el papel de la actividad física y del deporte en el desarrollo de la sociedad, la historia, y aspectos sociológicos.
- b) (CES6) Aplicar los principios psicológicos, comportamentales, pedagógicos, y sociales a los diferentes campos de la actividad física y el deporte.
- c) (CES10) Aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- d) (CES13) Saber enseñar actividades a nivel de manifestaciones expresivas, habilidades motrices, juegos motores, y actividades en la naturaleza de acuerdo a los principios de horizontalidad y verticalidad de la articulación de la formación de las personas.
- e) (CES14) Conocer, entender, y saber enseñar combinando teoría y práctica las habilidades y didáctica de la práctica básica del deporte.

Conclusiones

Los resultados obtenidos sugieren que, tras la experiencia de ApS, se permitió el aumento en la satisfacción, aprendizaje y autonomía de los estudiantes. Esto pudo ser debido a la implicación que requiere llevar a cabo una experiencia real en la que se contribuye para/con la sociedad, así como el aprendizaje significativo que deriva de la misma. Además, todo ello se realizó a través del trabajo conjunto y la coordinación entre las diferentes asignaturas.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por la Universidad Católica de Murcia (UCAM) a través de un Proyecto de Innovación Docente (PID-01/18).

REFERENCIAS

- Arias-Estero, J. L., Meroño, L., y Calderón, A. (2021). Fundamentos pedagógicos de la enseñanza del deporte. LA MURALLA, S. A.
- Batlle, R. (2009). El servicio en el aprendizaje servicio. En J. M. Puig (ed.), Aprendizaje servicio (APS): *Educación y compromiso cívico* (pp. 71-90). Graó.
- Billig, S. H., & Weah, W. (2008). K–12 service-learning standards for quality practice. In J. C. Kielsmeier, M. Neal, N. Schultz, & T. J. Leeper, *Growing to greatness: The state of service-learning project* (pp. 8–15). National Youth Leadership Council.
- Butin, D. W. (2006). The limits of service-learning in higher education. *The Review of Higher Education*, 29, 473-498.
- Capella-Peris, C. (2016). Promoción del Emprendimiento Social y los aprendizajes académicos en Educación Física a través del Aprendizaje Servicio [Tesis Doctoral]. Universitat Jaume I (España) http://dx.doi.org/10.6035/14113.2016.21181
- Deeley, S. (2016). El aprendizaje-servicio en educación superior. Teoría práctica y perspectiva crítica. Narcea.
- Manzano, V. (2010). El modelo de aprendizaje-servicio y su potencial para la educación superior. Conferencia inaugural de las VI Jornadas de docencia en Psicología. Universidad de Sevilla, España. https://www.zerbikas.es/wp-content/uploads/2015/09/0402MANmod.pdf
- Martín, X. (2009). La pedagogía del aprendizaje servicio. En J. M. Puig (Ed.), *Aprendizaje servicio (APS): Educación y compromiso cívico* (pp. 107–126). Graó.
- Redondo-Corcobado, P., y Fuentes, J. L. (2020). La investigación sobre el Aprendizaje-Servicio en la producción científica española: Una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 31(1), 69-83. http://dx.doi.org/10.5209/rced.61836
- Rodríguez-Gallego, M. R. (2014). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113.
- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2020). Aprendizaje Servicio y compromiso académico en Educación Superior. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 45-51. https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.09.001

SEGUNDA PARTE
LOS PROCESOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN DEL APS EN LA UNIVERSIDAD

EL COMPROMISO DE LA UNIVERSIDAD DE ANDORRA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

ROSA M. MARIÑO MESÍAS, BETLEM SABRIÀ BERNADÓ

Universidad de Andorra

Contacto: bsabria@uda.ad

Palabras clave: Objetivos de Desarrollo Sostenible, Consejo de Calidad, Universidad de Andorra, Principado de Andorra.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 3, 4, 17.

INTRODUCCIÓN

Los ODS han suscitado gran interés por parte de gobiernos y organizaciones en general, en la mayoría de los países. En los próximos años, los ODS están llamados a influir en las diferentes estrategias adoptadas por la mayor parte de las instituciones y empresas. En este contexto, las universidades, debido a su labor de generar y difundir conocimiento, desempeñan un papel fundamental en la consecución de los ODS (SDSN Australia/Pacific, 2017) y deben asumir su responsabilidad hacia el logro de los mismos, ajustando sus prácticas en los diferentes ámbitos de actuación (Sánchez, Y. Hernández y S. Hernández, 2019). Esto implica desarrollar un conjunto de capacidades que requieren, además de la formación teórica, que los estudiantes se relacionen con su entorno, a través de un proceso de aprendizaje participativo, en el cual, las competencias y los valores, se enseñen y se practiquen.

Por otro lado, diversos trabajos ponen de manifiesto que la metodología de aprendizaje-servicio está especialmente recomendada para promover el aprendizaje de los estudiantes en temas de sostenibilidad (Agrafojo, García y Jato, 2017; Aramburuzabala, Cerrillo y Tello, 2015; Cabedo, Royo, Moliner y Guraya, 2018; Sánchez et al., 2019).

La literatura ha destacado la importancia del rol que deben desempeñar las universidades en la consecución de los ODS y, a lo largo de estos años, la Universidad de Andorra ha puesto de manifiesto su compromiso con los mismos.

Con todo ello, el objetivo de este trabajo es, por un lado, identificar las principales prácticas relacionadas con los ODS, desarrolladas en los diferentes ámbitos universitarios: docencia, investigación y gestión y, por otro, mostrar las experiencias de aprendizaje-servicio, relacionadas con los ODS 4: Educación de calidad, 3: Salud y bienestar y 17: Alianzas para lograr los objetivos.

El presente trabajo se estructura en tres apartados. Partiendo de la revisión de la literatura se ha constatado, tanto la importancia de la implicación de las universidades en la consecución de los ODS, como la conveniencia de implementar la metodología de aprendizaje-servicio para formar ciudadanos comprometidos. A continuación, y a partir de la información recopilada desde el Consejo de Calidad, se presentan las principales acciones llevadas a cabo en la Universidad de Andorra, en torno a los ODS y en torno a las experiencias de aprendizaje-servicio, para posteriormente, en el tercer apartado, presentar las principales conclusiones del trabajo.

MARCO TEÓRICO

La revisión de la literatura ha puesto de relieve que el compromiso con la economía, la justicia social y el medioambiente, se ha consolidado a nivel mundial con la aprobación de la Agenda 2030 y, en esta línea, la investigación y la práctica de la Educación Superior para el desarrollo sostenible ha ido aumentando (R. Lozano, Merrill, Sammalisto, Ceulemans y F.J. Lozano, 2017).

Para alcanzar las metas definidas en la Agenda 2030, las universidades deben integrar esta filosofía y poner los medios para que los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios para contribuir a un desarrollo más sostenible de las sociedades (Aramburuzabala et al., 2015). En opinión de Lambrechts, Mulà, Ceulemans, Molderez, y Gaeremynck (2013), en los últimos años han sido numerosas las universidades que han integrado la sostenibilidad en la educación, investigación y actividades en general. Asimismo, para Cabedo et al. (2018), los cambios que han tenido lugar en la sociedad durante las últimas décadas requieren que las universidades reconsideren su papel en ella y por eso, la educación superior debe incluir competencias asociadas a la responsabilidad social universitaria, ya que, además, estas competencias también deben ser exigibles en cualquier ámbito laboral. En este sentido, las universidades deben ser un ejemplo de difusión de buenas prácticas.

El trabajo desarrollado por Lambrechts et al. (2013), pone de relieve que las principales competencias definidas en desarrollo sostenible tienen características similares, tales como características de responsabilidad, de inteligencia emocional, interdisciplinares, de implicación personal y de capacidad de actuación. Sin embargo, según estos mismos autores, aunque la integración de competencias en materia de desarrollo sostenible en los programas de educación superior, puede verse como un paso importante para lograr la sostenibilidad, se dispone de poca información sobre el estado actual de la integración de las competencias para el desarrollo sostenible en los planes de estudio.

Las universidades deben adoptar nuevas propuestas metodológicas para desarrollar una docencia de calidad y en este sentido, el aprendizaje-servicio es una metodología que promueve el aprendizaje de los estudiantes a través de su participación activa en experiencias asociadas al servicio comunitario favoreciendo la adquisición de competencias profesionales (Agrafojo et al., 2017), además de representar una nueva manera de trabajar los valores de las sociedades democráticas y plurales (Folgueiras, Luna y Puig, 2013). Según Lorenzo, Ferraces, Pérez y Naval (2019), el principal motivo por el cual los docentes utilizan el aprendizaje-servicio en la docencia también es su acuerdo con el compromiso social de la universidad.

Para Aramburuzabala et al. (2015), el aprendizaje-servicio, además de ser una herramienta de aprendizaje y de transformación social en el entorno universitario para formar ciudadanos competentes y capaces de transformar la sociedad, es también una experiencia sostenible en sí misma, siendo una metodología muy apropiada para educar sobre, para y desde la sostenibilidad, en el entorno universitario. A través de esta metodología, se desarrollan trabajos de sostenibilidad en ámbitos concretos, promoviendo así el desarrollo sostenible.

La guía desarrollada por SDSN Australia/Pacific (2017) propone diferentes áreas de contribución de las universidades a los ODS, tales como el aprendizaje y la enseñanza, la investigación y también el liderazgo social. Según esta guía, no existe una forma única y correcta de comprometerse con los ODS desde las universidades, sino que esta dependerá de su tamaño, de

su contexto, de sus fortalezas en investigación y formación, de su disponibilidad presupuestaria, de sus valores, de sus prioridades y de las necesidades del entorno local con el que trabajen.

La guía también propone que las universidades conozcan e identifiquen lo que ya se está haciendo en torno a los ODS, que desarrollen capacidad y liderazgo interno hacia los ODS, que identifiquen prioridades, oportunidades y debilidades, que integren los ODS en sus estrategias y que evalúen y comuniquen sus acciones respecto a los ODS.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA UNIVERSIDAD DE ANDORRA

La Universidad de Andorra es la única universidad pública del país. A lo largo de los años, se ha desarrollado en formación y en investigación, hasta alcanzar una oferta formativa que completa los tres grados académicos universitarios (bachelor, máster y doctorado), siendo la mayor parte de las titulaciones que ofrece, de primer ciclo (180 créditos europeos), tanto presenciales como virtuales, principalmente en los ámbitos tecnológicos, de empresa, de derecho, de salud y de educación. Todas sus titulaciones están adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior y reconocidas en los países que lo constituyen.

Anualmente la Universidad de Andorra cuenta con más de 500 estudiantes de títulos oficiales y sobrepasa los 1.200 en formación continua.

Durante el curso 2019–2020, el personal fijo de la Universidad de Andorra estaba formado por 35 personas, 23 de las cuales forman parte del personal docente e investigador. El resto de profesorado –eventual, colaborador y visitante– supuso un total de 248 personas que provienen de otras universidades y organizaciones profesionales, tanto nacionales como extranjeras.

Los ODS en la Universidad de Andorra

Una de las acciones que ha desarrollado el Consejo de Calidad ha sido impulsar y recopilar las prácticas relacionadas con los ODS que se llevan a cabo desde los diferentes ámbitos de actuación de la Universidad de Andorra.

La oferta de formación continua de la Universidad es muy dinámica y adaptada a las necesidades de formación de los diferentes colectivos de profesionales del país. Con el objetivo de abordar los ODS, se han impartido diferentes cursos de formación continua, algunos de los cuales se citan en este apartado, como por ejemplo, el curso de actualización en aspectos psicosociales de las enfermedades crónicas y el envejecimiento; el curso de actualización en dinamización comunitaria y envejecimiento activo; el seminario en higiene postural y hábitos saludables; los ODS y la infancia; evaluación e intervención en los trastornos del desarrollo del lenguaje; cuidar la salud mental en el reto del confinamiento; visibilizar el género; formación básica en materia de violencia de género y doméstica; prevención del acoso escolar; herramientas para prevenir la violencia de género; posgrado en derechos de la infancia y desarrollo; posgrado en mediación; posgrado en derecho andorrano; posgrado en acompañamiento a la persona con deterioro cognitivo; posgrado en atención a la persona mayor y, posgrado en paisaje y territorio, entre muchas otras formaciones.

En relación con el aprendizaje de los estudiantes, desde el Consejo de Calidad se ha definido la competencia transversal UdA: Compromiso con la cultura de la democracia y los ODS, que se ha implementado en todos los planes de estudios de formación reglada. Esta competencia se ha trabajado, tanto en las diferentes actividades desarrolladas por parte de los estudiantes, como en los proyectos realizados, pero sobre todo, se trabaja en los períodos de prácticas que los estudiantes han realizado a lo largo de su formación y en los trabajos de final de bachelor (TFB).

A través de los servicios bibliotecarios y entrevistas realizadas a los estudiantes, se han recogido los ODS a los que se han vinculado los TFB desarrollados por los estudiantes, principalmente de las titulaciones del ámbito tecnológico y de empresa, desde el curso 2018–2019 (ver Figura 1).

Tal como se muestra, el ODS 13: Acción por el clima, es el que aparece vinculado a más TFB, con un valor igual a 15,4%, seguido del ODS 7: Energía asequible y no contaminante y el ODS 12: Producción y consumo responsables, los cuales aparecen en un 10,3% de los TFB.

El ODS 3: Salud y bienestar, también está referenciado en un 10,3% de los TFB, siendo porcentajes inferiores a este, las referencias del resto de los ODS y nula, la referencia al ODS 9: Industria, innovación e infraestructura. Esto último se debe a que los TFB se contextualizan en el país y la economía andorrana es una economía principalmente orientada al sector de los servicios.

Tal como se especifica en los diferentes TFB analizados, los ODS están íntimamente relacionados y todas las organizaciones, independientemente del sector en el que desarrollen su actividad, pueden adoptar medidas para contribuir a la consecución de los mismos. Algunas de las acciones que proponen los estudiantes en sus TFB son: fomentar la movilidad sostenible de los empleados y proveedores, así como en la distribución de productos y servicios, para reducir emisiones provocadas por los medios de transporte; establecer criterios de eficiencia energética, el uso de energías renovables y la reducción de emisiones en sus edificios e instalaciones; introducir criterios de economía circular en sus actividades; promover un estilo de vida saludable entre los empleados a través de diversas acciones, como por ejemplo, a través de la impartición de cursos de formación sobre salud y seguridad laboral o a través de la creación de una dieta saludable en las comidas y cenas de trabajo.

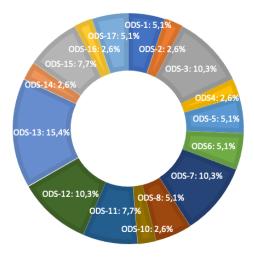


Figura 1: ODS vinculados a los TFB que se han desarrollado en la Universidad de Andorra.

En cuanto al programa de doctorado, los diferentes trabajos de investigación que se están desarrollando actualmente, también incluyen los ODS a los que se encuentran vinculados cada uno de ellos (ver Figura 2).

Únicamente se muestran los ODS que aparecen en alguno de los trabajos de investigación y, tal como puede observarse, el ODS que aparece con mayor frecuencia en las tesis actuales es el ODS 4: Educación de calidad, con un valor igual a 28,6%, seguido del ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, el cual aparece en un 19% del total de investigaciones. Cabe destacar que gran parte de las tesis doctorales que se están desarrollando actualmente se centran en el ámbito educativo.

Contrariamente, el ODS 3: Salud y bienestar, es el que aparece en menor medida, en un porcentaje de tesis igual a 4,8%. Esto puede ser debido a que, en la Universidad de Andorra, todavía se están llevando a cabo pocas tesis doctorales relacionadas con este ámbito.

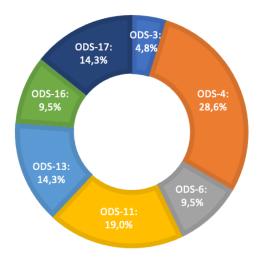


Figura 2: ODS vinculados a las tesis doctorales que se están desarrollando actualmente en la Universidad de Andorra.

El Modelo estratégico de la Universidad de Andorra para el período 2018–2022 se estructura en tres ejes estratégicos, uno de los cuales es 'Sociedad y Gobernanza', que contempla la Universidad como una institución inclusiva y abierta a la sociedad, que cuenta con una comunidad universitaria que participa activamente en la gobernanza de la institución y que trabaja activamente para la consecución de los ODS. Con el objetivo de alinear su gestión con los ODS, cabe destacar algunas de las actividades realizadas, como por ejemplo, la aplicación de medidas de conciliación familiar; la creación de la UdA Solidaria; la elaboración de programas para fomentar el envejecimiento saludable; la instalación de máquinas expendedoras de un mínimo de 50% de productos saludables; la creación del Plan de Igualdad de Género; el seguimiento del consumo energético; la utilización de productos de limpieza ecológicos; la reducción del papel y del plástico o el reciclaje de residuos, entre otras actividades.

Los ODS y el aprendizaje-servicio en la Universidad de Andorra

En este apartado se describen algunas de las experiencias de aprendizaje-servicio extraídas a partir de las entrevistas que el Consejo de Calidad ha realizado a estudiantes y a profesorado de la Universidad y que están relacionadas con los tres ODS que se mencionan a continuación.

ODS 4: Educación de calidad

El aprendizaje-servicio se ha integrado en el bachelor en Ciencias de la educación de la Universidad de Andorra a través de diversos proyectos, dirigidos principalmente a dar respuesta a las necesidades específicas del contexto educativo y cultural del país (Saz y Monné, 2020).

Los estudiantes y profesorado organizan unas Jornadas Científicas, dirigidas a alumnos de primaria de los diferentes sistemas educativos, en las que los alumnos de primaria presentan proyectos de ciencia que se han trabajado en los centros escolares.

Otro proyecto que conecta el contexto educativo y cultural es el Cuento Legendario, que promueve la lectura y el interés por el patrimonio cultural del país.

A partir del proyecto Challenge Museo Carmen Thyssen Andorra, los estudiantes deben crear actividades educativas para responder a la necesidad de promover la misión educativa del museo y de acercar su obra a los niños, así como proporcionar una Guía didáctica para la inclusión de niños con diversidad funcional.

Además, los estudiantes de tercer curso del bachelor deben realizar su TFB sobre la propuesta de soluciones de diversos problemas a los que se enfrentan algunos centros educativos y otras instituciones del país, fomentando así su compromiso con el entorno social.

ODS 3: Salud y bienestar

Desde el bachelor en Enfermería se desarrollan experiencias de aprendizaje-servicio con el objetivo de promover la participación de los estudiantes en proyectos educativos del ámbito de la salud. Estos proyectos, que se han llevado a cabo en centros educativos y en centros de día para personas mayores, se orientan a la realización de actividades físicas, en mejorar los hábitos alimenticios y en la adquisición de otros conocimientos para llevar un estilo de vida saludable.

ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

Para llevar a cabo estrategias de aprendizaje-servicio se necesita la colaboración de otras organizaciones e instituciones, promoviendo así la creación de alianzas para lograr los ODS.

Solo a través de una estrecha colaboración se pueden encontrar soluciones globales a los retos actuales y futuros. En esta línea, la Universidad de Andorra ha firmado acuerdos de colaboración con diversas universidades de todo el mundo, participa en varios proyectos internacionales y también forma parte de diferentes organismos internacionales.

CONCLUSIONES

En este trabajo se han presentado las principales prácticas relacionadas con los ODS que se llevan a cabo desde los diferentes ámbitos de la Universidad de Andorra: docencia, investigación y gestión. Estas mismas áreas se destacan en la guía desarrollada por SDSN Australia/Pacific (2017), en la que se tratan diferentes aspectos sobre la implementación de los ODS y según la cual, no existe una forma única y correcta de comprometerse con los ODS desde las universidades, ya que esta dependerá de diversos factores.

Por otro lado, sobre la base de la idoneidad del aprendizaje-servicio para promover el desarrollo sostenible, se han expuesto algunas de las experiencias de aprendizaje-servicio relacionadas con los ODS 3 y 4, que han desarrollado los estudiantes del bachelor en Enfermería y del bachelor en Ciencias de la educación, respectivamente. Asimismo, se han destacado las diferentes colaboraciones de la Universidad de Andorra con otros organismos e instituciones internacionales, tal como propone el ODS 17. En esta línea, Global University Network for Innovation (2018) proporciona ejemplos y recomendaciones sobre la implementación de este ODS, incluyendo el punto de vista de diferentes redes y organizaciones.

