

EDUCACIÓN, CREATIVIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: NUEVOS HORIZONTES PARA EL APRENDIZAJE. ACTAS DEL VIII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN, CINAIC 2025

María Luisa Sein-Echaluce Lacleta, Ángel Fidalgo Blanco y Francisco José García Peñalvo (coords.)

1^º Edición. Zaragoza, 2025

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.



Servicio de
Publicaciones
Universidad Zaragoza

EBOOK ISBN 978-84-10169-60-9

DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9



Esta obra se encuentra bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial (ccBY-NC). Ver descripción de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Referencia a esta obra:

Sein-Echaluce Lacleta, M.L., Fidalgo Blanco, A. & García-Peñalvo, F.J. (coords.) (2025). *Educación, Creatividad e Inteligencia Artificial: nuevos horizontes para el Aprendizaje. Actas del VIII Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación. CINAIC 2025 (11-13 de Junio de 2025, Madrid, España)*. Zaragoza. Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9

Proyectos de ApS en la EUEF San Juan de Dios - Universidad Pontificia Comillas: impacto y transferibilidad

Service-Learning Projects at EUEF San Juan de Dios - Universidad Pontificia Comillas: Impact and Transferability

Muñoz Muñoz, Jesús; Lara Romero, Manuel Felipe; Chana Valero, Pedro; Martín Serrano, Marta; Martín Nieto, Ana; Torres Chica, Bárbara; De Castro De Frutos, Nuria María; Navalpotro Fuster, Lourdes; Blázquez García, Juan Francisco;

jmunozm@comillas.edu; mlarar@comillas.edu; pchana@comillas.edu; mmartin@comillas.edu; amartinn@comillas.edu; btchica@euef.comillas.edu; ndecastro@comillas.edu; lnavalpotro@comillas.edu; jfbblazquez@comillas.edu.

Fundación San Juan de Dios
Universidad Pontificia Comillas
Ciudad, País
Madrid, España

Resumen- El Aprendizaje-Servicio se ha consolidado como una metodología eficaz en la formación en salud, al combinar la adquisición de competencias técnicas y transversales con un impacto social positivo. Este manuscrito presenta tres proyectos impulsados por la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia San Juan de Dios, de la Universidad Pontificia Comillas, durante el curso 2024-2025, enfocados en mejorar la salud de poblaciones vulnerables e incorporar innovación tecnológica: soluciones en 3D para personas con discapacidad, promoción de la salud comunitaria y apoyo a cuidadores. Se analiza su impacto en estudiantes y comunidades, así como su potencial de replicación en otros contextos.

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio; Impacto social; Formación en salud; Responsabilidad social

Abstract- Service-Learning has established itself as an effective methodology in health education by combining the acquisition of technical and transversal skills with a positive social impact. This manuscript presents three projects driven by the San Juan de Dios University School of Nursing and Physiotherapy, of the Pontifical University of Comillas, during the 2024-2025 academic year. These projects focus on improving the health of vulnerable populations and incorporating technological innovation: 3D solutions for people with disabilities, community health promotion, and caregiver support. The impact on students and communities is analyzed, as well as its potential for replication in other contexts.

Keywords: Service-Learning; Social impact; Health education; Social responsibility.

1. INTRODUCCIÓN

Según Puig (2022), el Aprendizaje-Servicio (ApS) se ha consolidado como una metodología eficaz en la formación de estudiantes del ámbito de la salud, al integrar el desarrollo de competencias técnicas y transversales con un impacto positivo en la sociedad. La Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia San Juan de Dios (EUEF), de la Universidad Pontificia Comillas, ha promovido tres proyectos de ApS orientados a abordar problemáticas de salud en poblaciones

vulnerables y a fomentar la innovación tecnológica para mejorar la calidad de vida.

2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN

En la tabla 1 se presentan brevemente los tres proyectos desarrollados durante el curso académico 2024-2025.