En relación con la metodología de aprendizaje-servicio, cabe destacar que las experiencias de aprendizaje-servicio que se han desarrollado hasta ahora en la Universidad de Andorra se consideran muy apropiadas para el aprendizaje de los estudiantes, motivo por el cual, actualmente, se están diseñando nuevas prácticas para implementar esta metodología en otras titulaciones impartidas en la Universidad.

Con todo ello, este trabajo muestra el compromiso de la Universidad de Andorra con los ODS, tanto en el aprendizaje de los estudiantes e investigaciones de los doctorandos, como en la gobernanza de la institución.

REFERENCIAS

- Agrafojo, J., García, B., y Jato, E. (2017). Aprendizaje servicio e innovación educativa en la Universidad de Santiago de Compostela: estrategia para su institucionalización. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 3, 23-34. https://doi.org/10.1344/RIDAS2017.3.5
- Aramburuzabala, P., Cerrillo, R., y Tello, I. (2015). Aprendizaje-servicio: una propuesta metodológica para la introducción de la sostenibilidad curricular en la universidad. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(1), 78-95.
- Cabedo, L., Royo, M., Moliner, L., & Guraya, T. (2018). University social responsibility towards engineering undergraduates: The effect of methodology on a service-learning experience. Sustainability, 10(6), article 1823. https://doi.org/10.3390/su10061823
- Folgueiras, P., Luna, E., & Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, *362*, 159-18. https://doi.org/10.4438/1988-592x-re-2011-362-157
- Global University Network for Innovation. GUNi. (2018). Approaches to SDG 17 Partnerships for the Sustainable Development Goals (SDGs). Group of Experts in SDGs and Higher Education.
- Lambrechts, W., Mulà, I., Ceulemans, K., Molderez, I., & Gaeremynck, V. (2013). The integration of competences for sustainable development in higher education: an analysis of bachelor programs in management. *Journal of Cleaner Production*, 48, 65-73. http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.12.034
- Lorenzo, M.M., Ferraces, M.J., Pérez, C., y Naval, C. (2019). El profesorado universitario ante el aprendizaje-servicio: variables explicativas. *Revista de Educación*, 386, 37-61. http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-386-426
- Lozano, R., Merrill, M.Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K. & Lozano, F.J. (2017). Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. *Sustainability*, *9*, article 1889. https://doi.org/10.3390/su9101889
- Sánchez, M.E., Hernández, Y., y Hernández, S. (2019). Innovación docente en recursos humanos a través del aprendizaje-servicio. Una experiencia piloto. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 7, 1-16. doi: 10.1344/RIDAS2019.7.1
- Saz, A. & Monné, A. (2020). Chapter 5: The status of Service-Learning in European Higher Education. Andorra. En A. Cayuela, M. Alonso, C. Ballesteros & P. Aramburuzabala (eds.), *Annual Report 2019* (pp. 42-44). European Observatory of Service-Learning in Higher Education.
- SDSN Australia/Pacific. (2017). Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Sustainable Development Solutions Network. Pacific Edition.

EL AVANCE HACIA LA IMPLANTACIÓN DEL APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE PROYECTOS

LAURA CUERVO CALVO

Universidad Complutense de Madrid

Contacto: lcuervo@ucm.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, Universidad Complutense de Madrid, institucionalización, metodología educativa, educación superior.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 17, 16

INTRODUCCIÓN

A partir de que el Consejo y Comisión de la Unión Europea incidiese en 2015 en la mejora de la calidad de la enseñanza mediante la renovación de las metodologías educativas para que los futuros profesionales puedan integrar su práctica profesional con el ejercicio de la responsabilidad social (Buenestado et al., 2016) y de que la CRUE (2015) conviniese ese mismo año la institucionalización del ApS como estrategia docente dentro del marco de la responsabilidad social universitaria para atender la mejora de la calidad educativa, son muchas las iniciativas que se están llevado a cabo en el ámbito universitario para su implantación, como seminarios de formación, jornadas y convocatorias de proyectos (Aramburuzabala et al., 2015; Martínez et al., 2018).

En este sentido, algunos autores afirman que existe una correlación entre la calidad de los proyectos y el grado de institucionalización del ApS (Ierullo y Ruffini, 2015; Bellera et al., 2015). A su vez, hay que tener en cuenta que una de las dimensiones básicas en la estructura global de toda experiencia universitaria ApS, se refiere a la «vinculación institucional e iniciativas de innovación y desarrollo» referidos a que «el ApS llegue a ser una iniciativa estable, vinculada directamente a los órganos formales de la universidad e insertada en la práctica docente de las facultades» (Bellera et al. 2015, p. 410).

En este sentido, Furco (2011) señala como etapas fundamentales en el proceso de institucionalización del ApS (1) la consolidación de un equipo de trabajo estable (2) la construcción de calidad a cargo de los docentes y estudiantes que apuesten por esta metodología ApS, desarrollen proyectos y aprendan sobre ella (3) la adopción del ApS como parte integral del Proyecto Educativo Institucional (más allá de iniciativas aisladas de algunos docentes).

Por su parte, Campo (2014) aporta claridad sobre los componentes principales en la institucionalización del ApS mediante el diseño de una Rúbrica para autoevaluación este concepto. En ellas se valora qué actores de la institución participan y cuáles no; qué unidades de la universidad otorgarán recursos económicos y otros aportes; y el grado en que el APS pasará a ser parte constituyente de la universidad.

A su vez, Tapia (2018) alude a la importancia de tener en cuenta los siguientes factores en la evaluación del proceso de institucionalización de la metodología ApS: (1) Trayectoria de la

experiencia, es decir, estrategias institucionales y de los docentes para dar continuidad a las experiencias ApS a lo largo del tiempo, para darle visibilidad dentro y fuera de la institución; (2) Apoyos que encuentra el docente responsable del proyecto dentro de la institución, tanto en los equipos directivos, como en otros docentes interesados en participar, lo que llevaría a conformar un equipo numeroso; y (3) Inserción de los proyectos en las prácticas cotidianas de enseñanza y aprendizaje, en el currículo de las asignaturas en las que se implementa, con continuidad en las asignaturas, con participación obligatoria y participación numerosa de estudiantes.

A este respecto, en España son numerosas las universidades españolas que están dando pasos importantes hacia la institucionalización de esta metodología (Aramburuzabala et al., 2015), sobre todo a partir de la creación de la Red ApS-U (Red Universitaria de ApS) en 2010, para la difusión de experiencias ApS, así como para apoyar su institucionalización en Educación Superior y promover la investigación (Rubio et al., 2013). A su vez, cada vez es más abundante la producción científica universitaria centrada en el ApS, como tesis doctorales (Álvarez et al., 2017; Buenestado et al., 2016; Fontana et al., 2015; Hervás, 2015; Macías, 2019; Opazo, 2015; Rodríguez-Gallego, 2014; Saz y Ramo, 2015; Sotelino, 2014).

En este contexto, el presente estudio pretende examinar la evolución del ApS hacia la institucionalización, en la Universidad Complutense de Madrid (en lo sucesivo UCM) a través del desarrollo de proyectos y a su vez, conocer los indicios de calidad que recogen los mismos, referidos a las actividades de formación específica en esta metodología.

MÉTODO

Se ha realizado un estudio de corte cualitativo, mediante revisión documental de las memorias de los proyectos, guiada por un análisis temático inductivo, estableciendo unidades significativas que configuran categorías emergentes de los contenidos (Xu & Zammit, 2020). Siguiendo la estrategia indicada por Kuckartz (2014), se han seleccionado las categorías temáticas generales y que en este trabajo son «Memorias de proyectos con metodología ApS» e «Indicadores de calidad de los proyectos»; luego se han creado sub-categorías o códigos de forma inductiva; y finalmente, se han analizado los resultados. En el presente estudio, este análisis se ha hecho utilizando también estadística descriptiva de las frecuencias de los diferentes códigos.

Esta propuesta metodológica es apropiada para constituir longitudinalmente una trayectoria de información, expresada en formato de producción científica (Díaz, 2018).

Procedimiento de recogida de datos

Para la recolección de los datos se ha hecho una revisión documental telemática de las siguientes fuentes:

- a) Memorias de los Proyectos de ApS, convocados por la Unidad de Diversidad (2018-2020).
- b) Memorias de Proyectos de Innovación Docente (en lo sucesivo PID), que incorpora una línea específica de ApS (2016-2020).
- c) Memorias de Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente (en lo sucesivo PIMCD) (2015-2016).

- d) Fuentes documentales como la normativa complutense de las convocatorias y otros documentos institucionales de la UCM relacionados con ApS, documentos institucionales de otras universidades españolas.
- e) Bibliografía relativa a la temática de estudio.

Criterios de calidad de la investigación

Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de calidad para asegurar la validez del contenido que garantiza la cientificidad de la investigación: la validez interna o credibilidad que hace referencia a la triangulación de la información y minimiza la subjetividad en la interpretación de los datos (Vallejos y Finol, 2009); la objetividad, que se ha tenido en cuenta al definir las categorías de análisis de los datos registrados y su interpretación (Miles et al., 2014); y por último, la fiabilidad o precisión de la información obtenida mediante la técnicas de recogida de datos a través de registros, sistemas de codificación y observación, lo que ha permitido categorizar y operativizar los datos adecuadamente controlando el grado de equivalencia entre los datos aportados por las distintas fuentes y controlar posibles errores aleatorios que el investigador haya podido cometer al recoger la información (García-Llamas 2003).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se presenta el análisis de los resultados en base a los códigos previamente establecidos:

Evolución cronológica

Se ha realizado un análisis diacrónico de la producción de proyectos. Los resultados muestran que las primeras iniciativas para implantar el ApS en la UCM surgen con una línea específica dentro de los PIMCD en 2015: «El aprendizaje-servicio (ApS). Metodología docente y servicio comunitario para fomentar los valores participativos en la comunidad universitaria. Integración de las comunidades de aprendizaje y procesos organizativos».

A partir del curso 2016-17 se produce un incremento paulatino del número de proyectos (ver Tabla 1), al establecerse una línea específica de ApS en los PID (2016-17) y suscribir un acuerdo entre la Delegación del Rector para la Unidad de Apoyo a la Diversidad e Inclusión y la oficina ApS del Ayuntamiento de Madrid para impulsar proyectos de ApS (4 de julio de 2017).

Poco después, la Unidad de Diversidad pone en marcha una convocatoria específica de proyectos ApS (2018-19) y organiza Jornadas informativas (5 febrero 2019). A partir de este momento, el número de proyectos presentados supera el doble.

Tabla 1. Porcentajes de proyectos relacionados con ApS en la UCM

Convocatorias	Número	%
2019-20	48	55,1
2018-19	20	22,9
2017-18	9	10,3
2016-17	7	8
2015-16	3	3,4
	N=87	100

Implantación por Facultades

En cuanto a la contingencia, se muestra participación de todas las ramas de conocimiento presentes en la UCM y un elevado número de facultades, a lo largo del periodo seleccionado. Es preciso aclarar que se han tenido en cuenta todas las facultades de los coordinadores y de todos los miembros participantes en los proyectos.

Tabla 2. Porcentajes por Ramas de Conocimiento y Facultades de los miembros participantes en proyectos relacionados con ApS en la UCM

Ramas de conocimiento	Facultades	Número	%
	Bellas Artes	1	1
Artes y Humanidades	Geografía e Historia	2	2
	Filología	7	7
	CC. Biológicas	7	7
	Geológicas	2	2
Ciamaiaa Diamainaa	Bioquímica	1	1
Ciencias Bioquímicas	CC Químicas	4	4
	Física	2	2
	CC Matemáticas	1	1
	Enfermería, Fisioterapia y Podología	5	5
	Farmacia	9	9
	Medicina	2	2
Ciencias de la Salud	Odontología	1	1
	Óptica y Optometría	2	2
	Psicología	3	3
	Veterinaria	7	7
	Educación	21	21
	CC Políticas y Sociología	2	2
	CC Económicas	3	3
Ciencias Sociales y Jurídicas	Derecho	4	4
	Trabajo Social	7	7
	CC Información y Documentación	4	4
	Sociología	1	1
Ingenierías	Informática	1	1
		N=99	100

Como se puede observar (Tabla 2), la metodología ApS está presente en todas las ramas de conocimiento de la UCM a lo largo del periodo seleccionado, con un alto porcentaje en Ciencias Sociales y Jurídicas (42%), en concreto, la Facultad de Educación (21%); seguida de la rama de Ciencias de la Salud (29%), con la Facultad de Farmacia (9%).

Actividades de formación en ApS

La categoría de análisis referida a la formación en ApS, como criterio de calidad de los proyectos, muestra que el 70% de las memorias hacen referencia específica a la formación inicial de los participantes, aunque solo en casos muy contados la imparten especialistas en dicha metodología. La mayoría de las veces son los propios docentes del grupo de estudiantes, los que aportan la formación.

En relación a estos resultados sobre la formación en ApS se puede hacer mención a alguna inferencia implícita en los documentos institucionales de la UCM que reflejan la puesta en marcha de Jornadas de Formación sobre ApS que dan comienzo en la Facultad de Educación (20-21 abril,

2017) y tienen continuidad en otras Facultades a lo largo del periodo de estudio, como en la de Farmacia.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las evidencias sobre los beneficios del ApS expuestas en la literatura científica, junto a las acciones de las políticas educativas e iniciativas desde las universidades, han facilitado que dicha metodología haya ido avanzando hacia su institucionalización en el ámbito universitario. En el presente trabajo se ha estudiado la evolución del ApS hacia la institucionalización en una universidad pública española, la UCM, a través del desarrollo de proyectos y los indicios de calidad de las experiencias referidos a las actividades de formación específica en esta metodología.

Los resultados obtenidos respecto a la evolución cronológica de la implantación de la metodología muestran que se plantea por primera vez como línea prioritaria en la convocatoria de Proyectos PIMCD, 2015-16, de la UCM, lo que refleja su valoración como herramienta de innovación docente e investigación educativa y social; y en línea tanto con las apreciaciones de la CRUE (2015) sobre la promoción de la responsabilidad social desde la Educación Superior; como con el Real Decreto 1791/2010 de 30 de diciembre por el cual se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, de acuerdo con el cual, las universidades deben favorecer las prácticas de responsabilidad social y ciudadana (Artículo 64.3). No obstante, un estudio realizado en ese año (2015) sobre la presencia de características propias del ApS en programas curriculares de asignaturas de Grados publicados en la web de la UCM de las diferentes ramas de conocimiento presentes en dicha universidad, concluye un muy escaso conocimiento de esta metodología en ese momento en dicha universidad, pues menos del 2% de los profesores entrevistados la aplicaban en sus clases y solo un 16% de los mismos, tenía referencias sobre ella (Belando et al., 2015).

Además, estos primeros pasos emprendidos en la UCM de acercamiento al ApS todavía no adquieren visibilidad en las redes de difusión, pues en el reporte de la Red Universitaria Española de ApS sobre el encuentro celebrado en Madrid en 2014 con el lema «El Aprendizaje-Servicio en las universidades. De la iniciativa individual a la institucional», se detecta un crecimiento espectacular de la investigación e implementación de esta metodología en el ámbito universitario, pero no se hace referencia a la UCM (Aramburuzabala et al., 2015).

Sin embargo, los resultados muestran un avance sustancial a partir del curso 2018-19, con la convocatoria de una línea de metodología ApS dentro del marco de PID, a instancias de la Delegación de Diversidad e Inclusión de la UCM. Esta misma Delegación implanta en 2019-20 una convocatoria específica para ApS, en este caso independiente de los PID, lo que supone un apoyo decisivo a dicha metodología.

Esta evolución se corresponde, en cierta medida, con el pronóstico realizado por Furco (2008), en base a sus investigaciones empíricas y que sostiene que «el proceso de institucionalización suele desarrollarse en 5/6 años aproximadamente. La etapa uno es la de creación de la masa crítica o lo que es lo mismo, en esta etapa es en la que las instituciones de educación superior empiezan a reconocer el aprendizaje servicio y a construir las bases de apoyo para tal esfuerzo a nivel de toda la universidad. La etapa dos es la de construcción de calidad; las universidades se focalizan en asegurar el desarrollo de actividades de aprendizaje servicio de calidad, la calidad de las actividades de aprendizaje servicio comienza a sobreponerse a la cantidad de actividades. La etapa

tres es la institucionalización sustentable que sugiere que la institución se está acercando a niveles de completa institucionalización del aprendizaje servicio» (citado en Campo 2014, p.97).

Por otro lado, cabe hacer referencia a la longitudinalidad de los proyectos, pues aquellos que se prolongan en el tiempo, muestran una mayor capacidad para atender las necesidades estructurales de este tipo de programas. Tapia (2018) considera que es un criterio importante en la evaluación del alcance de la institucionalización de la metodología en la universidad. En el caso del proyecto coordinado por Belando a lo largo de dos cursos académicos (2015-19) en la UCM, además de poder atender la formación de los participantes dentro de una marcada estructura en seis partes (1-Formación; 2-Servicio; 3-Análisis del impacto en los beneficiarios y en los estudiantes; 4-Estudio de los fundamentos teóricos del ApS con los estudiantes; 5-Evaluación de los resultados; y 6-Difusión de los resultados), se consigue el arraigo de esta metodología entre los estudiantes. También se posibilita la medición del impacto en los participantes longitudinalmente, como ocurre en el proyecto coordinado por Jiménez Cid (2016-20); y se sistematiza la difusión, como es el caso en los proyectos de Fuentes (2017-20) que contemplan la organización de Jornadas ApS y que se ven corroboradas en los documentos institucionales de la UCM.

En cuanto a la implantación de la metodología por Facultades, los resultados reflejan que a partir de 2017 destaca la implicación de la Facultad de Educación en proyectos ApS, se puede decir que esta realizó una firme apuesta por el ApS, con las primeras Jornadas de Formación sobre ApS, realizadas en la Facultad de Educación los días 20-21 abril, 2017; y en 2019 acogió la coordinación del proyecto europeo «Creating a collaborative UNAEUROPA Service-Learning network to transform teaching and learning in the European Space of Higher Education», cuyo objetivo fue la implantación conjunta del ApS en las ocho universidades miembro de UNA EUROPA comprometidas con educación de calidad, entre las que se encuentran, además de la UCM, la Freie Universität Berlin, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Universidad de Edimburgo, Helsinki, Krakovia, Universidad Católica de Lovaina y la Sorbona de París. A ello hay que añadir la presencia de producción científica relacionada con ApS en la *Revista Complutense de Educación* y en la *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical* que se editan en dicha facultad.

En la misma rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, también sobresale la presencia de la Facultad de Trabajo Social en la implementación de esta metodología, aunque en menor medida (7%) que en la de Educación.

Estos resultados referidos a las facultades de Educación y Trabajo Social, coinciden con los obtenidos en la investigación previa de Belando & Carrasco (2020) que analiza la presencia de indicadores directos o indirectos relacionados con el ApS en los diferentes Grados de la rama de Ciencias Sociales en la UCM, en 2017. Los resultados muestran el mayor porcentaje en los grados de Educación Social, Pedagogía y Maestro en Educación Primaria e Infantil. Es posible que estos resultados estén conectados con la sostenibilidad curricular a la que hacen referencia Jiménez et al. (2015), en relación a hacer converger el aprendizaje académico con la transformación social mediante la aplicación de metodologías educativas adaptadas.

Estos hallazgos son similares a los encontrados en el estudio llevado a cabo por Pérez et al., (2016) sobre la presencia del ApS en las guías docentes de algunas ramas de conocimiento de seis universidades españolas (Santiago de Compostela, A Coruña, Complutense de Madrid, Navarra,

Córdoba y de Valencia), en el curso 2014-15, en el que se concentran las iniciativas en la rama de Ciencias Jurídicas, seguida de Ciencias y Ciencias de la Salud.

En cuanto a la implicación de la rama de Ciencias de las Salud en la UCM en la implementación de dicha metodología (29%), con la presencia de la Facultad de Farmacia (9%), Veterinaria (7%) y Enfermería, Fisioterapia y Podología (5%), coincide con su presencia en las mismas facultades de otras instituciones universitarias, en concreto en el ámbito de la «Farmacia comunitaria y/o hospitalaria», en la que se pretende trabajar en la óptima atención de las necesidades farmacológicas de cada paciente (Aramburuzabala et al., 2015: 148; Wiedenmayer et al., 2006) y en la educación para la ciudadanía de los estudiantes y el aprendizaje colaborativo (Puig et al., 2007).

Por otro lado, cabe destacar la elevada interdisciplinariedad de los proyectos estudiados para este trabajo, que en su totalidad integra la participación de dos o más facultades.

En cuanto a las actividades de formación en ApS, hay que tener en cuenta que las fases de desarrollo de un proyecto ApS debe incluir una preparación inicial del docente (Puig et al., 2007; Chiva-Bartoll y Gil, 2018; Rubio y Escofet, 2017). La formación descrita en los proyectos de la UCM, abarca un elevado porcentaje de las memorias (70%) y hace referencia específica a la formación inicial de los participantes, si bien no se menciona que haya sido impartida por especialistas en la metodología.

En la UCM se adoptan estrategias para la formación en ApS de la comunidad educativa, como Jornadas de Formación, con la colaboración de las Facultades de Trabajo Social, Enfermería, Fisioterapia, Podología y Educación, en abril y noviembre 2017, con la financiación de Programa Innova-Docencia del Vicerrectorado de Calidad de la universidad. En 2019, la Unidad de Diversidad asume el relevo de coordinación de actividades para la implantación de esta metodología y organiza la jornada formativa «El Aprendizaje-Servicio como herramienta de cambio social: el papel de la Universidad», en la que también participan los Ayuntamientos de Coslada y de Madrid.

Por otro lado, en la Facultad de Educación se ofrecen asignaturas transversales de ApS a partir del curso académico 2018-19, con entre 22,5 y 30 horas de participación (Belando & Carrasco, 2020) y, a su vez, en 2019, se pone en marcha una nueva línea de actuación con la oferta de cursos de ApS en el «Centro de Formación Permanente» de la UCM para docentes no universitarios con la asignatura «Diseño, desarrollo y evaluación de programas de Aprendizaje-Servicio (ApS) para la promoción del compromiso cívico» y un reconocimiento de 2 créditos, otorgando así una mayor difusión de dicha metodología.

En 2020 se crea la Oficina de Aprendizaje-Servicio en la UCM, con la finalidad de dotar a la Complutense de una estructura que fomente, coordine y visibilice la implantación en la universidad de esta metodología pedagógica que aúna formación y compromiso social. Este tipo de oficinas ya están implantadas en otras universidades, como en la de Barcelona (Campo, 2014)

Como señalan Aramburuzabala y Opazo (2015) «la institucionalización se logra cuando la declaración de la misión universitaria contempla el compromiso social, el aprendizaje-servicio está integrado en la enseñanza y se recoge en las guías docentes, los cursos de ApS aparecen en la oferta formativa de los centros y en los horarios publicados, la Universidad patrocina congresos

y otros eventos relacionados con esta metodología y se asignan fondos para mantener los programas de ApS» (p.14). Además, conviene tener presente que otra clave para institucionalizar la metodología en la universidad, es el fomento de la producción de investigaciones (Lorenzo et al., 2017).

A raíz de los resultados obtenidos podemos concluir que en la actualidad existe una vinculación institucional de la UCM con el ApS e iniciativas de innovación y desarrollo a través de las convocatorias de proyectos referidos a esta metodología, así como apoyo desde la oficina ApS. Esta metodología está insertada en la práctica docente de las diferentes ramas de conocimiento de la UCM y, sobre todo, en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, en la Facultad de Educación. Sería importante hacer visible el paulatino arraigo de esta metodología en la UCM. No obstante, todavía se necesita oferta de formación específica en ApS impartida por especialistas que vaya dirigida a los docentes universitarios antes de acometer el reto de diseñar e implementar un proyecto ApS, con el fin de favorecer el impulso y las buenas prácticas de esta metodología en el seno universitario y mejorar el perfil competencial de los docentes. A su vez, sería conveniente ofrecer Programas de Apoyo a los docentes interesados en desarrollar esta metodología, a cargo de especialistas que pudieran asesorarles en el diseño de proyectos ApS, acompañar su desarrollo y la autoevaluación de la experiencia.

REFERENCIAS

- Álvarez, J. L., Martínez, M. J., González, H., y Buenestado, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(2), 199-217. https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02
- Aramburuzabala, P. y Opazo, H. (2015). La institucionalización del Aprendizaje-Servicio en la Universidad. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (coords.). El Aprendizaje-Servicio. De la iniciativa individual al apoyo institucional (pp.11-16). UNED.
- Aramburuzabala, P., Opazo, H., y García-Gutiérrez, J. (coords.) (2015). El Aprendizaje-Servicio. De la iniciativa individual al apoyo institucional. UNED.
- Belando, M., Jover, G., Ruiz, C., Blanco, M. y Carrasco, M. (2015). Service-Learning at UCM: diagnosis of the situation and design of strategies for its promotion. *Memoria de proyecto nº355 de Innovación y Mejora de la Calidad Docente convocatoria 2015*.
- Belando, M. & Carrasco, M.A. (2020). Integrating Social Responsability into the Curriculum through the Service-Learning Methodology: the Case of the Complutense University of Madrid in the Area of Social and Legal Sciences. In E. Sengupta, P. Blessinger, & C. Mahoney (eds.), Civil Society and Social Responsibility in Higher Education: International Perspectives on Curriculum and Teaching Development (pp.77-91). Emerald. https://doi.org/10.1108/S2055-364120200000021007
- Bellera, J., Albertín, P., Bofill, A.M., Bonmati, A., Heras, R., Masgrau, M. y Soler, P. (2015). Criterios para configurar y valorar las experiencias universitarias de Aprendizaje Servicio. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (coords.). *El Aprendizaje-Servicio*. *De la iniciativa individual al apoyo institucional* (pp. 404-417). UNED.
- Buenestado, M.; Álvarez, J. L., y González, H. (2016). Análisis de las actividades de formación docente de las universidades españolas relacionadas con la metodología aprendizaje-servicio. Educación y diversidad. *Revista inter-universitaria de investigación sobre discapacidad e interculturalidad*, 10(2), 25-40.
- Campo, L. (2014). *Aprendizaje-Servicio y Educación Superior. Una Rúbrica para evaluar la calidad de proyectos*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Barcelona. (España).
- Chiva-Bartoll, O., y Gil, J. (eds.) (2018). Aprendizaje-servicio en la formación inicial docente: modelos de intervención e investigación. Octaedro.
- Conferencia de Rectores de la Universidades Españolas (CRUE) (2015). Institucionalización del Aprendizaje-Servicio como estrategia docente dentro del marco de la Responsabilidad Social Universitaria para la promoción de la Sostenibilidad en la Universidad. https://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Recomendaciones%20y%20criterios%20tecnicos/2.%20APROBADA%20INSTITUCIONALIZACION%20ApS.pdf
- Díaz, Cl. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. *Revista General de Información* y *Documentación*, 28(1), 119-142. https://doi.org/10.5209/RGID.60813
- Fontana, M., Peláez y Del Pozo, A. (2015) Los proyectos de Aprendizaje Servicio Solidario (ApS) en la Universidad. En F. Gil-Cantero, y D. Reyero, (Eds.) *Educar en la universidad de hoy*, (pp. 50-66). Encuentro.

- Furco, A. (2011). Rúbrica de autoevaluación para la institucionalización del aprendizaje servicio en la educación superior. *Revista Internacional de Investigación en Educación Global y para el Desarrollo,* 0, 77-88.
- García-Llamas, J.L. (2003). Métodos de investigación en educación. Investigación cualitativa y evaluativa. UNED.
- Hervás, M. (2015). Contribución de la Educación Superior a la nueva sociedad del conocimiento mediante el Aprendizaje-Servicio. Marco Teórico y Empírico. [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada. (España).
- Ierullo, M., y Ruffini, V. (2015). Intervención comunitaria y aprendizaje-servicio: construcción de tipologías. En M. Herrero y N. Tapia (comp.) *Actas de la III Jornada de investigadores sobre Aprendizaje-Servicio. Buenos Aires*, 26 de agosto de 2015 (pp. 154-155). CLAYSS. https://www.clayss.org.ar/JIAS/III jias/Libro IIIJIA-S.pdf
- Jiménez, R., García, E., Navarrete, A. y Azcárate, P. (2015). Aprendizaje-Servicio en la Universidad, estrategia para la sostenibilidad curricular. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (coords.). El Aprendizaje-Servicio. De la iniciativa individual al apoyo institucional (pp. 364-374). UNED.
- Kuckartz, U. (2014). Qualitative text analysis: A guide to methods, practice and using software. Sage. http://dx.doi.org/10.4135/9781446288719
- Lorenzo, Ma M., Mella, I., García, J. y Varela, C. (2017). Investigar para institucionalizar el aprendizaje servicio en la universidad española. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio, 3*, 118-130. http://hdl.handle.net/10347/20624
- Macías, D. (2019). Diseño de un diagnóstico sobre la situación y tendencia del ApS para fortalecer la institucionalización en la Universitat Politécnica de Valéncia. [Tesis Doctoral]. Universidad de Valencia. (España).
- Martínez, V., Melero, N., Ibáñez, E., y Sánchez, M.C. (eds.) (2018). *El Aprendizaje-Servicio en la Universidad*. Comunicación Social.
- Miles, M., Huberman, M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: a methods sourcebook. Sage.
- Opazo, H. (2015). Experiencias de Aprendizaje-Servicio en la formación del profesorado. Un estudio de caso. [Tesis Doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid. (España).
- Pérez, C., Vázquez, V. y López, I. (2016). El Aprendizaje-Servicio en la Universidad: un Estudio de las Guías Docentes. *Educación y Diversidad*, 10(2): 155-177.
- Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C. y Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Octaedro.
- Real Decreto 1791/2010 de 30 de diciembre por el cual se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario.
- Rodríguez-Gallego, M. R. (2014). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113.
- Rubio, L., y Escofet, A. (Coords.) (2017). Aprendizaje-Servicio (ApS): claves para su desarrollo en la Universidad. Octaedro.

- Rubio, L., Prats, E. y Gómez, L. (2013). *Universidad y sociedad. Experiencias de aprendizaje servicio en la universidad*. Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de Barcelona. http://hdl.handle.net/2445/46344
- Saz, I., y Ramo, R. M. (2015). Aproximación a los impactos y beneficios del aprendizaje servicio en la Universidad de Zaragoza. *RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, 1, 9-27.
- Sotelino, A. (2014). *Aprendizaje-Servicio en las Universidades Gallegas. Evaluación y propuesta de desarrollo*. [Tesis doctoral]. Universidad de Santiago de Compostela. (España).
- Tapia, M.N. (2018). La evaluación en los procesos de institucionalización del Aprendizaje-Servicio. En M. Ruiz Corbella, J. García-Gutiérrez (Coords.) *Aprendizaje-servicio: los retos de la evaluación* (pp. 169-188). Narcea.
- Vallejos, R. y Finol, M. (2009). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 7, 117-133. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3063110
- Wiedenmayer K., Summers R. & Mackie C. (2006). *Desarrollo de la Práctica de Farmacia Centrada en la Atención del Paciente*. Organización Mundial de la Salud. https://www.fip.org/file/1723
- Xu, W. & Zammit, K. (2020). Applying Thematic Analysis to Education: A Hybrid Approach to Interpreting Data in Practitioner Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 19(66). https://doi.org/10.1177/1609406920918810

SOCIAL RESPONSIBILITY AT THE UNIVERSITY: REFLECTIONS ON A SERVICE-LEARNING COLLABORATION

DONNA CHAMBERS¹, BELÉN RODRÍGUEZ-MOURELO¹, LANA UGRCIC²

Penn State University, Berks¹, University of Split²

°Corresponding author: dmc6004@psu.edu

Keywords: institutionalization, international collaboration, community engagement.

Sustainable Development Goals (SDGs): 3, 4, 8.

INTRODUCTION

Penn State University and the University of Split have been collaborating in service-learning since 2018, when the latter sought assistance from Penn State in learning how to establish and implement a Center for Service-Learning. With this request, Chambers and Rodríguez Mourelo designed and implemented a series of trainings and educational workshops to establish a new Center for Service-Learning at the University of Split, given the grant received by the latter from a European Social Fund. According to numerous articles summarized by Bringle and Hatcher in The Journal of Higher Education (2000), the establishment of a Service-Learning Program is a natural fit for Institutions of Higher Education. Paraphrasing the authors, Service-Learning can help to fulfill a university's mission, heighten student achievement, and increase faculty retention. At the same time, Service-Learning increases civic responsibility and brings about social change. A relationship between the two universities endures as both institutions continue to collaborate on Service-Learning best practices and projects.

Donna Chambers and Belén Rodríguez Mourelo are both faculty at the Berks college of Penn State University. Chambers is the coordinator of the Center for Academic Community Engagement, CACE, and Rodríguez Mourelo is Head of the Division of Humanities, Arts and Social Sciences. They have been co-authors and partners in the offering of educational workshops and also on presenting research about this initiative at international conferences.

Lana Ugrcic is the service-learning project manager at The University of Split, which received funding for a new initiative on Service-Learning at the Faculty of Economics. Under Ugrcic's leadership, The University of Split secured and established partnerships with five Croatian Non-Governmental Organizations in the first year of the grant. In turn, these NGOs had specific expectations of the academic side of the project. The task was to convert those expectations into service-learning applications and to assist the University of Split in fashioning a sustainable program for community collaboration.

The tailor-made workshops provided by Chambers and Rodríguez Mourelo included a repository of documents and materials for consultation, interactive activities, administrative best practices, experiences gained through past projects, as well as individual Zoom sessions with Penn State experts from various disciplines. In addition to the pragmatical aspect of the workshops, a theoretical frame was established by reviewing and discussing a series of readings, which included seminal works by the main scholars in the field. A unique aspect of these workshops was the inclusion of community partners in each step of the educational training, providing a

common understanding of the expectations and requirements of service-learning in higher education.

In spring 2019, Chambers and Rodríguez Mourelo were invited back to the University of Split to review the progress made during the first year and to train additional faculty and partners. The Faculty of Economics had been following the lessons learned during the previous year to organize a center, where students, faculty and community organizations could meet and discuss their projects. Not only had the participants created a physical space, but also a brochure and a virtual presence/portal, listing the most relevant and impacting concepts about service-learning presented in the workshops of 2018.

Both universities were so encouraged with the success of the service-learning training and the rapport established between the faculty members that they decided to continue their relationship, seeking joint service-learning research and presentation opportunities, and to showcase those projects at service-learning conferences. Penn State Berks and The University of Split had planned a student and faculty project exchange to accompany a joint symposium presentation at the 10th National ad 4th International Conference on Service-Learning in Higher Education in 2020. Because of the Covid 19 pandemic, this program was delayed until 2021 and had to be changed and from the pre and post conference in-person exchanges to a virtual symposium presentation.

Relation with the United Nation's Sustainable Development Goals (SDGs)

The purpose of the symposium at the conference was to share and reflect upon the implementation of the training provided by Penn State to the University of Split, its expectations and outcomes, and the footprint it created for both universities, their students, and their community partners. Furthermore it served to underscore how universities embrace and embody social responsibility across the globe.

Coelho and Menezes (2021) are resolute in that universities be socially responsible. By extension, they have an obligation to adhere to the Sustainable Development Goals (SDGs) prescribed by the United Nations. Students learn much more than curriculum content; they experience firsthand what it means to be globally minded and responsible citizens. Following Schnieder's principles of service-learning in the business curriculum (2018), the students from the University of Split illustrated how their projects addressed the UN SDGs of quality education, reducing inequalities, and making inclusive, safe, resilient, and sustainable cities. The Penn State students' projects fulfilled the UN's SDGs of good health and well-being, as well as industry, innovation and infrastructure. It is important to note that although only four projects were highlighted in the symposium, the total sum of projects completed since 2018 reached across the curriculum. Direct and indirect community service was performed with organizations that range in interest from biology to ecology, from social justice to pandemic isolation, and from math and science to education and literacy to the underrepresented.

The Process

Both universities systematically create and implement community engagement opportunities based on established service-learning tenets. As described by Maddrell J.A. (2015), community partners are chosen, and student teams are created. In consultation with one another, both parties

define the project, the methods of implementation and the timeline of completion. This approach incorporates the «values and awareness model», which moves students outside of their comfort zone allowing them to investigate issues they may have not otherwise considered. With the addition of the international component, students empathize with the concern of peoples on the world stage, thus offering them their first experience of global citizenship (Kingston, MacCartney, & Miller, 2014).

Students periodically write reflections and discuss their challenges and triumphs among themselves and with the community partners. At the conclusion of the projects, students make presentations to the university and the community at large. The presentations serve many purposes: they are an evaluative tool, they provide public speaking opportunities for the students, and they potentially engage the next generation of participants and projects. The final presentations offer closure to students and community partners as both sides reflect on the development of the project, address the challenges they faced and discuss how they were overcome. One important aspect of the experience is to establish goodwill for future partnerships, but more importantly, create and build upon a sense of unity between university and community.

For the symposium, Chambers and Rodríguez Mourelo discussed the various service-learning projects undertaken at Penn State Berks through the Center for Academic Community Engagement, CACE, and the Student Engagement Network, SEN. They then liked the workshops and interaction provided by CACE to the University of Split, producing their subsequent collaboration. Students participating in the symposium addressed the interaction among institutions and community partners, and reflected upon the objectives of reducing inequality, making cities sustainable and safe, and improving the health and well-being of all sectors of the population.

Ugrcic explained how The Service-Learning Center at the University of Split was established at Faculty of Economics, Business and Tourism (FEBT) in the 2018/19 academic year with the responsibility of not only to promote and provide information about service-learning, but also to implement and support service-learning courses. The goal of the Center is to strengthen cooperation between civil society organizations (CSOs) and to jointly solve social problems in the community while molding students into people active and socially aware citizens.

The Center works with students, faculty and CSOs. The Center's activities include involving students in the Service-Learning program at the FEBT, to acquire practical knowledge and skills for solving specific social problems; apprising students about volunteering opportunities in CSOs, encouraging them to volunteer after finishing their service-learning courses; supporting development of projects involving social innovation in cooperation with the Student Business Incubator at the Faculty; providing training to faculty and CSOs for the implementation of Service-Learning courses; and Informing faculty and CSOs about the benefits of getting involved with Service-Learning.

The ESF project ran over the course of two academic years at FEBT. The first year served as the service-learning pilot program and involved 5 NGOs. The second year saw the implementation of an independent service-learning embedded into the program of study.

The service-learning course is an elective course at FEBT, offered to both undergraduate and graduate students. It is performed with a community organization of a socially useful nature, through activities related to student's field of study. Students may enroll in the course only once during their course of their academic career.

The performance of the service-learning course is supervised and evaluated by two mentors, one from the host organization and one from FEBT. It is performed for a total duration of 180 hours, in accordance with its Implementation Plan. For lectures and study of literature, an engagement of 13 hours is envisaged, for mentoring activities (consultations and control meetings) an engagement of 30 hours, and 12 hours for the reflection and creating and dissemination of the Final Report. For the remaining 125 hours, the student should work with the host organization and mentors carrying out the agreed activities, in the way most suitable for their accomplishment.

In the 2020/2021academic year, a third generation of students had the opportunity to enroll in a service-learning course. The key performance indicators of last three years of service-learning programs at FEBT are: 25 CSOs included in the program, 42 mentoring programs developed and implemented, 39 mentors from faculty and CSOs trained, and 119 students that successfully finished the course.

One activity of the Service-Learning Center is the organization of a social hackathon. Hack4Split is a social hackathon designed to find socially beneficial solutions for the well-being and progress of the local community. It is a two-day competition (hackathon) aimed at solving social problems defined by the CSOs from the Service-Learning program and at designing social innovations. Hack4Split connects individuals, primarily students, with specific knowledge on one hand and community associations with defined needs on the other.

Participants and NGOs work together on creation of a solution. Some of the projects developed were a speech therapy game to help children learn, a database for the homeless, a model of a horse-riding ramp for disabled children, etc. In the first project year, there were six projects developed in cooperation with six NGOs. In the second year, there were fifteen projects developed in cooperation with fourteen NGOs. Some of those were: an interactive map of Split showing all social/health services, different databases (i.e. database for visual aids for blind people), a tech solution to help disabled children access the swimming pool, interactive floor games for children with disabilities, n mental map app to help kids with dyslexia, etc.

Students from both institutions reflected on the integrations of their projects and their direct relation with the SDGs. Britney Forsyth and Arizona Schreck from Penn State will discuss how they implemented two different projects in microbiology and kinesiology. And students Tomislav Munitic and Ana-Marija Ivcevic from the University of Split will present SL implementation in first year at EFST through case study analysis of NGOs Our Children (children with disabilities) and Heart (persons with cerebral palsy). The overall impact of these institutions and their dedication to the community is testament to yet another UN goal, SDG 16 which is, «Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels».