Tabla 1. Proyectos Aprendizaje-Servicio. Elaboración propia.

Proyecto 1	Soluciones tecnológicas en salud mediante diseño e impresión 3D para personas con discapacidad.
Proyecto 2	Cuida tu salud: trabajar juntos es la clave.
Proyecto 3	Cuidando la salud de los que nos cuidan.

El proyecto 1 está integrado en la asignatura de Fisioterapia Pediátrica, en el tercer curso del Grado en Fisioterapia, con la participación de 76 estudiantes.

En cuanto al proyecto 2, vinculado a la asignatura de Salud Mental, en el tercer curso del Grado en Enfermería, con la participación de 23 estudiantes.

Por último, el proyecto 3 está asociado a la asignatura de Fisioterapia Comunitaria y Salud Pública, en el tercer curso del Grado en Fisioterapia, con la participación de 20 estudiantes.

A. Necesidad de su realización

Proyecto 1. La identificación de necesidades en niños y niñas con discapacidad se llevó a cabo en diversas entidades sociales y centros especializados: EMME Fisioterapia, ADEMPA, Fundación Ana Carolina, Fundación Hospital San José, Colegio de Educación Especial San Rafael (CEE). En estos espacios se detectaron carencias específicas que podrían ser abordadas mediante soluciones personalizadas con impresión 3D, mejorando la accesibilidad y funcionalidad de dispositivos de apoyo.

Proyecto 2. Las personas en situación de sinhogarismo enfrentan una alta vulnerabilidad en términos de salud mental, acceso a la atención sanitaria y adherencia a los tratamientos. Factores como la inestabilidad, el aislamiento social y la exposición a múltiples riesgos agravan su bienestar psicológico y físico. En los centros de acogida Santa María de la Paz y Albergue San Juan de Dios, se identificaron necesidades específicas en promoción de la salud y apoyo psicosocial, que requieren un enfoque integral y humanizado.

Proyecto 3. Los niños con necesidades especiales requieren cambios posturales, transferencias y otros cuidados que sobrecargan la musculatura de sus padres y resto de cuidadores. En el CEE se detectaron las necesidades que requerían programas de ejercicios e higiene postural.

El total de beneficiarios han sido 160 entre los tres proyectos y las entidades anteriormente mencionadas.

B. Objetivos

Objetivo general

Proyecto 1. Desarrollar soluciones tecnológicas en salud mediante diseño e impresión 3D para cubrir necesidades concretas en la accesibilidad de los usuarios con discapacidad de las entidades colaboradoras.

Proyecto 2. Mejorar el bienestar y la salud mental de las personas albergadas en los centros de acogida mediante intervenciones de promoción de la salud y estrategias de autocuidado, fomentando su empoderamiento y autonomía.

Proyecto 3. Promover el bienestar integral de los padres de los niños y niñas del Colegio de Educación Especial, enfocándose especialmente en la salud postural y la ergonomía.

Objetivos específicos

Proyecto 1. Para el alumno, adquirir competencias en el diseño y la impresión 3D, transferir el conocimiento adquirido a la comunidad, identificar las necesidades de accesibilidad de las personas en situación de dependencia. Para los usuarios, recibir un producto de apoyo y participar en su diseño, mejorando sus actividades de la vida diaria

Proyecto 2. Identificar las principales necesidades de salud mental y autocuidado de las personas en situación de sinhogarismo en los centros de acogida. Diseñar e implementar intervenciones de educación para la salud adaptadas a sus necesidades.

Proyecto 3. Generar un impacto positivo en la calidad de vida de los padres de los niños del CEE, que desempeñan un rol fundamental en el acompañamiento educativo y emocional de personas con necesidades especiales. Así como promover el desarrollo de competencias profesionales, éticas y humanas mediante la interacción directa con personas en situación de vulnerabilidad, fomentando una mirada empática y comprometida con la salud mental comunitaria.