Thus, the symposium afforded the participants, along with an international audience, time to reflect on the social responsibility of the university in institutionalizing service-learning and specifically, how this institutionalization serves to support the community through SDGs. In an

engaging conversation, presenters shared their vision of linking international service-learning projects and creating platforms for students and professors to share their research, experiences, and best practices. Faculty enumerated the logistical and funding efforts undertaken by both Universities to ensure that this collaboration continues, proving the importance of the university role in social responsibility. All presenters utilized the symposium as an interactive space for questions and answers and exchange of ideas among participants and audience. Any new ideas garnered from the symposium will be incorporated into ongoing research and partnership.

Participants

Presenters belonged to both institutions: Donna Chambers, Belén Rodríguez Mourelo (with students Britney Forsyth, Arizona Schreck) from Penn State Berks, and Lana Ugrcic from the University of Split (with students Tomislav Munitic and Ana-Marija Ivcevic).

The projects presented by the Penn State group arose from the University's Student Engagement Network, which offers undergraduate students Remote Innovation Grants that support virtual, remote, and/or face-to-face engagement opportunities in an academic year. Curricular and co-curricular student projects from all disciplines include plans to improve personal growth, professional readiness, and/or social connection/impact. Each student is assigned a Penn State Engagement Coach to help them complete their virtual/remote experience by attending weekly virtual coaching sessions. Chambers serves not only Berks college, but the University at large in this capacity.

Students at both universities received the same training insofar as the scope, relevance, and meaning of service-learning. They learned how their participation in service projects creates leaders and that deliberate service embraces diversity in any form, leading to empathy, understanding, community building, and multicultural competency. Students and faculty shared their common experiences and contrasted their differences by presenting together at conferences. As mentioned, Pre and post conference workshops were planned but had to be cancelled due to the Covid-19 pandemic.

Nonetheless, faculty and students from both universities were afforded the opportunity to work on projects in accordance with the United Nations SDGs. The student projects highlighted in the 2021 service-learning symposium range from research to community organization and leadership. Whereas the project form the University of Split were finite, students from Penn State Berks have committed to continuing their projects until they graduate from the university.

Britney Forsyth, from Penn State Berks, is a student in Microbiology. Her project, Developing a Microfluidic Device for Rapid Antimicrobial Susceptibility Testing for Sepsis Diagnostics, seeks «to improve blood separation protocols and design microfluidic devices that can isolate and characterize bacteria at sepsis-level concentrations with bacteria species, such as *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*». The hope is to reduce diagnostic protocols from weeks to hours to ensure good health and well-being for the general population. As a result, systemic inequalities experienced by low-income families will diminish, in turn, improving access and quality of healthcare for all people.

Arizona Shreck, also from Penn State Berks, is a student in Kinesiology. Her project is help others through understanding heart rate variability (HRV) which will provide useful insights into an individual's stress levels, recovery status, and general well-being. She will do this by studying the novel Oura ring, a wearable finger device, that integrates daily physical activity and nocturnal cardiovascular measurements. Her goal is to help people (specifically athletes) learn valuable knowledge about the relationship between exercise and HRV and how they can reach their fitness goals by understanding HRV. She intends to use this research in her goal to become an athletic trainer, providing care for athletes that are at less-than-optimal health, potentially due to injury, illness, or lack of training.

Tomislav Munitic, an Economics student from the University of Split (now graduated), EFST, Croatia worked with the organization Heart, a community association and NGO. The purpose of the project was to assist Disability Associations overcome the obstacles commonly faced by these organizations in Croatia. Together with a team of fellow students studying economics, Munitic created a marketing communication manual for the NGO and helped maintain the organization's webpage and social media. The team designed and implemented a Cerebral Palsy Day, complete with a marketing plan and graphic solutions for the CP Day, to raise awareness of CP.

Ana-Marija Ivcevic, also an Economics student from the University of Split, worked the NGO Our Children to analyze and improve their organizational mission, vision and goals, as well as their operational plan. They organized several activities for the NGO to raise awareness of autism such as the millennial photograph for World Autism Day (done in cooperation with elementary school Ostrog); held a panel discussion 'Inclusion is not an illusion' where participants discussed about inclusion of children with special needs in the regular education system; and participated in social hackathon 'Hack4Split' where students with the help of programmers developed speech therapy game (for children to learn how to pronounce letters, words and sentences, learn colors, animals, numbers, etc.)

Positive Outcomes, Difficulties and Strategies

As evidenced by the presentations in this symposium, both universities participate in projects that speak to SGD numbers 3, 4, 10, 11 and 16 as outlined by the United Nations. As proposed by the discussions in this symposium, the overall impact of these institutions and their dedication to the community is testament to SDG 16, «Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels». In addition, our thematic line 'Institutionalization processes of the SeL in the universities with SDGs criteria' is highlighted by this fruitful understanding and collaboration among participants.

Further positive outcomes include:

- 1) Continued collaboration between Penn State Berks and the University of Split.
- 2) Both universities maintain very active service-learning centers that share best practices, research, and engagement opportunities that exemplify the implementation of SDGs in service-learning projects which are mutually beneficial to both community and university.

- 3) Continued student and faculty exchanges on the challenges and rewards of the various projects.
- 4) Through the work of their service-learning center, the Faculty of Economics at the University of Split received three important accreditations local, national, and international.
- 5) Collectively, both universities have created over 50 NGO partnerships that offer service-learning opportunities to the students and direct impact to the community partners.
- 6) Teamwork students, professors and NGOs alike report a very positive sense of teamwork within each project, expressing that all persons involved went beyond what was expected of them to ensure the success of their project.

Funding is an eternal difficulty. As University budgets shrink, the opportunities for international travel are greatly reduced. However, we can overcome these difficulties with virtual meetings & conferences. The consequences of the global pandemic are also factors to consider, both on the positive side of virtual collaborations and on the negative side of budgetary constrictions. The pandemic worsened funding opportunities and forced the cancellation of many planned events. At Penn State Berks, in-person projects were converted to virtual formats wherever possible.

Conclusions and Future Projects

International collaboration is entirely possible even when two institutions are located thousands of miles apart. Establishing a solid working relationship and agreeing to common goals between the universities are the keys to success in the collaborative process. Having the SDGs of the United Nations as the ultimate goal allowed both universities to fashion opportunities that were similar in scope and outcomes.

The impact that both universities have on the community is measurable and evidenced through their thriving community engagement centers. The projects conducted in collaboration with community partners resulted in positive social changes. For instance, according to an article in the January 2021 of Biosensors and Bioelectronics, research teams of Rapid Antimicrobial Susceptibility at Penn State University demonstrated «the versatility of the method as a low-cost, scalable route for developing electrochemical sensors which may advance the technology development for microbiology research, beyond AST» (Bolotsky, A. et al, 2021). At the same time, students from the University of Split captured the attention of the local government by creating an extraordinary awareness of the challenges faced by special needs citizens in Croatia. Changes are finally being considered to accommodate all residents in public spaces, including the printing and distribution of brochures that indicate accessible tourism attractions in select Croatian towns. Thus, both universities are doing their part in meeting the UN SDGs by providing good health and wellbeing, ensuring equitable education, reducing inequalities, and creating sustainable communities that promote peace, justice, and equity for all.

Penn State Berks proposes that in addition to working with the University of Split, it will establish service-learning centers in other universities around the world to expand the benefits for leadership and global citizenship that service-learning work can provide. Chambers and Rodríguez Mourelo continue to offer workshops and guidance on creating service-learning centers for the purpose of establishing a common global goal of meeting the UN's SDGs.

REFERENCES:

- Bolotsky, A., Muralidharan R., Butler, D., Root K., Murray, W., Liu Z., & Ebrahimi, A. (2021). Organic Redox-active Crystalline Layers for Reagent-free Electrochemical Antibiotic Susceptibility Testing (ORACLE-AST). Biosensors and Bioelectronics, 172, article 112615. https://doi.org/10.1016/j.bios.2020.112615
- Bringle, R. G. & Hatcher, J. A. (2000). Institutionalization of Service Learning in Higher Education. The Journal of Higher Education Vol. 71 (3), 273-290. https://doi.org/10.2307/2649291
- Chapman, D. D. (2018) The ethics of international service learning as a pedagogical development practice: a Canadian study. *Third World Quarterly*, 39(10), 1899-1922. https://doi.org/10.1080/01436597.2016.1175935
- Coelho, M. & Menezes, I. (2021). University Social Responsibility, Service Learning, and Students' Personal, Professional, and Civic Education. *Frontiers in Psychology*,12 article 617300. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.617300
- Kingston, L. N., MacCartney D., & Miller, A. (2014). Facilitating Student Engagement: Social Responsibility and Freshmen Learning Communities. Teaching & Learning Inquiry, 2 (1), 63-80. https://doi.org/10.20343/teachlearningu.2.1.63
- Maddrell, J.A. (2015). Designing Authentic Educational Experiences Through Virtual Service-Learning. In B. Hokanson, G. Clinton & M. Tracey (eds.), *The Design of Learning Experience. Educational Communications and Technology: Issues and Innovations* (pp. 215-229). Springer Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16504-2 15
- Schneider, A. B. (2018). International Service-Learning in the Business Curriculum: Toward an Ethic of Empathy in a Global Economy. *Business Horizons*, 61(6), 913-923. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.001

LA CREACIÓN DE LA OFICINA DE APRENDIZAJE-SERVICIO: LA CLÍNICA JURÍDICA DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID COMO GERMEN

M.ª GEMA QUINTERO LIMA, MARTA GARCÍA MANDALONIZ, M.ª DEL PILAR PINO PINO

Universidad Carlos III de Madrid

Contacto: mariagema.quintero@uc3m.es

Palabras clave: Oficina ApS, Clínica Jurídica, ODS, derechos humanos, justicia social.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 4, 17, 10.

LA CLÍNICA JURÍDICA COMO GERMEN DE LA OFICINA APS.

La Oficina de Aprendizaje-Servicio de la Universidad Carlos III de Madrid ha comenzado su andadura inmersa en la inspiración que la Agenda 2030 y sus diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS) ofrecen para el desarrollo institucional de nuevas formas de responsabilidad social universitaria. En esta labor inicial, la experiencia previa de la Clínica Jurídica de la Universidad Carlos III de Madrid sirve como un germen paradigmático.

Desde hace más de quince años, con distintos grados de intensidad y en distintos niveles de institucionalización, la Clínica Jurídica de la Universidad Carlos III ha ido desarrollando una actividad de aprendizaje-servicio *de facto*, centrada en la formación de los estudiantes de titulaciones jurídicas a partir de la idea de la promoción de la justicia social.

Aunque no siempre de modo explícito, los proyectos clínicos han tenido objetivos —en minúscula—alienables con los actuales Objetivos —con mayúsculas— de Desarrollo Sostenible. Ello ha sido así por los siguientes motivos:

- 1) porque la formación integral del estudiantado forma parte de la idea del servicio público/enseñanza universitaria de calidad;
- 2) porque las alianzas entre el profesorado, el estudiantado y las entidades sociales son un marco idóneo para formar al estudiantado a través de la generación de un retorno social; y
- 3) porque los proyectos clínicos desarrollados han versado sobre la promoción de la igualdad efectiva, el acceso a la justicia y la lucha contra las discriminaciones en el ámbito de la diversidad funcional, del género o de las personas vulnerables, de un modo más genérico.

Teniendo entre sus objetivos la alineación con los ODS, la actividad de la Clínica Jurídica presenta una trayectoria consolidada, a través de distintas subclínicas temáticas: Derechos Humanos, Emprendimiento Social o Emprendimiento Socialmente Responsable, y Desarrollo Local. Desde el curso académico 2004-2005 —con distintos grados de institucionalización— se han venido desarrollando variados proyectos clínicos en colaboración con administraciones públicas municipales y entidades del tercer sector de diversa naturaleza. Estos proyectos clínicos han concluido con resultados transferidos a la sociedad, que simultáneamente han sido resultados de

aprendizaje de los estudiantes de los estudios jurídicos. Pero solo muy recientemente se ha conceptualizado en la Universidad Carlos III esa imbricación formativa de la Clínica Jurídica como Aprendizaje-Servicio (ApS) universitario.

Ese desarrollo fáctico del ApS en las áreas jurídicas se ha venido desenvolviendo en sucesivas etapas: desde unas primeras experiencias piloto, pasando por varios proyectos de innovación docente, por el reconocimiento de créditos optativos o por la elaboración de Trabajos Fin de Master, hasta la institucionalización de la Clínica Jurídica gracias a la aprobación de su protocolo de actuación por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 24 de septiembre de 2015, previo Acuerdo de la Junta de Facultad de 11 de febrero de 2015. Una vez institucionalizada la Clínica Jurídica se produjo su posterior inserción, como asignatura optativa (de 3 ECTS), en la modificación que en 2018 hubo de los Planes de Estudios del Grado de Derecho, de los Dobles Grados con Derecho y del Grado de Relaciones Laborales y Empleo.

Antes y después de la institucionalización y posterior inserción de la Clínica Jurídica en los citados Planes de Estudios, en los diferentes proyectos clínicos siempre ha habido un subyacente común: la promoción de la Justicia Social. Esa promoción ha sido en diferentes formas y se ha materializado de modo especifico respecto de la participación social y el desarrollo local, la promoción de la igualdad de derechos de las personas con discapacidad, o el emprendimiento socialmente responsable como fórmula de creación de autoempleo y empleo; por establecer baluartes paradigmáticos de cada una de las principales áreas o temáticas de la Clínica Jurídica.

Dicho de otro modo, antes de que la Agenda 2030 se aprobara (en 2015) —y en paralelo al proceso que desde entonces se desarrolla para su difusión, concienciación, compromiso y generación de sinergias— de facto, en el core de la actividad de la Clínica Jurídica, ha habido intrínsicamente aspiraciones que en la actualidad se hallan declaradas entre los diecisiete ODS. A saber: la igualdad efectiva de oportunidades de personas con diversidad funcional, mujeres y niños esencialmente; la reducción de la pobreza, o la exclusión de colectivos en situación de vulnerabilidad.

Esos dos vectores —que discurrían invisibles y que parecían paralelos— es posible visibilizarlos en la actualidad a través de una nueva realidad, como es la Oficina de Aprendizaje-Servicio (Oficina ApS, en lo sucesivo) de la Universidad Carlos III de Madrid. Esta nueva Oficina ApS pretende hacer aflorar potenciales proyectos en áreas distintas a la jurídica como Economía y Economía de la Empresa, Periodismo, Sociología o Ingenierías, etc...) con el fin de activarlos y fomentarlos. Cuando afloren, entre ellos, además podría haber experiencias transversales en distintas asignaturas, en diferentes Grados o Postgrados y en varios Campus universitarios.

Desde la institucionalización de la Clínica Jurídica (como ApS jurídico), como germen, se llega a la institucionalización del ApS, a través de la implantación de la Oficina ApS, con capacidad para favorecer un ApS transversal y multidisciplinar. La institucionalización, primero, del ApS jurídico y, después, del ApS en general, las asume la Universidad como un elemento vertebrador que conduce hacia una estrategia de innovación docente con una función social.

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA OFICINA APS.

La creación de la Oficina ApS confluye a actuar hacia una de las nuevas misiones de la universidad, a saber, la de procurar una formación universitaria no solo altamente profesionalizante en la vertiente técnica, sino una formación en sostenibilidad en el sentido amplio

del término, en sus tres dimensiones: social, económica y medioambiental. Todo ello supone una manifestación más de una renovada responsabilidad social universitaria con la que se cumple la misión de colaborar en la construcción de una ciudadanía socialmente responsable. En esta función social de la universidad halla un papel relevante la metodología docente del ApS que promueve y facilita la Oficina de ApS. Lo anterior se desenvuelve en el marco de la educación de calidad (ODS 4), que ya constituía un objetivo primigenio en el sistema universitario español (regido por el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el Estatuto del Estudiante Universitario). Se puede gestar así un género de innovación educativa en la que se produzca la 'implementación de la Agenda 2030 al cuadrado'. De un modo más concreto, al diseñar una experiencia de APS desde la Universidad que piense en los Objetivos de la Agenda, en colaboración con una entidad social que, a su vez, también alinea su actividad con dicha Agenda, se puede llegar a producir un efecto multiplicador no desdeñable.

La Oficina ApS tiene la misión de aunar las sinergias universitarias (de distintas Facultades, Departamentos, Institutos universitarios, Grupos de Investigación o de Cooperación y Asociaciones de Estudiantes) para gestionar centralizadamente la colaboración con las organizaciones del tercer sector (asociaciones, fundaciones u organizaciones no gubernamentales) y otras entidades interesadas en participar (entidades locales, eminentemente). Las alianzas (ODS 17), entonces, pueden producirse en el espacio de la Oficina ApS. Este espacio es idóneo para la conexión y alianza entre el ApS universitario y las entidades y administraciones del contexto económico y social próximo a los Campus de la Universidad. La conexión y el acercamiento de la Academia a la Sociedad que puede facilitar la Oficina ApS tiene la potencialidad de contribuir a diversos Objetivos de la Agenda 2030.

Junto a los nombrados Objetivos de Desarrollo Sostenible, es posible potenciar otros tantos Objetivos –casi todos se podría decir– en el medio y el largo plazo. Ahora, en la perspectiva presente, se están potenciando la justicia para todos y la creación de instituciones sólidas (ODS 16); así como la promoción de la igualdad de oportunidades como un instrumento de reducción de las desigualdades, incluso de las discriminaciones aun existentes (ODS11); la reducción de la pobreza (ODS 1), en un ligamen estratégico con el trabajo decente (ODS 8), o la consecución de la igualdad de género (ODS 5).

Ahora bien, este es el marco desde una revisión *a posteriori*, esto es, de revisión de los efectos de los proyectos clínicos ya desarrollados, respecto del estudiantado de los Grados o Postgrados con contenidos jurídicos. Pero, *a priori*, y en una visión hacia el futuro, cabría considerar que esos y otros ODS serían permeables en el resto de las enseñanzas universitarias de la Universidad Carlos III de Madrid.

En la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas también hay otros estudios potencialmente que sirven muy solventemente como catalizadores potentes de los ODS de la Agenda 2030. Como los Grados de Sociología, Ciencias Políticas, Economía, Economía de la Empresa, Estudios Internacionales o Actuariales. Pero, además, en las otras Facultades de la Universidad Carlos III (Escuela Politécnica Superior, y Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación) cabe anclar otros ODS aun no visibilizados (tales como los ODS 3, 6, 7, 8, 11 y 12), que requieren implementar conocimientos técnicos de otra índole; ligados, por ejemplo, a las fuentes de energía, las aplicaciones biomédicas, la digitalización de la sociedad o la movilidad sostenible, por señalar algunas de las líneas más evidentes.

LA CREACIÓN DE LA OFICINA APS.

En un contexto en el que aún la Agenda 2030 de Naciones Unidas se encontraba con carácter general en una situación latente en España, la Universidad Carlos III de Madrid fue coprotagonista –junto con el resto de las universidades públicas madrileñas— de un proceso inaudito activado por el Ayuntamiento de Madrid para institucionalizar y consolidar una apuesta clara y potente por el Aprendizaje-Servicio como una metodología de formación universitaria próxima a la ciudadanía.

El nacimiento de la Oficina ApS de la Universidad Carlos III (como el de otras oficinas similares de otras universidades públicas de la Comunidad de Madrid) hay que fijarlo, entonces, en la firma del Convenio de Colaboración entre el Ayuntamiento de Madrid y las Universidades Públicas Madrileñas el 4 de julio de 2017; así como de su instrumento ulterior de concreción a través del Convenio de Subvención Nominativa entre el Ayuntamiento de Madrid y las Universidades Públicas Madrileñas de 2019.

A partir de ese momento primigenio, dentro del Plan Estratégico de la Universidad Carlos III para el período 2016-2022, la metodología de aprendizaje-servicio se consideró que constituía una buena oportunidad para el desarrollo de los objetivos recogidos en el segundo eje-Educación: innovación en las metodologías de aprendizaje, flexibilización de los procesos de aprendizaje, desarrollo de competencias extracurriculares y apertura de los Campus universitarios al entorno cercano. Y también para el desarrollo del tercer eje-Relación con la Sociedad, en lo tocante al desarrollo de compromisos de colaboración con el entorno social, y con las necesidades sociales que puedan guiar la investigación y la docencia. Así, la Oficina ApS de la Universidad Carlos III de Madrid nace con el propósito principal de promover y apoyar estas prácticas metodológicas vinculadas al desarrollo del compromiso social y ético de la universidad.

Las finalidades de la Oficina ApS.

Constituyen finalidades de la Oficina ApS las siguientes:

- 1) Dar a conocer y potenciar esta metodología de aprendizaje-servicio y promover la formación en ApS dentro de los Campus universitarios;
- 2) Identificar prácticas de ApS que ya existen *de facto* en la Universidad con el fin de visibilizar todo el trabajo llevado a cabo.
- 3) Dar apoyo a los docentes para iniciar y desarrollar proyectos de ApS;
- 4) Fomentar el desarrollo de proyectos a través de convocatorias de ayudas;
- 5) Difundir las experiencias de ApS de la UC3M dentro y fuera de la Universidad Carlos III de Madrid.

Las actividades de la Oficina ApS.

Las actividades, aun relativamente incipientes, de la Oficina ApS se planifican dentro de los siguientes tres ejes principales:

- 1) La coordinación del personal docente e investigador, de los estudiantes y de las entidades colaboradoras. Esta coordinación es dentro de cada grupo, pero también entre grupos, es decir, tanto intra-grupos como inter-grupos.
- 2) La promoción de proyectos ya en curso (en su gran mayoría hoy clínicos jurídicos y de comunicación) con ayudas para visibilizarlos y fomentarlos, así como la incentivación de nuevos proyectos en áreas que aún no han explorado la metodología del ApS. En este sentido, se hace precisa la labor de formación, sobre la metodología misma, con una antesala previa, como es la divulgación de la existencia misma del ApS. En paralelo, esa formación desde la vertiente pedagógica se vincula con una formación sobre la Agenda 2030 y, en concreto, sobre cómo imbricar esta Agenda germinalmente con los proyectos ApS. Así, por ejemplo, el profesorado de las áreas de la Clínica Jurídica está intensificando sus conocimientos sobre la metodología de ApS, pero tanto más sobre cómo ligar estas actividades formativas a las distintas metas de los diversos ODS, a través de procedimientos de prospección, diseño, evaluación y medición de impactos diversos.
- 3) La facilitación de la colaboración. La actividad de facilitar también es esencial, en la deriva de la búsqueda, la selección y la gestión de las entidades con las que suscribir convenios de colaboración. Así mismo, en la dirección de alinear los objetivos formativos universitarios y su actuación de la Agenda 2030 con la acción propia de esas entidades externas a la universidad, que también están actuando o promoviendo esta Agenda de Naciones Unidas a través de su actividad social.

Los proyectos apoyados por la Oficina ApS.

Durante su primera fase de creación e inicio de andadura, la Oficina ApS de la Universidad Carlos III de Madrid ha ayudado o apoyado a varios de los proyectos vinculados a la Clínica Jurídica. Ejemplos de proyectos concretos que ha incentivado o en los que, de un modo u otro, ha ayudado en la gestión, incluso de la financiación, son los que se citan a continuación: 'Asesoramiento en la mediación hipotecaria y frente a cláusulas abusivas' (con el Ayuntamiento de Madrid); 'Proyecto clínico de asesoramiento legal a las partes en la Unidad de Mediación Administrativa del Ayuntamiento de Madrid'; 'Violencia de género entre menores de edad en el ámbito de las redes sociales' (con la Fundación Pombo); 'Conoce tus derechos' (con la Asociación de Vecinos San Isidro-Centro de Getafe); 'Proyecto clínico de atención, protección y asesoramiento a víctimas de trata de seres humanos' (con la Fundación Cruz Blanca); 'Proyectos de la Clínica Jurídica de Derechos Humanos Javier Romañach'; 'Proyectos de la Clínica Jurídica de Emprendimiento'; o el 'Proyecto de la Clínica Jurídica de Desarrollo Local: Una experiencias ApS que contribuye al bienestar de los vecinos de la Mancomunidad de la Sierra Oeste de la Comunidad de Madrid'.

Con independencia de los reseñados proyectos de la Clínica Jurídica, cabe destacar como un ejemplo puntual, pero de gran valor, cómo la Oficina ApS apoyó la gestión del proyecto piloto que en Periodismo se desarrolló bajo el título: 'Radioactivo: periodismo social con mayores y adolescentes' (en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid).

ALGUNOS APRENDIZAJES, RETOS Y OPORTUNIDADES EN MATERIA DE INSTITUCIONALIZACIÓN DEL APS.

La pandemia COVID-19 ha supuesto un freno brusco al desarrollo de algunas actividades universitarias. Y eso también ha afectado a la Oficina ApS, así como al desarrollo de las actividades formativas (ahora virtuales o en línea) de la Clínica Jurídica en la Universidad Carlos III. Paradójicamente, este *lapsus* ha servido para realizar una labor de introspección, en orden a identificar nuevos retos y oportunidades para la metodología de aprendizaje-servicio en sí, del ApS como acelerante de la Agenda 2030 y, por último, de la Agenda 2030 como carburante de la innovación educativa en la universidad.

Entre los aprendizajes que pueden extraerse de este crítico período cabría destacar la necesidad de crear una alianza sólida entre el estudiantado y el profesorado implicado, comprometido activa, sincera y lealmente con las entidades. Cuando eso ocurre, hay resultados positivos con transferencia social de alto valor.

El reto aquí guarda relación con las contrapartidas clásicas que el sistema universitario puede ofrecer al estudiantado (en forma de créditos ECTS, solventado en lo que se refiere a la asignatura optativa de la Clínica Jurídica) y al profesorado (en forma de carga docente, aun por reconocer y solventar). Esto último constituye un reto importante porque el conocimiento se organiza en silos, y la estructura administrativa universitaria lo reproduce, en un contexto de exigencias múltiples referidas a la docencia y la investigación (indicadores ANECA). Pero eso resulta ineficiente para una metodología ApS que ha de ser capaz de desarrollar todo su potencial, actuando colaborativamente entre distintas disciplinas académicas e instituciones, y generando indicadores de cumplimiento de las metas de los ODS.

En cualquier caso, la metodología ApS, en su relación con la Agenda 2030, necesita seguir siendo no solo una herramienta de aprendizaje formativo para los estudiantes, sino objeto de aprendizaje también para el profesorado que coordina o tutela los proyectos de ApS. Y en la intensificación de estos aprendizajes, la Oficina ApS puede auxiliar mediante cursos o talleres formativos.

Como culmen, se hace precisa la confianza del tercer sector, entendido en sentido amplio, para que reconduzca y proponga a la universidad proyectos que sean susceptibles de corporeizarse como proyectos de ApS con un impacto (muchas veces, difícil de medir) en los ODS. Para gestionar e implementar esta colaboración de la universidad con el tercer sector y la administración municipal resultará clave el papel que pueda seguir desempeñando la Oficina ApS. Con su contribución se estará transitando hacia una universidad socialmente comprometida o, mejor dicho, cada vez más comprometida con el cosmos social.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras quisieran agradecer la financiación obtenida del Decanato de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, así como al Servicio de Recursos Humanos, de la Universidad Carlos III de Madrid para el pago de la cuota de inscripción al X Congreso Nacional y IV Internacional de Aprendizaje-Servicio: El aprendizaje-servicio en alianza con los ODS, organizado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, del 7 al 9 de julio de 2021. En el citado Congreso las autoras presentaron, el 8 de julio de 2021, una comunicación bajo el título: 'La creación de la Oficina universitaria de Aprendizaje-Servicio: la Clínica Jurídica de la Universidad Carlos III de Madrid como germen'. Las ideas presentadas en dicha comunicación se plasman en este capítulo.

REFERENCIAS

- Añón, J. G. (2015). La evolución de la educación jurídica clínica en España. *Revista de Educación y Derecho*, (11), 1-13. https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/12021
- Blázquez Martín, D. (2005-2006). Apuntes acerca de la educación jurídica clínica. *Revista de Filosofía*, *Derecho y Política*, *3*, 43-60.
- García Mandaloniz, M. (2020). La clínica jurídica como proyecto de ApS y ODS: a modo de introducción. En J. J. Gázquez, M.ª del M. Molero, J. J. Gázquez, M. Molero, Á. Martos, A. B. Barragán, M. M. Simón, M. Sisto, R.M. del Pino, B. M. Tortosa (comps.), Innovación docente e investigación en Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. Avanzando en el proceso de aprendizaje-servicio. Dykinson.
- García Mandaloniz, M., y Quintero Lima, M.ª G. (2018). Fases de la institucionalización de la Clínica Jurídica de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de la Universidad Carlos III de Madrid. En V. Martínez Lozano, N. Melero Aguilar, I. Ruiz y M.C. Sánchez (eds.), El aprendizaje-servicio en la universidad. Una metodología docente y de investigación al servicio de la justicia social y el desarrollo sostenible (pp. 161-165). Comunicación Social.
- Molina-Saldarriaga, C. A. (2008). Fundamentos teóricos y metodológicos del método clínico de enseñanza del derecho. *Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 38 (108), 187-213. https://www.aacademica.org/cesar.augusto.molina.saldarriaga/2
- Molina-Saldarriaga, C. A. (2012). La enseñanza clínica del derecho. Presupuestos metodológicos y teóricos para la inclusión de la interdisciplinariedad en la formación jurídica. *Ratio Juris*, 7 (15), 81-104. http://hdl.handle.net/20.500.11912/3420

RESPONDIENDO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE-SERVICIO UNIVERSITARIO

ELENA LÓPEZ-DE-ARANA PRADO, PILAR ARAMBURUZABALA HIGUERA, ROSARIO CERRILLO

Universidad Autónoma de Madrid

Contacto: elena.lopezdearana@uam.es

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, Universidad, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 10, 16.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y APRENDIZAJE-SERVICIO UNIVERSITARIO

Durante el proceso de construcción e implementación del Espacio Europeo de Educación Superior (Declaración de Bolonia, 1999) se reivindica una Universidad que forme ciudadanos responsables socialmente, críticos ante las injusticias y participativos; además de buenos profesionales (Santos, 2016) en un mundo cambiante e incierto (Morin, 1999).

La transición al marco europeo ha resucitado el debate sobre la misión de la Universidad. Santos y su equipo (2017) recogen las misiones de las que se habla en la literatura: docencia, investigación e innovación social, emprendimiento y responsabilidad social.

La innovación social se define como «el desarrollo e implementación de nuevas ideas (productos, servicios y modelos) para satisfacer las necesidades sociales, crear nuevas relaciones sociales y ... mejorar el bienestar humano» (Comisión Europea, 2013, p.4). Dichas necesidades sociales quedan recogidas a modo de objetivos en la Agenda 2030 para el Desarrollo (Naciones Unidas, 2015).

La Agenda 2030 se trata de un plan de acción para transformar el mundo, sin dejar a nadie atrás (Naciones Unidas, 2015). La Agenda 2030 define 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) cuyo fin es erradicar la pobreza y el hambre, promover el bienestar, garantizar una educación inclusiva y equitativa, luchar por la igualdad de género, procurar un consumo y producción sostenibles y, por último, asegurar que todos los seres humanos disfruten del progreso (ver Figura 1).



Figura 1: Los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Este documento es uno de los sustratos básicos que permite que el germen de la innovación social crezca en las instituciones educativas de cualquier nivel, como por ejemplo en la Universidad. La innovación educativa «supone asumir riesgos en el diseño de nuevos caminos para obtener resultados que conlleven una diferenciación y mejora de la calidad del proyecto de la Universidad en relación con el entorno» (Agrafojo et al., 2017, p.25).

Este camino para la diferenciación y la mejora de la Universidad puede estar ligado al cumplimiento de los ODS. Esta idea parte la reivindicación que se hace sobre el papel de las Instituciones relacionadas con la Educación Superior en la consecución de dichos ODS (Ayesta y Galdós, 2020; De la Rosa Ruiz et al., 2019).

Las alternativas para dar respuesta a este nuevo reto son diversas. Algunos estudios han señalado la idoneidad del aprendizaje-servicio para la promoción de los ODS (García Laso et al., 2019). El aprendizaje-servicio es una propuesta metodológica innovadora que integra el servicio comunitario con el currículum, que vincula el conocimiento experiencial con el académico a través de la reflexión, y que favorece el compromiso social (McIlrath et al., 2016).

En la literatura, se observa que el aprendizaje-servicio tiene impacto sobre tres dimensiones: el proceso de aprendizaje del alumnado, la práctica docente y la relación Universidad-Comunidad; siendo la más estudiada la primera.

En cuanto al proceso de aprendizaje del alumnado, los expertos identifican una gran diversidad de ámbitos en los que incide el aprendizaje-servicio. El primero, pero no por ello el más importante, radica en la certeza de que este método facilita el desarrollo competencial que se vincula al vocacional o profesional (Eyler y Giles, 1999; Furco, 2004). Además, siendo un requisito la participación y protagonismo del alumnado, se posibilita la adquisición de la autonomía, la iniciativa personal, la conciencia y el compromiso social (Baldwin et al., 2007; Furco, 2004) basado en valores como la justicia y la inclusión (Rosenberger, 2000; Saltmarsh, 2005). Por último, teniendo en cuenta que se parte de una situación real que requiere ser modificada, a través de la reflexión se va a lograr transformar la realidad personal de cada individuo (Furco, 2004) en el plano emocional (Opazo et al., 2018), social (Furco, 2004) y ético (Furco, 2004).

Debido a las bondades que se les reconocen a las experiencias de aprendizaje-servicio, en los últimos años han proliferado sustancialmente (Álvarez et al., 2017). Sin embargo, actualmente se desconocen las características de las experiencias de aprendizaje-servicio diseñadas e implementadas, y se desconoce también, si éstas acercan a las Universidades a responder a los ODS. Este estudio trata de clarificar estas cuestiones analizando diferentes experiencias de aprendizaje-servicio universitario en España.

MÉTODO

Esta investigación se basa en los fundamentos de los estudios de caso (Yin, 1994), ya que se trata de comprender las dinámicas presentes en determinados contextos singulares (Stake, 2012). En este estudio se persigue analizar algunos aspectos de las experiencias de aprendizaje-servicio universitario estatales a las que se ha tenido acceso. Con los datos obtenidos se ha realizado un análisis cuantitativo descriptivo. Se trata, por tanto, de conocer el aprendizaje-servicio universitario concibiéndola como una práctica educativa innovadora que se limita en el tiempo y en el espacio (Wood y Smith, 2018).

Selección de participantes

El muestreo ha sido principalmente incidental o azaroso (Pérez-Luco et al., 2017), esto es, las personas participantes fueron seleccionadas de forma intencional, de acuerdo con su práctica educativa, más concretamente, en función de si utilizaban el aprendizaje-servicio en las asignaturas que impartían en la Universidad. Este muestreo incidental o azaroso se ha basado en la oportunidad. La inclusión y exclusión de las personas participantes han dependido del aprovechamiento de las oportunidades de las investigadoras (Pérez-Luco et al., 2017).

Para definir quienes participarían en este estudio se revisaron todas las actas de los Congresos de Aprendizaje-Servicio Universitario publicadas hasta el momento. A todas las personas que figuraban en ellas se les envío un llamamiento a la participación en este estudio a través del correo electrónico.

En este llamamiento se incorporó el cuestionario que se les pedía que cumplimentasen y se les indicó que si estimaban que alguien podría tener interés en participar le reenviasen el email. Por tanto, se puede considerar que el muestreo incidental o azaroso se complementó con el muestreo por bola de nieve o «snowball» (Atkinson y Flint, 2001), ya que facilita que el contacto inicial lleve a otras nuevas conexiones no planteadas en los criterios establecidos inicialmente para la definición de las personas participantes (ver Figura 2).

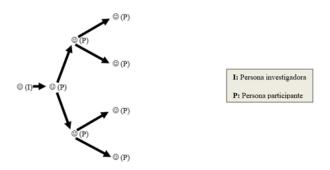


Figura 2: Representación de la técnica bola de nieve.

Tras este proceso, se consiguió que participasen 72 docentes del ámbito universitario. El 64,4% han sido mujeres, el 35,6% han sido hombres y 0% ha sido no binario (ver Figura 3). En relación con la modalidad de las experiencias de aprendizaje-servicio que han sido analizadas, cabe señalar que el 74% son totalmente presenciales, el 23,3% son semivirtuales, y el 2,7% son totalmente virtuales (ver Figura 4).

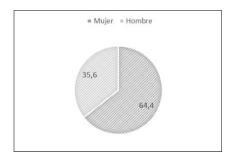


Figura 3: Genero de las personas participantes.

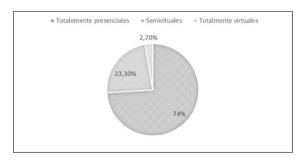


Figura 4: Modalidades de aprendizaje-servicio.

Instrumento de recogida de información

Como instrumento de recogida de información se ha utilizado un cuestionario. Los cuestionarios están constituidos por una serie de preguntas o ítems que facilitan la obtención de aquellos datos que necesitamos para el estudio (Meneses y Rodríguez-Gómez, 2011).

En este estudio, a todas las personas participantes se les solicitó que cumplimentasen el 'Cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario' (López-de-Arana et al., 2020), cuyo objetivo es asegurar la calidad de las experiencias de aprendizaje-servicio, a través de la retroalimentación que recibe quien lo completa.

Este instrumento en concreto fue validado a través del método Delphi. Consta de 45 ítems que se valoran a través de una escala Likert de 5 puntos. Se estructura de la siguiente manera: 1) objetivo del cuestionario e instrucciones, 2) identificación de la persona que lo cumplimenta, 3) datos sobre la experiencia de aprendizaje-servicio; 4) 45 ítems destinados a la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario y 5) agradecimiento por la participación.

El cuestionario se ha pasado a través de Google Forms, y está accesible en el siguiente enlace: https://goo.gl/forms/omk0u7AzWbSkr8PL2.

Análisis de datos

Cabe señalar que en este estudio no se presentan todos los datos recogidos a través del cuestionario. Sólo se han analizado con profundidad aquellas preguntas que llevan a vincular el aprendizaje-servicio universitario con los objetivos de desarrollo sostenible que marca la Agenda 2010.

Se han analizado tanto datos cuantitativos como cualitativos. En relación con los primeros datos, se ha realizado un análisis descriptivo a través del programa estadístico SPSS. En relación con los segundos datos, se ha realizado un análisis de contenido construyendo un sistema de categorías con la información.

Procedimiento

El estudio ha constado de diferentes fases. El objetivo de la primera fase fue identificar todas aquellas personas que habían participado en las actas de los Congresos de Aprendizaje-Servicio Universitario publicadas hasta el momento. Esta fase comenzó al principio de septiembre del 2019 y culminó en a finales de octubre del mismo año.

La segunda fase estuvo destinada a realizar el llamamiento a participar en el estudio solicitando a las personas seleccionadas que cumplimentasen el 'Cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario' (López-de-Arana et al., 2020). Esta fase estaba prevista para ser realizar durante el curso académico 2019-2020; sin embargo, debido a la emergencia sanitaria mundial causada por el virus SARS-CoV-2, tanto la docencia como la gestión universitaria exigieron más dedicación, y el proceso se vio ralentizado porque hubo que hacer numerosos recordatorios. Por lo tanto, esta fase se alargó hasta enero del 2021.

Las dos últimas etapas, la tercera y la cuarta se están todavía desarrollando. El objetivo de la tercera etapa es analizar los datos obtenidos a través del cuestionario valiéndonos de los programas anteriormente mencionados. Por último, en la cuarta fase, se elaborarán las conclusiones relativas a todos los resultados.

Cabe señalar que todavía no se han analizado la totalidad de los datos. En este primer acercamiento a la información, las autoras se han centrado en identificar aquellos resultados que puedan vincularse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos en la Agenda 2030, más concretamente con el ODS 4, el ODS 10 y el ODS 16.

RESULTADOS E INTERPRETACIONES

Resultados e interpretaciones relacionadas con el ODS4

Los análisis muestran que la gran mayoría de las experiencias respetan los principios pedagógicos del aprendizaje-servicio, ya que la puntuación media obtenida a través del cuestionario es de 33 puntos sobre 45. La puntuación mínima ha sido de 11 puntos y la máxima de 43 (ver Figura 5). Esta variabilidad en las puntuaciones muestra que hay gran diversidad en las experiencias de aprendizaje-servicio, y que el cuestionario empleado para la recogida de datos es capaz de discriminar.

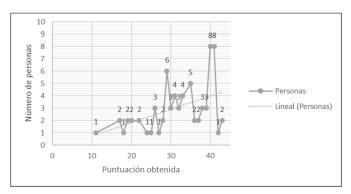


Figura 5: Puntuaciones obtenidas por las personas participantes.