Estos proyectos buscan favorecer la interacción social y la creación de redes de apoyo, así como sensibilizar a los estudiantes sobre la realidad del sinhogarismo, discapacidad y fortalecer sus competencias en humanización, escucha activa y empatía.

C. Contexto y público beneficiado

Dichos proyectos fueron aceptados en la I convocatoria de la Proyectos de Aprendizaje-Servicio que realizó el Área de ApS en colaboración con el Servicio de Apoyo a la Innovación Docente, con el objetivo de impulsar la institucionalización de esta metodología en la Universidad Pontificia Comillas (ApS Comillas - Aprendizaje y Servicio, n.d.).

Proyecto 1. Niños y niñas con discapacidad motora y necesidades especiales de apoyo, usuarias de colegios de educación especial, centros de atención temprana y fundaciones específicas.

Proyecto 2. Personas alojadas en los centros de acogida, con perfiles diversos en términos de edad, condiciones de salud, experiencias de vida y niveles de vulnerabilidad.

Proyecto 3. Padres de los niños con necesidades especiales del CEE, que tienen la mayor carga de trabajo físico y emocional en lo que a sus hijos se refiere.

D. Actividades del Trabajo

Fase 1: Diagnóstico y planificación.

Proyectos 1, 2 y 3. Análisis de las necesidades de los usuarios y residentes mediante entrevistas y observación en colaboración con los profesionales de los centros. Diseño de estrategias de intervención adaptadas a las problemáticas identificadas.

Fase 2: Implementación de intervenciones.

Proyecto 1. Intervienen en las entidades colaboradoras, donde, apoyados por los responsables de cada una, conviven con los usuarios de estas. elaboran un plan de intervención con una propuesta de producto de apoyo que diseñan, imprimen y testan con el usuario final. El producto de apoyo es entregado a cada niño/a.

Proyecto 2. Los talleres implementados en el centro de acogida y en el albergue se centran en la promoción de la salud mental, abordando temas como gestión del estrés, resiliencia y autocuidado. Así mismo, se realizan actividades de educación sanitaria, enfocadas en hábitos saludables, higiene, alimentación y adherencia a tratamientos.

Proyecto 3. Las sesiones del CEE se enfocan especialmente en la salud postural y la ergonomía.

Fase 3: Herramientas de evaluación del impacto.

La evaluación de los proyectos se realizó de forma sistemática con los siguientes formularios:

- Formulario de ayuda a la reflexión inicial, durante el desarrollo y al finalizar el proyecto.
- Formulario de coevaluación por parte de los usuarios beneficiarios, profesionales de la entidad, estudiantes y docentes implicados.
- Formulario de evaluación interna por parte del coordinador principal del proyecto.
- Cuestionario de evaluación ad hoc realizado mediante grupo focal.

E. Metodologías, Técnicas y Tecnología

La metodología de ApS combina formación académica con intervención social, permitiendo a los estudiantes aprender a través de la experiencia directa con una mirada reflexiva:

- Técnicas de entrevista y observación para identificar necesidades y evaluar el impacto de las acciones realizadas.
- Dinámicas participativas para fomentar la interacción entre residentes y estudiantes en las actividades grupales.
- Educación para la salud basada en la evidencia: aplicando guías clínicas y estrategias validadas en salud mental y autocuidado.
- Uso de recursos digitales: aplicación de herramientas audiovisuales, impresión 3D, presentaciones interactivas y materiales accesibles para mejorar la comunicación y comprensión de los temas tratados.

F. Recursos Utilizados

Los proyectos cuentan con un equipo multidisciplinario compuesto por profesionales de los centros de acogida, docentes, estudiantes voluntarios y coordinadores del proyecto, quienes trabajan conjuntamente para su planificación, implementación y evaluación.

Para su desarrollo, se emplean guías educativas, carteles informativos, herramientas audiovisuales y fichas de seguimiento, además de recursos de apoyo terapéutico, que facilitan el aprendizaje y la intervención con los beneficiarios.