Según los datos obtenidos, la variabilidad más relevante se encuentra en las preguntas 16, 28 y 35. La primera pregunta es sobre quién toma las decisiones en la planificación del servicio. Sólo 5 personas, esto es un 7% de las personas participantes ha respondido que no es el profesorado quien toma estas decisiones de forma unilateral. La segunda pregunta cuestiona si se puede prescindir de las actividades que promueven la reflexión. Un poco menos del 50% se ha mostrado contrario a esta afirmación, reivindicando así la importancia de los espacios y momentos para la reflexión crítica en las experiencias de aprendizaje-servicio. La última pregunta afirma que se limita la evaluación a la calificación. Un 23% se ha mostrado contrario a esta afirmación, reconociendo así el poder formativo del proceso evaluativo de la experiencia de aprendizaje-servicio.

Aunque hay cuestiones diferenciales en la puesta en práctica del aprendizaje-servicio y consecuentemente en la calidad de este en base a los criterios pedagógicos en los que se sustenta; es necesario matizar que sólo el 14% de las personas participantes han obtenido menos de la mitad de la puntuación máxima alcanzable a través del cuestionario. Este dato se refuerza también si se

revisa la tendencia de las puntuaciones, ya que la puntuación del 50% de las personas participantes oscila entre 35 y 43 puntos.

Por tanto, se podría decir que el aprendizaje-servicio llevado a cabo en las diferentes Universidades españolas es de calidad, respondiendo así al ODS 4, ya que está destinado a «garantizar una educación de calidad». Esto se traduce en que la educación debe ser inclusiva, equitativa y justa, promoviendo así oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas las personas.

Resultados e interpretaciones relacionadas con el ODS10

El ODS 10 hace referencia a la «reducción de las desigualdades» de los ingresos y las oportunidades a las que deben tener acceso todas las personas. Estas desigualdades pueden deberse a innumerables causas como, por ejemplo: sexo, edad, discapacidad, raza, etnia o religión. Por lo tanto, es necesario promover políticas de bienestar, autonomía y desarrollo personal que, sin ser paternalistas, estén destinadas especialmente a colectivos vulnerados. Además de la implementación de dichas políticas se precisa mejorar la regulación y el control de los mercados financieros. De este modo, se podría ir reduciendo la pobreza dentro de cada país y entre países.

En relación con este ODS, cabe señalar que las experiencias de aprendizaje-servicio recogidas a través del cuestionario atienden a diversas desigualdades. A continuación, se van a describir los colectivos y/o las personas destinatarias, ordenándolas de menor a mayor, según su presencia.

Como se puede observar en la Figura 6, hay experiencias que tratan de responder: a la pobreza energética (1,89%), a barrios empobrecidos (3,77%), a familias en situación vulnerada (3,77%), y a personas adultas o a menores que están privados de libertad (5,66%). En relación con la edad, se trata de acompañar a personas mayores (7,55%) por un lado, y a la infancia y a adolescencia (13,21%) por otro. En cuanto al género, se trata de ofrecer apoyo a mujeres que, en ocasiones son migrantes y en otras habitan en zonas rurales (13,21%). Por último, la Figura 6 muestra que los colectivos y/o personas beneficiarias con más presencia en las experiencias de aprendizaje-servicio recopiladas y estudiadas son: las minorías étnicas o migrantes (16,98%) y la discapacidad (33,96%).

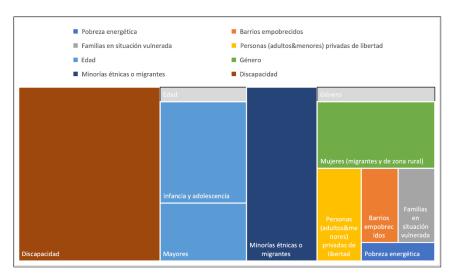


Figura 6: Atención a diversas desigualdades.

Resultados e interpretaciones relacionadas con el ODS16

Para que las experiencias de aprendizaje-servicio se puedan llevar a cabo, las Universidades deben vincularse con otras instituciones. La construcción de estas redes colaborativas es diversa, al igual que ocurre con las desigualdades atendidas. A continuación, se van a describir las instituciones con las que se ha colaborado, ordenándolas de mayor a menor, según su presencia.

Según los datos, las instituciones junto con las que la Universidad se co-responsabiliza para combatir las desigualdades son las siguientes (ver Figura 7). En primer lugar, encontramos los centros sociales y/o específicos, las ONGs o las fundaciones. Entre las experiencias de aprendizaje-servicio estas colaboraciones son las que más peso tienen, ya que suponen un 48,15% del total. Les siguen los centros educativos que están presentes en un 22,22%. Con un 9,88% encontramos alianzas con Escuelas Superiores o Universidades, y con organismos gubernamentales como ayuntamientos, consejerías, etc. Por último, las instituciones con las que menos se colabora son los centros de mayores y los centros vinculados a la salud. Su presencia ha sido de un 4,94%.

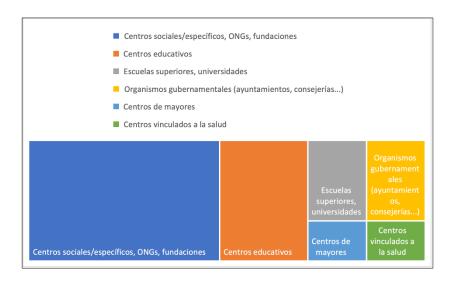


Figura 7: Instituciones junto con las que se co-responsabiliza la Universidad.

Estos datos evidencian la existencia de la relación entre el aprendizaje-servicio y el ODS 16, que hace referencia a la «paz, justicia e instituciones sólidas». A través de este ODS se trata de promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. Aunque en base a las experiencias analizadas, no se puede afirmar que este ODS se cumpla en su totalidad, los datos muestran que el aprendizaje-servicio posibilita la creación de instituciones eficaces, responsables e inclusivas; ya que el fomento y aplicación del aprendizaje-servicio desde la Universidad obliga a esta a aliarse con instituciones externas que suelen estar orientadas a resolver situaciones injustas y desiguales.

CONCLUSIONES

En este trabajo se constata que el aprendizaje-servicio puede facilitar la consecución de algunos ODS, con los que la Universidad debería responsabilizarse. En líneas generales, a través de los datos de este estudio se puede afirmar que el aprendizaje-servicio ayuda a «garantizar una

educación de calidad» en la Universidad (ODS 4), orientando los procesos formativos universitarios a la «reducción de las desigualdades» existentes en la sociedad (ODS 10). Para ello, la Universidad se ve obligada a co-responsabilizarse con otras instituciones cuyo objetivo es resolver, o en su defecto paliar, situaciones injustas. Estas alianzas acercan a la Universidad a convertirse en una institución eficaz, responsable e inclusiva (ODS 16).

Con la intención de concretar un poco más, a continuación, se va a poner el foco en cada uno de los ODS que han emergido. En relación con el ODS 4, si bien se respetan los principios pedagógicos que guían las experiencias de aprendizaje-servicio, se han hallado cuestiones diferenciales en su puesta en práctica. En este sentido, sería conveniente que para el logro firme del ODS 4, desde las instancias universitarias responsables se tratase de incidir sobre diferentes aspectos. Merece especial atención el nivel de autonomía del alumnado; ya que en este tipo de experiencias para favorecer su responsabilidad y compromiso cívico, es necesario que tengan la posibilidad de tomar sus propias decisiones (Baldwin et al., 2007; Furco, 2004). Además, sería necesario revisar el lugar que ocupa la reflexión en las experiencias de aprendizaje-servicio. El profesorado encuestado reconoce prescindir en ocasiones de este tipo de actividades cuando el tiempo apremia. Siendo la reflexión una característica distintiva del aprendizaje-servicio (Furco, 2004), sería pertinente revisar los diseños llevados a la práctica para poder así incorporarla. Por último, a la luz de los datos, se considera pertinente revisar la conceptualización que el profesorado que implementa experiencias de aprendizaje-servicio tiene sobre la evaluación. Entender el poder formativo del proceso evaluativo, facilitando así que la calificación pase a un segundo plano (Valdivia, 2021), puede ser clave para afianzar el ODS 4.

La atención a las desigualdades que promueve el ODS 10 se resuelve satisfactoriamente a través de las experiencias de aprendizaje-servicio. El análisis realizado deja patente la gran diversidad de personas o colectivos destinatarios que se contemplan. Esta diversidad, sin embargo, desvela también desigualdad en la desigualdad. Si bien la discapacidad o las minorías éticas o migrantes son desigualdades reconocibles y respondidas por el profesorado que ha contestado el cuestionario. Existen otras a las que no se atiende con tanta diligencia como por ejemplo a las personas que habitan en zonas rurales, a las mujeres, a las personas mayores, a la infancia y adolescencia, a las personas que están privadas de libertad, o a las familia o barrios empobrecidos. Esta desigualdad en las desigualdades quizá pueda ser explicada porque no existen tantas instituciones destinadas a actuar en estas situaciones de riesgo.

Esta hipótesis explicativa se relaciona con los datos obtenidos sobre el ODS 16. En todas las experiencias de aprendizaje-servicio universitario analizadas, la Universidad se ha corresponsabilizado junto con otras instituciones. Las más enredadas con la Universidad han sido los centros sociales y/o específicos, las ONGs o las fundaciones, seguidas de los centros educativos. Huyendo de las sinergias que la Universidad ha heredado en su proceso de vinculación institucional, y re-direccionando las alianzas colaboradoras que el aprendizaje-servicio exige hacia otro tipo de agencias con menos reclamo, como por ejemplo los organismos gubernamentales, los centros de mayores, o los centros vinculados a la salud; quizá se podrían establecer relaciones hasta ahora inexistentes entre la Universidad y la comunidad, llegando así a esas desigualdades a las que no se está llegando en la actualidad.

Teniendo en cuenta todo lo mencionado anteriormente, es irrefutable que la Universidad puede jugar un papel de liderazgo en el cumplimiento de los ODS definidos en la Agenda 2030 (Ayesta y Galdós, 2020; De la Rosa Ruiz et al., 2019). Por lo tanto, es momento de tomar decisiones

institucionales dirigidas a que órganos de gobierno universitarios asuman esta responsabilidad — y en caso de que no existiesen dichos órganos es momento de constituirlos—, para formar al profesorado universitario en esta metodología o similares, facilitar su implementación y reconocer dicha práctica educativa transformadora en programas como Docentia o similares.

Dejando de lado los resultados y centrándonos en la metodología de este estudio, cabe señalar que sería interesante revisar el 'Cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario' (López-de-Arana et al., 2020) e incluir algún ítem sobre los ODS. Aunque el cuestionario ha servido para analizar las experiencias en relación con algunos de los ODS, la inexistencia de ítems que cuestionen directamente sobre la vinculación de las experiencias de aprendizaje-servicio con todos y cada uno de los ODS ha hecho imposible ahondar más sobre el tema.

Por último, teniendo en cuenta la situación pandémica vivida en este último año, quizá sería interesante replicar el estudio ya que muchas de las experiencias de aprendizaje-servicio presenciales que se evaluaron habrán tenido que ser transformadas para ser desarrolladas de forma virtual. Quizá esta circunstancia haya supuesto algún que otro cambio en relación con el desarrollo de los ODS.

Agradecimientos

Queremos agradecer a todas las personas que voluntaria y generosamente accedieron a la petición de las autoras para completar el 'Cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario' (López-de-Arana et al., 2020).

REFERENCIAS

- Agrafojo, J., García, B., y Jato, E. (2017). Aprendizaje servicio e innovación educativa en la Universidad de Santiago de Compostela: estrategia para su institucionalización. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio RIDAS*, 3, 23-34. https://doi.org/10.1344/RIDAS2017.3.3
- Álvarez, J. L., Martínez, M. J., González, H., y Buenestado, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(267), 199-217. https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02
- Aramburuzabala, P., Cerrillo, R., y Tello, I. (2015). Aprendizaje-servicio: una propuesta metodológica para la introducción de la sostenibilidad curricular en la Universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19, 78-95.
- Atkinson, R., y Flint, J. (2001). Accessing hidden and hard-to-reach populations: Snowball research strategies. *Social Research Update*, 33, 1-5.
- Ayesta, M. B., y Galdós, M. B. (2020). Respuesta de la universidad a la Agenda 2030 desde el binomio: metodología-temática. SINERGIAS, diálogos educativos para a transformação social, 11, 75-89.
- Baldwin, S. C., Buchanan, A. M., y Rudisill, M. E. (2007). What teacher candidates learned about diversity, social justice, and themselves from service-learning experiences. *Journal of Teacher Education*, 58(4), 315-327. https://doi.org/10.1177/0022487107305259
- Comisión Europea (2013). Guía pública europea para la innovación social. Bruselas (Bélgica):

 Comisión de las Comunidades Europeas.

 https://www.asturias.es/Asturias/descargas/PDF_TEMAS/Asuntos%20Sociales/guia_innovacion_social.pdf
- Declaración de Bolonia (junio 1999). *Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación*. Recuperado el 14 de febrero 2007.
- De la Rosa Ruiz, D., Giménez Armentia, P., y De la Calle Maldonado, C. (2019). Educación para el desarrollo sostenible: el papel de la universidad en la Agenda 2030. Trasformación y diseño de nuevos entornos de aprendizaje. *Revista Prisma Social*, 25, 179-202.
- Eyler, J., y Giles, D. (1999). Where's the Learning in Service Learning? Jossey-Bass.
- Furco, A. (2004). El impacto educacional del aprendizaje servicio ¿Qué sabemos a partir de la investigación? http://roserbatlle.net/wp-content/uploads/2009/03/resultats-investigacio-aps-furco-modo-de-compatibilidad.pdf
- García Laso, A., Martín Sánchez, D.A., Costafreda Mustelier, J.L., Nuñez Varela, E., y Rodríguez Rama, J. A. (2019). Aprendizaje-Servicio (ApS) como metodología para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). V Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2019). https://zaguan.unizar.es/record/84610/files/091.pdf
- López-de-Arana Prado, E., Aramburuzabala Higuera, P., y Opazo Carvajal, H. (2020). Diseño y validación de un cuestionario para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio universitario. *Educación XX1*, 23(1), 319-347. https://doi.org/10.5944/educxx1.23834
- McIlrath, L. (2016). Europe Engage Survey of Civic Engagement & Service-Learning Activities within the Partner Universities.

- Meneses, J., y Rodríguez-Gómez, D. (2011). *El cuestionario y la entrevista*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Morin, E. (1999). Los siete saberes para la educación del futuro. (1ª. ed.). Unesco.
- Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. A/RES/70/1. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1 es.pdf
- Opazo, H., Aramburuzabala, P., y Ramírez, C. (2018). Emotions related to Spanish student-teachers' changes in life purposes following service-learning participation. *Journal of Moral Education* 47(2), 217-230. https://doi.org/10.1080/03057240.2018.1438992
- Pérez-Luco, R., Lagos, L., Mardones, R., y Sáez, F. (2017). Taxonomía de diseños y muestreo en investigación cualitativa. Un intento de síntesis entre las aproximaciones teórica y emergente. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 39, 1-18.
- Rosenberger, C. (2000). Beyond empathy: Developing critical consciousness through service learning. En C. R. O'Grady (Ed.), *Integrating service learning and multicultural education in colleges and universities* (pp. 23-43). Lawrence Erlbaum Associates.
- Saltmarsh, J. (2005). The civic promise of service learning. Liberal Education, 91(2), 50–55.
- Santos, M. A. (Ed.) (2016). Sociedad del conocimiento. Aprendizaje e innovación en la universidad. Biblioteca Nueva.
- Santos, M. A., Jover, G., Naval, C., Álvarez, J. L., Vázquez, V., y Sotelino, A. (2017). Diseño y validación de un cuestionario sobre práctica docente y actitud del profesorado universitario hacia la innovación (CUPAIN). *Educación XX1*, 20(2), 39-71. https://doi.org/10.5944/educxx1.19031
- Stake, R. E. (2012). Estudios de casos cualitativos. En N.K. Denzin, Y. Lincoln (2012). *Manual de investigación cualitativa* (pp. 154-197). Gedisa.
- Valdivia, W. B. (2021). La evaluación formativa y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de metodología del trabajo intelectual universitario de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, año 2019. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
 - http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12933/UPvavawb.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Wood, P., y Smith, J. (2018). Investigar en educación. Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación. Narcea.
- Yin, R. K. (1994). Case Study Research: Design and Methods. Sage.

INSTITUCIONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE-SERVICIO EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO IRLANDÉS: RAÍCES HISTÓRICAS Y CULTURALES

ROSARIO CERRILLO¹, LORRAINE MCILRATH²

Universidad Autónoma de Madrid¹, National University of Ireland Galway²

Contacto: charo.cerrillo@uam.es

Palabras clave: Institucionalización Aprendizaje-Servicio, Educación Superior, Irlanda.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS): 4, 16, 17.

INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje-Servicio es una estrategia pedagógica que fomenta el compromiso social de los estudiantes con la comunidad dando respuesta a necesidades reales y, a la vez, facilita su aprendizaje (Bringle & Hatcher, 1996; Eyler & Giles, 1999; Seifer, 1998; Sigmon, 1994). Constituye un instrumento de reforma social y política que promueve el desarrollo sostenible y la justicia social (Aramburuzabala et al., 2015).

Utilizar el Aprendizaje-Servicio como propuesta pedagógica constituye una alternativa excelente para fomentar el impulso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, ONU). De acuerdo con las características de cada proyecto y teniendo en cuenta el ámbito en el que se desarrolle, se contribuirá en mayor o menor medida a la consecución de unos objetivos u otros. No obstante, en los proyectos de Aprendizaje-Servicio es muy frecuente que se desarrollen varios objetivos a la vez. Así, es frecuente diseñar proyectos que contribuyan a la consecución de objetivos tales como la salud y el bienestar (ODS 3), la igualdad de género (ODS 5), la reducción de las desigualdades (ODS 10) o la paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16). Si bien, uno de los objetivos que más se fortalece en el contexto universitario, por tratarse de instituciones de educación superior, es el cuarto, que subraya la necesidad de una Educación de Calidad fomentando una educación inclusiva y equitativa y promoviendo el aprendizaje durante toda la vida. El hecho de que el trabajo colaborativo en red sea uno de los principales rasgos del Aprendizaje-Servicio propicia a su vez el desarrollo del objetivo 17, ya que son necesarias alianzas para lograr los objetivos entre todos los agentes implicados.

Pese a que las bondades del Aprendizaje-Servicio han sido contrastadas desde hace mucho tiempo y hay evidencias en la literatura científica de que el aprendizaje que fomenta es más profundo al traspasar los muros del aula (Birdwell et al., 2013; Eyler & Giles, 1999; McIlrath & MacLabhrain, 2006; McIlrath & McMenamin, 2019; O'Connor, 2012; Sigmon, 1996; Zlotkowski, 1999), todavía la metodología no está arraigada en muchas universidades.

De hecho, aun teniendo en cuenta que el proceso de institucionalización en las universidades avanza a diferentes velocidades, por lo general sigue siendo más lento de lo deseable (García-Peinado et al., 2020; Opazo et al., 2016; Ramírez et al., 2015). Muchas son las dificultades que se encuentran en el camino hacia la institucionalización.

De acuerdo con los resultados de estudios previos, la institucionalización de esta propuesta pedagógica en el contexto universitario está muy vinculada a las raíces históricas y culturales del lugar (Boland & McIlrath, 2007; McIlrath, 2019; Miller, 2003). Tomando como punto de partida esta hipótesis, en este trabajo se presenta una investigación cualitativa llevada a cabo en una universidad irlandesa en la que el Aprendizaje-Servicio está muy arraigado. Se explora el proceso de institucionalización a través de la perspectiva de todos los agentes implicados en la implementación del Aprendizaje-Servicio, con el objetivo de comprender la influencia de la cultura y la historia del contexto.

OBJETIVO DEL ESTUDIO Y MÉTODO

El principal objetivo de este estudio ha sido indagar sobre el proceso de institucionalización del Aprendizaje-Servicio en una universidad irlandesa a través de la perspectiva de todos los agentes implicados para comprender las influencias culturales e históricas del contexto.

Para ello se ha realizado una investigación cualitativa, concretamente un estudio de caso, tratando de comprender la realidad «a través de los ojos» de los principales protagonistas en la implementación de los proyectos de Aprendizaje-Servicio (Bryman, 1984, p. 78).

Se toman como referencia las aportaciones de las comunidades de práctica (Wenger, 1998) y la importancia del análisis de lo que acontece a través de una lente histórico-cultural (Vygotsky, 1978). Esto nos permitirá comprender los matices contextuales relacionados con el contexto histórico y cultural en la implementación del Aprendizaje-Servicio a través de la vivencia de los participantes de la investigación que constituyen una comunidad de práctica.