Las actividades se realizan en salas y áreas comunes de los centros de acogida, espacios adecuados para la interacción, la formación y la participación de los usuarios en talleres y dinámicas grupales.

Asimismo, la tecnología juega un papel clave mediante el uso de presentaciones digitales, videos educativos y plataformas de seguimiento, lo que permite optimizar la enseñanza, evaluar el impacto y garantizar la mejora continua del proyecto. En el caso del proyecto 1, las instalaciones del Laboratorio de Fabricación Digital (LFD) de la EUEF.

3. RESULTADOS

A. Impacto en los usuarios de las entidades sociales:

- Mejora en la capacidad de acceso al entorno de los usuarios con discapacidad gracias a los productos de apoyo diseñados en esta experiencia. Colaborar y participar en un equipo multidisciplinar.
- Generar interés en el uso de productos de apoyo entre los profesionales y los usuarios de las entidades en las que se interviene. Conocer su existencia, cómo obtenerlos y el beneficio de los productos desarrollados con diseño CAD e impresión 3D.
- Fomentar o potenciar una cultura de colaboración. Facilitar el acceso al LFD a los profesionales y usuarios de las entidades y crear una red de ayuda a través de los programas de ApS con los usuarios de cada institución.
- Mejora de la salud mental y el bienestar emocional a través de estrategias de autocuidado.
- Incremento en el conocimiento sobre hábitos saludables, higiene y alimentación.

- Aumento de la adherencia a tratamientos médicos y reducción de conductas de riesgo.
- Fortalecimiento del sentido de pertenencia y creación de redes de apoyo entre los residentes.

- Mejora de la salud física y prevención de lesiones
- Empoderamiento de los usuarios a nivel de decisiones y estrategias saludables.

B. Impacto en la institución colaborativa:

- Fortalecimiento del compromiso social de la universidad a través de proyectos de Aprendizaje-Servicio.
- Consolidación de la relación con entidades sociales y sanitarias, favoreciendo futuras colaboraciones.
- Generación de conocimiento sobre estrategias efectivas de intervención en salud mental y vulnerabilidad social.

C. Impacto en los estudiantes universitarios:

- Desarrollo de competencias en comunicación, escucha activa y empatía en la atención a poblaciones vulnerables.
- Aplicación de conocimientos teóricos en un entorno real, mejorando su preparación profesional.
- Sensibilización sobre la realidad del sinhogarismo y el impacto de los determinantes sociales en la salud.
- Refuerzo de habilidades de trabajo en equipo, liderazgo y resolución de problemas.

Los tres proyectos han fomentado un espíritu crítico y reflexivo, permitiendo a los estudiantes transferir el conocimiento adquirido en la universidad a la comunidad. A través de la identificación de necesidades de los usuarios, se promueve la aplicación de competencias en Enfermería y Fisioterapia para analizar y resolver problemas de accesibilidad en entornos reales.

Asimismo, se ha impulsado la capacidad de tomar decisiones viables, comunicar de manera efectiva con profesionales y usuarios con discapacidad, y cumplir con los compromisos adquiridos con autodeterminación y responsabilidad.

Además, el proyecto 1 ha permitido a los estudiantes adquirir conocimientos y competencias en el diseño y la impresión 3D, así como comprender y utilizar de manera efectiva las herramientas y el entorno de aprendizaje de un LFD, facilitando así la aplicación de soluciones innovadoras en el ámbito de la salud.

D. Evaluación del impacto:

Para evaluar el impacto del proyecto, se utilizó una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, recopilando datos en diferentes momentos del proceso. Se aplicaron encuestas pre y post intervención a personas en situación de sinhogarismo para medir cambios en su conocimiento, percepción de salud y bienestar emocional. Además, se realizaron grupos focales y entrevistas semiestructuradas con los beneficiarios para comprender su experiencia y el impacto percibido de las actividades. Durante todo el proceso, se empleó un formulario de ayuda a la reflexión, aplicado en la fase inicial, durante el desarrollo y al finalizar el proyecto, con el objetivo de analizar la evolución de los participantes.