Para realizar este estudio de caso se han analizado en profundidad documentos institucionales de la universidad, se han realizado sesiones de observación en el marco de diferentes proyectos de Aprendizaje-Servicio impulsados desde diferentes titulaciones y facultades (cuyos resultados están recogidos en el diario de campo del investigador) y se han llevado a cabo entrevistas informales y semiestructuradas a agentes implicados en el desarrollo de los proyectos de Aprendizaje-Servicio.

Los participantes en el estudio han sido: líderes de la institución, profesores, estudiantes, socios comunitarios y personal del centro promotor del compromiso cívico.

Se ha realizado un análisis temático de los datos (Braun & Clarke, 2006) con el fin de identificar, desarrollar y analizar categorías a lo largo de las entrevistas.

RESULTADOS

Tras realizar el análisis temático de los datos, los resultados permiten comprender el proceso de institucionalización del Aprendizaje-Servicio desde el trabajo colaborativo de todos los implicados en Comunidades de Práctica (Wenger, 2000).

Es posible afirmar que el Aprendizaje-Servicio se ha ido institucionalizando poco a poco en el contexto universitario irlandés. A modo de síntesis se exponen a continuación algunos de los resultados más destacables.

En primer lugar, conviene destacar que el sentido de comunidad en Irlanda y la inclinación a colaborar tienen raíces históricas y culturales. En las universidades la participación estudiantil es muy notable y se organizan y celebran muchos eventos sociales. En las instituciones educativas no universitarias también existen programas con otras organizaciones del entorno.

Así lo ponen de manifiesto las palabras del Rector de la universidad:

Fuimos gobernados por Gran Bretaña o por Inglaterra durante tanto tiempo que creo que tuvimos que navegar desde posiciones de desposeídos o personas que no tenían poder. Y debido a eso, tuvimos que encontrar otras formas de involucrarnos en lugar de a través de relaciones de poder y creo que eso nos hace más amigables, nos hace más cercanos. Creo que intentamos trabajar con personas en lugar de imponernos a las personas ... creo que históricamente estamos abiertos a trabajar juntos, porque teníamos que trabajar juntos para lograr cosas. [Entrevista a Rector].

Por su parte, un estudiante afirma que:

Es muy común en todo el país en las escuelas secundarias tener el programa de extensión social. [Entrevista a estudiante].

Además, destaca la riqueza de eventos sociales en el campus, organizados por los propios estudiantes:

El sindicato de estudiantes de la universidad hace muchos eventos comunitarios, recaudan fondos para diferentes organizaciones benéficas, eventos comunitarios, así como eventos sociales en diferentes restaurantes, pubs, con diferentes sociedades universitarias. Así que creo que hay mucho compromiso, lo que es particularmente bueno. [Entrevista a estudiante].

En segundo lugar, los resultados analizados revelan cómo el Aprendizaje-Servicio se ha ido extendiendo mediante el trabajo colaborativo de todos los agentes implicados constituyendo una comunidad de práctica (Wenger, 2000). Juntos han aprendido, compartiendo, debatiendo, leyendo, solucionando los retos cotidianos a los que se iban enfrentando. No hay «expertos» que enseñen a otros cómo deben realizar el camino.

En palabras de la persona que dirige el Centro promotor del compromiso cívico el proceso:

Fue muy lento, es, es, se conecta a la teoría de la comunidad de práctica (...) no hay expertos y no hay novatos, todos están aprendiendo unos de otros. [Entrevista a Directora del Centro promotor del compromiso cívico].

De hecho, comenta cómo se fue creando poco a poco una comunidad de práctica:

Teníamos un grupo piloto de aprendizaje de servicio y esto estaba muy orientado a la acción, las personas aprendían de la experiencia de los demás y realmente hacían el camino caminando juntos (...) después de tres años se convirtió en un grupo académico de personas enormemente influyente (...) cambiamos el nombre y nos denominamos MEITHEAL, es una palabra gaélica que es una palabra irlandesa para comunidad o reunión comunitaria en torno a una preocupación común. [Entrevista a Directora del Centro promotor del compromiso cívico].

Así, nos cuenta una de las docentes:

Solíamos tener un grupo de profesores de aprendizaje de servicio, solíamos reunirnos (...) al principio, por ejemplo, fue muy útil. Una de las cosas que a todos nos costaba mucho era la evaluación. [Entrevista a docente].

Tanto el Rector como uno de los estudiantes resaltan que son parte de la comunidad y que los proyectos de Aprendizaje-Servicio son beneficiosos tanto para los estudiantes como para la comunidad:

Tomamos la evidencia de la comunidad que nos rodea y la reflejamos en nuestra investigación. Pero también la investigación que hacemos la llevamos a nuestras comunidades ... no nos vemos distantes o separados, somos parte de la comunidad. [Entrevista a Rector].

Creo que debería haber mucho más compromiso cívico y muchas más opciones para que los estudiantes tengan la oportunidad de interactuar un poco más con la comunidad, especialmente a través de diferentes módulos. Eso beneficiaría no solo a ellos mismos, sino también a la comunidad, creo. [Entrevista a estudiante].

En tercer lugar, emerge como resultado el que la existencia de un centro promotor del compromiso cívico (incluye el Aprendizaje-Servicio) dentro de la universidad es clave para impulsar y facilitar el diseño y desarrollo de los proyectos que vinculan a la universidad con la comunidad. Su papel mediador entre el mundo académico y la sociedad es necesario.

Uno de los responsables de las entidades sociales con las que está vinculada la universidad comenta las dificultades que tienen que afrontar en los primeros pasos para llegar a establecer un convenio de colaboración con la universidad:

Uno de los mayores desafíos para las organizaciones comunitarias es entender a quién te debes dirigir en la universidad, a quién vas. [Entrevista a socio comunitario, responsable de una entidad].

Quizás por esto compara al Centro promotor del compromiso cívico:

Con una agencia de citas, así que querían ver qué queríamos e identificaron quién en la universidad podía hacer eso. Y luego nos presentaron y luego nos conocimos». [Entrevista a socio comunitario, responsable de una entidad].

Para que los convenios de colaboración se puedan establecer recalca la necesidad de lo que él denomina 'intérpretes' y define como:

Esa persona de enlace entre los socios de la comunidad y la universidad. Alguien que pueda hablar ambos idiomas. Y comprenda a ambos lados ... Recuerdo que estaba sentado en una de las primeras reuniones y estábamos hablando de investigación... dos o tres de los conferenciantes estaban hablando y cuando terminaron les dije: no entiendo una palabra de lo que dijiste. [Entrevista a socio comunitario, responsable de una entidad].

Por otra parte, una de las docentes comenta cómo la universidad comenzó a promover el Aprendizaje-Servicio a través del Centro promotor del compromiso cívico y la importancia de

esta unidad para hacer realidad el Aprendizaje-Servicio, no solo dentro de la propia universidad sino también en el resto de las instituciones de educación superior del país:

Se necesita una estructura que lo permita y tuvimos el apoyo del centro promotor del compromiso cívico para llevarlo a la realidad y sé, que se ha trasladado a otras universidades en Irlanda. [Entrevista a docente].

La directora del Centro promotor del compromiso cívico explica cómo en el plan estratégico de su universidad se establece que la orientación y el apoyo al compromiso cívico se ofrecerá por parte de personal especializado. En la entrevista dice que para los socios de la comunidad su centro es visto como un punto de entrada y describe su papel como cartógrafos:

Hablo de nosotros como cartógrafos, tenemos la misión de crear mapas entre la universidad y la comunidad y de poner en contacto a las personas a lo largo de esos mapas». [Entrevista a Directora del Centro promotor del compromiso cívico].

En cuarto lugar, conviene señalar que, todos los participantes coinciden en que, desde la perspectiva irlandesa, la universidad tiene que estar ligada a la comunidad, al mundo real y debe prestar un servicio a la sociedad.

Tanto el Rector como una de las docentes hacen referencia a lo importante que es ayudar a los estudiantes a ser humildes, a no situarse en un rol de experto cuando trabajan con la comunidad. Es relevante entender la reciprocidad, todos enseñamos y todos aprendemos. Así el Rector afirma: «creo que la humildad es una pieza importante» o «no tenemos todas las respuestas». Por otra parte, una de las docentes entrevistadas señala:

Siempre tengo que enseñarles humildad y no verse a sí mismos como estos increíbles expertos que vienen a difundir sus conocimientos, eso es algo muy importante que necesitan para entender que están aprendiendo tanto como están contribuyendo a la comunidad. [Entrevista a docente].

Por otra parte, el Rector indica:

Creo que, ante todo, servimos a nuestra sociedad. Y si estamos sirviendo bien a nuestra sociedad, entonces debemos involucrarnos y estamos trabajando con la comunidad (...) porque físicamente estamos muy cerca del pueblo y por eso también estamos conceptual o intelectualmente muy cerca del pueblo. [Entrevista a Rector].

En quinto lugar, del análisis tanto de las entrevistas como de los documentos institucionales se deduce que las instituciones irlandesas ganan legitimidad en la medida en que evidencian su compromiso social. La democracia se fortalece cuando los vínculos con la comunidad crecen. Valgan como muestra las palabras de una de las docentes entrevistadas:

Ahora yo sé, por lo que he aprendido respecto al Aprendizaje-Servicio, cómo en América que puede ligarse tanto a lo religioso como a lo político. Aquí (en Irlanda) creo que está más alineado con la visión de la función de las universidades y el que se considere que hay que formar a los estudiantes en el compromiso cívico (...) y la idea de lo que debe ser un ciudadano en el contexto irlandés es muy fuerte en términos de participación de la comunidad. [Entrevista a docente].

Se hace alusión a que el impulso dado a esta metodología desde el gobierno surge en un momento en el que se considera que es necesario:

El apoyo del gobierno que se obtuvo fue en realidad porque existía la creencia de que la falta de valores cívicos iba en aumento entre la generación joven y que estos cursos ayudarían a contrarrestar cierta apatía y una disminución en el compromiso [Entrevista a docente].

La directora del Centro de promoción del compromiso cívico afirma:

En el plan estratégico de la universidad se habla sobre el Aprendizaje-Servicio y se establece el nombramiento de Representantes para el Compromiso Cívico. Hay una sección completa sobre participación cívica ... Cada facultad nombrará a un docente con la responsabilidad de la fomentar el compromiso cívico. [Entrevista a Directora del Centro promotor del compromiso cívico].

En sexto, y último, lugar, todos los participantes en el estudio coinciden en que es necesario mayor reconocimiento y apoyo al Aprendizaje-Servicio y al trabajo de todos los agentes implicados. Valgan como muestra las palabras del Rector cuando señala que es necesario fortalecer el Aprendizaje-Servicio impulsado a los docentes y «brindándoles apoyo, apoyando a los colegas que deseen desarrollar el aprendizaje mediante el servicio» o reconociendo el trabajo que hacen «en los procesos de promoción del profesorado». Por otra parte, la directora del Centro para la promoción del compromiso cívico alerta de que «el Aprendizaje-Servicio es más invisible que otras iniciativas (como voluntariado) porque está integrado en los programas de las materias». Esto hace que necesite más celebración y reconocimiento para permanecer en la institución.

CONCLUSIONES

Este estudio pone de manifiesto que el contexto cultural e histórico influye en el desarrollo de los procesos de institucionalización del Aprendizaje-Servicio en Irlanda. Los resultados son acordes con los de otros estudios (McIlrath, 2019) y permiten plasmar ciertas recomendaciones que ayuden a promover la metodología en otros contextos diferentes. No cabe duda de que el conocimiento de entornos diferentes al habitual supone una fuente de enriquecimiento enorme.

Existen pocos estudios empíricos que analicen la perspectiva de todos los agentes implicados en los proyectos de Aprendizaje-Servicio. La mayoría de ellos se centran en uno o dos colectivos. Esta investigación permite conocer la perspectiva de todos los agentes implicados en los proyectos trabajando de forma colaborativa como una comunidad de práctica. El estudio está en consonancia con otros estudios que señalan la necesidad de tener en cuenta a todos los agentes implicados (Bringle & Hatcher, 1996; Furco, 2007 y Holland, 2001).

Como ya se ha manifestado en la introducción de este trabajo, el Aprendizaje-Servicio es una metodología óptima para el impulso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, ONU). Los resultados del estudio realizado evidencian que el proceso de institucionalización del Aprendizaje-Servicio en la universidad en la que se ha desarrollado la investigación es coherente con los ODS 4, 17 y 16, en la medida en que promueve una Educación de calidad, no es posible sin Alianzas entre todos los agentes y contribuye a crear Instituciones sólidas.

Por una parte, el Aprendizaje-Servicio es una herramienta óptima para contribuir al cuarto de los objetivos, que subraya la necesidad de una Educación de Calidad en la medida en la que con los

proyectos de ApS se favorece una educación inclusiva, equitativa y de calidad y se promueve el aprendizaje durante toda la vida (ODS 4). Por otra, la institucionalización del ApS en la universidad permite el fortalecimiento de instituciones sólidas que trabajan por la paz y la justicia (ODS 16). Por último, al ser el trabajo colaborativo en red una de sus principales señas de identidad, se trabaja el ODS 17, puesto que son necesarias "alianzas para lograr los objetivos" entre todos los agentes implicados.

Aunque los resultados son limitados y no generalizables, las reflexiones son inspiradoras y animan a seguir profundizando en esta línea de investigación.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en el marco del Programa Estatal de Promoción del Talento y su empleabilidad en I+D+I, Subprograma Estatal de Movilidad, del Plan Estatal de I+D+I.

Queremos también hacer constar nuestro agradecimiento a todas las personas que generosamente han colaborado en la investigación, facilitando el acceso a documentos clave de la universidad y/o habiendo sido entrevistados.

REFERENCIAS

- Aramburuzabala, P., Cerrillo, R. y Tello, I. (2015). Aprendizaje-Servicio: una propuesta metodológica para la introducción de la sostenibilidad curricular en la Universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19, 78-95. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56738729006
- Birdwell, J., Scott, R. & Horley, E. (2013). Active citizenship, education and service learning. *Education*, *Citizenship and Social Justice* 8(2), 185–199.
- Boland, J.A. & McIlrath, L. (2007). The Process of Localising Pedagogies for Civic Engagement in Ireland: The significance of Conceptions, Culture and Context. En L. McIlrath & I. Mac Labhrainn (eds.) *Higher education and civic engagement: international perspectives*, (pp. 83-99). Ashgate.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology* 3(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa
- Bryman, A. (1984). The Debate about Quantitative and Qualitative Research: A Question of Method or Epistemology? *The British Journal of Sociology* 35(1),75-92. https://doi.org/10.2307/590553
- Bringle, R.G. & Hatcher J.A. (1996). Implementing service learning in higher education. *The Journal of Higher Education 67*(2), 221-239. https://doi.org/10.1080/00221546.1996.11780257
- Eyler, J. & Giles, D.E. (1999). Where's the Learning in Service Learning. Jossey-Bass.
- Furco, A. (2007) Institutionalising service-learning in higher education. En L. McIlrath & I. Mac Labhrainn (eds.) *Higher education and civic engagement: international perspectives* (pp.65-82). Ashgate.
- García-Peinado, R., Cerrillo, R. y Lázaro, P. (2020). Avances en el proceso de institucionalización del Aprendizaje-Servicio en la Universidad Autónoma de Madrid. En P. Aramburuzabala, C. Ballesteros, J. García-Gutiérrez y P. Lázaro (eds.). El papel del Aprendizaje-Servicio en la construcción de una ciudadanía global. The role of Service-Learning in the construction of a global citizenship, (pp. 921-930). UNED.
- Holland, B.A. (2001) A comprehensive model for assessing service-learning and community-university partnerships. *New Directions for Higher Education*, 114, 51-60. https://doi.org/10.1002/he.13
- McIlrath, L. (2019). Campus Cartography A Qualitative Inquiry into Civic Engagement and Service Learning within three European Universities [Doctoral Dissertation] Queen's University Belfast (United Kingdom).
- McIlrath, L. & MacLabhrain, I. (2006). Civic Engagement and Higher Education. Ashgate.
- McIlrath, L. & McMenamin, R. (2019) National University of Ireland, Galway Developing service learning as an ethos and practice. En P. Aramburuzabala, L. McIlrath & H. Opazo (eds.). Embedding Service Learning in European Higher Education. Developing a Culture of Civic Engagement (pp. 135-153). Routledge.
- Miller, S. (2003). How Literature Discussion Shapes Thinking: ZPDs for Teaching/Learning Habits of the Heart and Mind. En A. Kozulin, B. Gindis, V. Ageyev, & S. Miller (eds.), Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context (Learning in Doing: Social, Cognitive and Computational Perspectives) (pp. 289-316). Cambridge University Press.
- Naciones Unidas (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. A/RES/70/1. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf

- O'Connor, A. (2012). Beyond the four walls: community-based learning and languages. *The Language Learning Journal* 40(3), 307-320. https://doi.org/10.1080/09571736.2011.585402
- Opazo, H., Aramburuzabala, P., & Cerrillo, R. (2016). A Review of the Situation of Service-Learning in Higher Education in Spain. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, 17(1), 75-91.
- Ramírez, C., Aramburuzabala, P. y Cerrillo, R. (2015). El proceso de institucionalización del Aprendizaje-Servicio en la Facultad de Formación de Profesorado y Educación de la Universidad Autónoma de Madrid. En P. Aramburuzabala, H. Opazo y J. García-Gutiérrez (eds.), *El Aprendizaje-Servicio en las Universidades. De la iniciativa individual al apoyo institucional* (pp. 609-618). UNED.
- Seifer, S.D. (1998). Service-learning: Community-campus partnerships for health professions education. *Academic medicine* 73(3): 273-277. https://doi.org/10.1097/00001888-199803000-00015
- Sigmon, R.L. (1994). Serving to learn, learning to serve. Linking service with learning. Council for Independent Colleges Report.
- Sigmon, R.L. (1996). Journey to Service Learning. Council of Independent Colleges.
- Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. *Readings on the development of children* 23(3), 34-41.
- Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2000). Communities of Practice and Social Learning Systems. *Organization* 7(2), 225-246. https://doi.org/10.1177/135050840072002
- Zlotkowski, E. (1999) Pedagogy and engagement. En R. G. Bringle, R. Games & E. A. Malloy (eds). *Colleges and Universities as Citizens* (pp. 96-120). Allyn and Bacon.

TERCERA PARTE

LA DECLARACIÓN DE CANARIAS SOBRE APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

LA DECLARACIÓN DE CANARIAS SOBRE APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO DE LA IDENTIDAD UNIVERSITARIA

JUAN GARCÍA-GUTIÉRREZ¹, FRANCISCO J. AMADOR MORERA²

Universidad Nacional de Educación a Distancia¹, Universidad de La Laguna²

Contacto: juangarcia@edu.uned.es

Tras esta presentación aparece la Declaración de Canarias sobre el aprendizaje-servicio en la educación superior junto al listado de todas aquellas Universidades que, hasta el momento, se han adherido a ella. Para presentar y dar a conocer esta 'Declaración' se publicó un artículo en *The Conversation*, sobre la Declaración de Canarias, el aprendizaje-servicio y la universidad del futuro (García-Gutiérrez, Amador Morera y Ruiz Corbella, 2022). Las palabras allí publicadas no dejan de tener actualidad y sentido por lo que son retomadas y, eso sí, añadimos algunos comentarios que ayudarán a contextualizar la Declaración y entender mejor su alcance en el momento actual, dados los retos que la universidad tiene frente a su propia identidad.

En efecto, podemos decir que lo mejor de la educación universitaria está fuera de la universidad, aunque puede que muchos de sus miembros no se hayan enterado aún. La visión y misión de la universidad está envuelta en un proceso de reformulación, actualización y revitalización; y muchas de las respuestas están 'ahí fuera'. Para algunos, se trata de la crisis de la institución académica más antigua del mundo occidental. Para otros, es un proceso que, como sucede con el Espacio Europeo de Educación Superior, tiene que ver con la internacionalización, la digitalización, el reconocimiento y la transferencia de créditos y empleabilidad de los egresados. Pero también tiene que ver con un espacio humanista, cívico y proyectado en el futuro para avanzar en esos valores específicos de la educación superior:

- 1) La búsqueda de la verdad (frente a la infoxicación o las noticias falsas).
- 2) El esfuerzo (frente a la corrupción).
- 3) El pluralismo y la tolerancia como respuesta académica a la necesaria disputa y confrontación de ideas.

Son valores que construyen sociedades justas y democráticas y que, sobre todo, forman a las personas capaces de contribuir a su mantenimiento desde la libertad, la solidaridad y el pensamiento crítico.

Los desarrollos internacionales del aprendizaje-servicio

Estas inquietudes nutrieron la Conferencia de la UNESCO sobre educación superior, la WHEC2022, que se celebró en Barcelona en mayo de 2022 auspiciada por la Asociación Catalana de Universidades Públicas y la Red Global Universitaria para la Innovación. En su documento de presentación, señalaba:

Los sistemas de educación superior pueden contribuir a la agenda global de varias maneras. No sólo deben preparar una mano de obra cualificada eficaz y propiciar la creación, difusión y aplicación de conocimientos para la construcción de capacidades profesionales, institucionales y tecnológicas, sino también conservar los valores y propósitos éticos y académicos que están en la base de la educación superior.

Además, de la UNESCO es importante recordar también su último Informe que se titulaba, precisamente, Los Futuros de la Educación de 2021 y que incluía el aprendizaje-servicio como un elemento clave para el desarrollo de las pedagogías cooperativas y solidarias necesarias para el futuro de la educación. Ahí se apuntaba que las pedagogías de cooperación y solidaridad deben enmarcarse en una ética de asistencia y de reciprocidad y que necesariamente, exigen un aprendizaje participativo, colaborativo, de resolución de problemas, interdisciplinario, intergeneracional e intercultural (p. 52). Además, también afirma que: "las prácticas pedagógicas son el fruto de experiencias, reflexiones y estudios (...)" y que los factores motivadores del aprendizaje son "la autenticidad (comprender la relación de lo que se aprende con el mundo que habitamos) y la relevancia (comprender la relación de lo que aprendemos con nuestros valores)". Justo por eso cita también el aprendizaje-servicio y dice que "tiene el potencial de atraer la solidaridad como principio central a las pedagogías que resuelven problemas, en lugar de favorecer las soluciones que son simplemente las más convenientes (p. 54)".

Por otra parte, el aprendizaje-servicio en su modalidad virtual ha sido objeto recientemente de una valoración positiva al haberse incluido el "aprendizaje-servicio virtual" entre aquellas buenas prácticas en relación con el uso de las tecnologías digitales en la educación, que cita la Relatora especial de Naciones Unidas sobre el derecho a la educación en uno de sus últimos Informes sobre las repercusiones de la digitalización en el derecho a la educación (A/HRC/50/32, de 19 de abril de 2022, p. 9).

Profesionales y ciudadanos

En el fondo, la pregunta que se plantea en todas estas cumbres internacionales, y también en las propias universidades, es cómo formar a los estudiantes para ser excelentes profesionales en un mercado cada vez más exigente y global. Y, a la vez, para ser ciudadanos comprometidos con fuertes convicciones éticas y morales capaces de alargar su mirada por encima de fronteras y generaciones.

Una de las maneras de hacerlo es incorporar el enfoque del aprendizaje—servicio como filosofía de la educación superior. No se trata sólo de una metodología o una técnica pedagógica sino de una filosofía educativa.

Una experiencia universitaria auténtica

Tanto la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) como la UNESCO inciden en lo importante de una educación que conecte con necesidades reales y sitúe su centro en el estudiante. Una educación relacional que no desprecie la teoría a favor de la práctica, sino que sitúe ambos elementos en la misma experiencia auténtica que deben vivir los estudiantes en la universidad. Experiencia en la que también resulta fundamental la clase magistral. Pues bien, estas características que apuntamos forman parte del enfoque del aprendizaje—servicio. Un planteamiento pedagógico consolidado y que poco a poco se va extendiendo en más universidades; que cuenta con enormes potencialidades en los tres pilares clásicos de las instituciones universitarias:

- 1) La mejora de los aprendizajes y desarrollo de competencias de los estudiantes.
- 2) La formación de una ciudadanía más crítica, participativa y comprometida, sin descuidar la empleabilidad y la inserción laboral.
- 3) Una mayor satisfacción, calidad e innovación en la docencia de los profesores.
- 4) Un vehículo privilegiado para desarrollar la transferencia de conocimiento y la responsabilidad social de las universidades.
- 5) Una estrategia para dinamizar y comprometer a las comunidades universitarias con el logro de los ODS contenidos en la Agenda 2030.

Estos aspectos, entre otros muchos, son los que se ponen de manifiesto en las publicaciones científicas que describen las aportaciones significativas del aprendizaje—servicio a la educación superior.

Formarse mejorando los entornos locales y globales

Pero, concretamente, ¿en qué consiste el aprendizaje—servicio? Podemos decir que son propuestas de docencia, investigación o, incluso, de transferencia del conocimiento que integran el servicio a la comunidad y el aprendizaje académico de manera coherente en un único proyecto.

Una manera de que los estudiantes aprendan trabajando, desde la práctica, sobre las necesidades y problemáticas reales de su entorno (local o global) con el objetivo de mejorarlo. Da, además, al profesorado la oportunidad de innovar e investigar de manera responsable y con impacto social.

Un ejemplo concreto

Varios estudiantes universitarios que cursan el grado de Pedagogía o Educación Social (en la UNED y en la Universidad Complutense de Madrid) se han comprometido con estudiantes universitarios africanos (que no tienen posibilidad de realizar una estancia en un país de habla hispana) para ayudarles a mejorar su español hablado a través de entrevistas en línea y reflexionar juntos sobre diversas temáticas que tienen que ver con los derechos humanos, la ética educativa, la situación en la que viven, etc.

Con estas entrevistas y reflexiones, no sólo están desarrollando competencias recogidas en sus planes de estudios. También están prestando un servicio fundamental a esos estudiantes que carecen de recursos, mejorando sus competencias de comunicación oral, al tiempo que superan prejuicios y desarrollan la idea de ciudadanía global y diálogo intercultural.

Otro buen ejemplo de cómo este enfoque puede articularse concretamente en las diversas asignaturas y titulaciones son las clínicas jurídicas (oficinas de atención legal gratuita) extendidas en tantas Facultades de Derecho.

La Declaración de Canarias

Para dar a conocer este enfoque y promover su desarrollo en las universidades, en junio de 2020, tras el X Congreso Nacional de Aprendizaje–Servicio, se redactó y aprobó la Declaración de Canarias sobre aprendizaje-servicio en la educación superior. La Declaración de Canarias ya ha sido adoptada por varias Universidades (cuyo listado se recoge al final de la propia Declaración), y constituye una referencia obligada para todos aquellos que deseen promover el proceso de reconocimiento institucional de este enfoque en sus instituciones. No sólo sirve de orientación, sino que fija también la aportación específica del aprendizaje–servicio al complejo mundo universitario. Por eso afirmamos que la Declaración constituye una aportación a la identidad de la Universidad actual y cómo se proyectará hacia el futuro esa combinación equilibrada de innovación y tradición.

Además, constituye uno de los primeros instrumentos que, impulsado por las propias universidades, establece una definición, unos elementos constitutivos y los ámbitos de acción donde se desarrolla. Ahora bien, como toda declaración institucional bebe de diversas fuentes, documentos y recomendaciones formuladas previamente en el ámbito de la educación superior tanto a nivel regional como nacional e internacional.

Concretamente, la Declaración de Canarias ha tenido varias fuentes de inspiración. Por un lado, la firma de la *Charter for civic and community* engagement por los presidentes de las 22 instituciones de educación superior de la red 'Campus Engagement', en Dublín (16 de junio de 2014). Sin duda, participar y observar ese acto, al reunir un grupo tan diverso de Rectores de las Universidades irlandesas para firmar una Declaración sobre cómo querían proyectar al futuro sus instituciones es una influencia que recorre toda la Declaración. Por otro lado, la Declaración de Canarias quiere recoger también el testigo de la Declaración de Barcelona de 17 de junio de 2011, donde profesorado de más de 50 Universidades manifestó la importancia de su institucionalización en las Universidades. Finalmente, también se inspira en el documento técnico del Comité Ejecutivo y Plenario de la Comisión de sostenibilidad de la CRUE sobre Institucionalización del aprendizaje-servicio como estrategia docente dentro del marco de la RSU en 2015.

Por tanto, esta Declaración ofrece un marco de referencia para el desarrollo del ApS tanto 'hacia dentro' como 'hacía fuera' de las Universidades. Por un lado, supone certificar los acuerdos que durante todo este proceso (Redes, Congresos, profesores, grupos de investigación e innovación, junto con administraciones públicas y organizaciones sociales, etc.) han ido logrando y consensuando, aun implícitamente, sobre la identidad propia de este enfoque. Por otro lado, esos consensos ofrecen un horizonte para responder a los desafíos que la Universidad tiene por delante en sus pilares de docencia, investigación y transferencia de conocimientos.

Retos futuros

El verdadero reto de esta declaración será su capacidad para proyectarse en nuestra cultura universitaria, en las organizaciones universitarias, las agencias de evaluación de calidad de la educación superior y, sobre todo, en las propias universidades. De ahí su apertura a la adhesión de todas estas instituciones. Como se afirma en la propia declaración:

El aprendizaje—servicio es una filosofía de la educación superior que refuerza el enfoque humanista de la Universidad en el siglo XXI. De esta manera, reconoce su responsabilidad social y relaciona entre sí los pilares clásicos de docencia, investigación y transferencia de conocimiento en beneficio de toda la comunidad universitaria y del bien común de la sociedad.

DECLARACIÓN DE CANARIAS SOBRE APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Las personas participantes en el X Congreso Nacional y IV Internacional de Aprendizaje-Servicio, reunidos en Las Palmas de Gran Canaria, de manera virtual, junto a la Red y la Asociación de Aprendizaje-Servicio Universitario, invitamos a las Universidades organizadoras (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de La Laguna y Universidad Nacional de Educación a Distancia), así como al resto de universidades españolas, a adherirse y hacer pública esta Declaración de Canarias sobre el aprendizaje-servicio en la Educación Superior:

Reafirmando que la educación debe orientarse hacia el pleno desarrollo de la personalidad humana y del sentido de su dignidad, capacitar a todas las personas para participar efectivamente en una sociedad libre, favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos raciales, étnicos o religiosos, y promover el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz, la seguridad y el fomento del desarrollo y de los derechos humanos, como se recoge en la Declaración de Naciones Unidas sobre educación y formación en materia de derechos humanos de 2011,

Reafirmando la necesidad de preservar, reforzar y fomentar aún más las misiones y valores fundamentales de la educación superior, en particular la misión de contribuir al desarrollo sostenible y el mejoramiento del conjunto de la sociedad, y sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas, tal y como recoge la Declaración Mundial de la UNESCO sobre la Educación Superior en el siglo XXI de 1998.

Reafirmando que la educación superior debe desempeñar su papel a la hora de enfrentarse a los retos sociales y democráticos de Europa, lo que significa garantizar que la educación superior sea integradora, que esté abierta a los talentos de todas las procedencias, y que las instituciones de educación superior no sean torres de marfil, sino comunidades de aprendizaje con conciencia cívica conectadas a sus comunidades y que la educación superior debería permitir a los estudiantes adquirir capacidades y experiencias a través de actividades basadas en problemas reales, tal y como se afirma en la Comunicación de la Comisión Europea sobre una Agenda renovada de la UE para la educación superior de 2017,

Reafirmando la necesidad de que las instituciones de educación superior, se comprometan con nuestras sociedades para abordar las múltiples amenazas a la paz global,

los valores democráticos, la libertad de información, la salud y el bienestar, entre otras las creadas o exacerbadas por la pandemia, preparando a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos activos, críticos y responsables tal y como se recuerda en el Comunicado de Roma sobre la Dimensión Social del EEES de 2020,

Reafirmando la importancia de establecer alianzas entre la universidad y la comunidad para potenciar oportunidades económicas e incrementar el entendimiento recíproco que fortalezca la relevancia de la educación y la investigación universitarias, como se recoge en la Declaración de Talloires sobre responsabilidades cívicas de la educación superior de 2005,

Reafirmando que los estudiantes tienen derecho a una formación académica de calidad, que fomente la adquisición de las competencias que correspondan a los estudios elegidos e incluya conocimientos, habilidades, actitudes y valores; en particular los valores propios de una cultura democrática y del respeto a los demás y al entorno y que las Universidades deberán favorecer prácticas de responsabilidad social y ciudadana que combinen aprendizajes académicos en las diferentes titulaciones con prestación de servicio en la comunidad orientado a la mejora de la calidad de vida y la inclusión social como recoge el Estatuto del Estudiante Universitario de 2010,

Reafirmando que el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de 2011 prevé como un resultado del aprendizaje, la capacidad de los estudiantes de hacer reflexiones de naturaleza ética en su campo de estudio, lo que supone concebir a la Universidad también como un espacio de aprendizaje ético y la necesidad de definir estrategias que lo hagan posible,

Considerando la Estrategia Universidad 2015 del Ministerio de Educación que señala que el compromiso con la responsabilidad social debe impregnar el conjunto de los procesos formativos, en sus distintas modalidades, de tal manera que los diferentes tipos de formación han de tener en cuenta este compromiso, tanto en objetivos y contenidos, como en los enfoques que presiden su diseño y realización con el fin de formar a todas las personas vinculadas con las universidades en una ciudadanía activa e implicada con los desafíos de nuestro mundo y en búsqueda de soluciones a los mismos,

Considerando el Informe de Naciones Unidas sobre sobre juventud en el mundo, Compromiso cívico juvenil, de 2017,

Considerando el Informe de la UNESCO y del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Pensar más allá de los límites. Perspectivas sobre los futuros de la educación superior hasta 2050, de 2021.

Considerando el Informe de Grupo de Expertos MASIS establecido por la Comisión Europea sobre desafíos futuros de la ciencia en la sociedad de 2009.

Considerando la Carta por el compromiso cívico y comunitario firmada por las instituciones de educación superior de la red 'Campus Engagement' de Irlanda en 2014,

Considerando el Informe de la Red Global para la innovación universitaria (GUNI), Educación superior en el mundo: hacia una universidad socialmente responsable de 2017.

Considerando el Manifiesto por un planeta más sostenible y la Propuesta de acciones de sensibilización para la implementación de la Agenda 2030 e inquietudes de las Universidades en relación con el cumplimiento de los ODS de la CRUE de 2019 y el Documento técnico del Comité Ejecutivo y Plenario de la Comisión de sostenibilidad sobre Institucionalización del aprendizaje-servicio como estrategia docente dentro del marco de la RSU para la promoción de la sostenibilidad en la universidad de 2015,

Considerando la Declaración de la red de aprendizaje-servicio de las universidades catalanas APS(U)CAT de 2018,

Considerando la Declaración institucional sobre la estrategia de institucionalización del aprendizaje-servicio en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria aprobada en Consejo de Gobierno en 2021,

Considerando la Declaración institucional de la Universidad de La Laguna en apoyo y adhesión a la estrategia de enseñanza por aprendizaje-servicio universitario de 2021.

Declaramos,

- 1) El aprendizaje-servicio es un enfoque de la educación superior que busca formar profesionales excelentes y una ciudadanía comprometida con el bien común mediante propuestas de docencia, investigación y transferencia del conocimiento que integran el servicio a la comunidad y el aprendizaje académico en un proyecto coherente que permite al estudiantado formarse trabajando sobre la base de necesidades y problemáticas reales del entorno con el objetivo de mejorarlo y, al profesorado, realizar una innovación, investigación y transferencia de conocimiento responsable y con impacto social.
- 2) El aprendizaje-servicio es una filosofía de la educación superior que refuerza el enfoque humanista de la universidad en el siglo XXI reconociendo su responsabilidad social y ofreciendo una lectura relacional de los pilares clásicos de docencia, investigación y transferencia de conocimiento en beneficio de toda la comunidad universitaria y del bien común de la sociedad.

- 3) La metodología del aprendizaje-servicio está ampliamente difundida y consolidada internacionalmente en la educación superior a través de asociaciones y redes nacionales e internacionales que fomentan y promueven el intercambio de experiencias, la investigación y la innovación. Animamos a las universidades españolas a seguir esta senda de internacionalización para contribuir al desarrollo, la mejora y la calidad de la educación superior en España.
- 4) El aprendizaje-servicio constituye una herramienta fundamental en la estrategia de sostenibilización curricular propuesta por la CRUE. Animamos a las universidades a continuar profundizando en la sostenibilidad curricular con un impulso renovado. Asimismo, animamos a las universidades a implementar procesos de institucionalización del aprendizaje-servicio en sus organizaciones y a seguir trabajando y tendiendo puentes y alianzas entre las propias instituciones académicas, las organizaciones de la sociedad civil y las administraciones públicas.
- 5) El enfoque del aprendizaje-servicio pone el énfasis en la comprensión de los problemas y necesidades sociales a través de una participación activa de la comunidad académica. Animamos a las agencias de evaluación de la calidad educativa y de acreditación nacionales y regionales a tener especialmente en cuenta su implementación en las asignaturas y titulaciones, así como la participación y dirección del profesorado en estos proyectos a los efectos de acreditación tanto de titulaciones como del profesorado, y para su valoración en la transferencia de conocimiento con valor social.
- 6) Las experiencias aprendidas por las Universidades en el periodo de confinamiento durante la pandemia, constatan el potencial educativo de las tecnologías de la información y la comunicación, no sólo para el aprendizaje, sino para conducir una educación superior atendiendo a los valores y dimensiones más humanas de la relación educativa. Las tecnologías de la información y la comunicación constituyen recursos fundamentales al servicio del aprendizaje de calidad de los estudiantes que colaboran en su formación humana y humanista en la Universidad.
- 7) El aprendizaje-servicio virtual es una modalidad innovadora que contribuye al desarrollo del aprendizaje expandiendo geográficamente la experiencia educativa del alumnado, ampliando sus posibilidades del servicio a la sociedad e integrando una mediación de la tecnología que salvaguarda los valores humanos en todo el proceso educativo.
- 8) El enfoque del aprendizaje-servicio es capaz de movilizar prácticas educativas innovadoras y de calidad, así como valores comunes y compartidos para fomentar compromisos cívicos cada vez más amplios y solidarios tanto en el contexto europeo como iberoamericano, alcanzando así el reto de una ciudadanía global basada en las nociones de responsabilidad, cuidado e interdependencia humana.
- 9) Es preciso continuar descubriendo y desarrollando vías novedosas de encuentro y entendimiento entre las universidades, la sociedad civil y las administraciones públicas para afrontar juntos los retos de la sociedad española, con especial atención a los contextos más necesitados y colectivos más vulnerables. El aprendizaje-servicio es una herramienta probada para generar redes y encuentros para afrontar retos como el de la despoblación de zonas rurales.

10) Particularmente, el aprendizaje-servicio constituye una herramienta estratégica para desarrollar la empleabilidad del estudiantado impulsando también su formación humana y desarrollando al mismo tiempo, en cada uno y cada una de ellas, la capacidad emprendedora.

Por todo ello, y tras la experiencia compartida en los últimos diez Congresos de Aprendizaje-Servicio Universitario, invitamos a todas las Universidades, así como a la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y a la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria, a adherirse y firmar esta Declaración institucional sobre el aprendizaje-servicio en la educación superior.

En Las Palmas de Gran Canaria, a 9 de julio de 2021

ADHESIONES:

Universidad Nacional de Educación a Distancia, 22 de julio de 2021 (Carta adhesión firmada por Rector).

Universidad de las Palmas de Gran Canaria, 26 de octubre de 2021 (decisión del Consejo de Gobierno).

Universidad de La Laguna, 8 de noviembre de 2021 (decisión del Consejo de Gobierno).

Universidad Complutense de Madrid, 9 de mayo de 2022 (Carta adhesión firmada por Rector)

Universidad Politécnica de Madrid, 4 de noviembre de 2022 (decisión de Consejo de Gobierno)

Universidad Villanueva, 8 de febrero de 2023 (Carta adhesión firmada por Rector)

Universidad de Alcalá de Henares, 16 de febrero de 2023 (decisión de Consejo de Gobierno)

Universidad de Salamanca, 20 de marzo de 2023 (Carta adhesión firmada por Rector)

Universidad Rey Juan Carlos, 19 de abril de 2023 (Carta adhesión firmada por Rector)

Universidad Pontificia de Comillas, 13 de junio de 2023 (Carta adhesión firmada por Rector)

Universidad Autónoma de Madrid, 18 de septiembre de 2023 (decisión de Consejo de Gobierno)



Juan del Rosal, 14 28040 MADRID Tel. Dirección Editorial: 913 987 521