Desde la perspectiva académica, los estudiantes completaron cuestionarios de autoevaluación para medir el desarrollo de competencias y su aprendizaje práctico. También se aplicaron un formulario de coevaluación dirigido a los beneficiarios, profesionales de la entidad, estudiantes y docentes, con el fin de obtener una visión integral del impacto del proyecto. Adicionalmente, se llevó a cabo una evaluación interna por parte del coordinador principal y un cuestionario de evaluación ad hoc mediante grupo focal. Asimismo, se empleó la observación al participante para registrar interacciones y nivel de participación, junto con el análisis de indicadores de salud, como la adherencia a tratamientos y la implicación en actividades de promoción de la salud. Estos datos permitieron identificar tendencias, áreas de mejora y factores clave de éxito, asegurando la optimización y replicabilidad del proyecto en futuras ediciones.

E. Resultados esperados:

El proyecto conseguirá un impacto positivo, tanto en los beneficiarios como en la formación de los estudiantes. En las personas atendidas, se pretende una mejora en el bienestar emocional, una reducción del estrés y un mayor conocimiento sobre hábitos saludables y autocuidado. Además, aumentará la adherencia a tratamientos médicos y terapéuticos, así como la participación en actividades comunitarias dentro del albergue, fortaleciendo el apoyo social y las redes de convivencia.

Para los estudiantes, la experiencia favorece el desarrollo de competencias en salud mental y atención centrada en la persona, incrementando su sensibilidad y compromiso con poblaciones vulnerables. Asimismo, mejora su capacidad de adaptación y resolución de problemas en entornos complejos, integrando un enfoque humanizado en su futura práctica profesional. A nivel institucional, el proyecto valida el Aprendizaje-Servicio como una herramienta formativa eficaz en salud mental, fortaleciendo la colaboración entre la universidad y los centros de acogida, y abriendo la posibilidad de replicar esta metodología en otros contextos con poblaciones vulnerables.

4. CONCLUSIONES

Los proyectos de Aprendizaje-Servicio Universitario son estrategias efectivas para la formación integral de los estudiantes y el beneficio de la comunidad. Su transferibilidad a otros entornos se presenta como una oportunidad para replicar modelos de intervención con impacto social positivo. A través de la implementación de «Soluciones tecnológicas en salud mediante diseño e impresión 3D para personas con discapacidad», «Cuida tu salud: trabajar juntos es la clave», y «Cuidando la salud de los que nos cuidan», los estudiantes

pueden aplicar sus conocimientos en contextos reales, desarrollar habilidades de trabajo interdisciplinario y fortalecer su sensibilidad y compromiso con poblaciones vulnerables.

Los resultados de estos proyectos evidencian una mejora tanto en la formación académica de los estudiantes como en la calidad de vida de los beneficiarios. La aplicación de tecnologías innovadoras y el enfoque en la promoción de la salud permiten generar soluciones adaptadas a necesidades específicas, promoviendo una atención más humanizada e inclusiva.

Asimismo, la colaboración con diversas organizaciones es clave para el éxito de estas iniciativas, reforzando la importancia de la sinergia entre el ámbito académico y el tejido social. El ApS se consolida, así, como una metodología con un alto potencial de replicabilidad en otros entornos y disciplinas, promoviendo un aprendizaje significativo y una ciudadanía comprometida con la transformación social.

AGRADECIMIENTOS

El más profundo agradecimiento a las organizaciones que han colaborado en la implementación de estos proyectos de Aprendizaje-Servicio. En particular, reconocer la invaluable labor del Centro de acogida Santa María de la Paz, EMME Fisioterapia, ADEMPA, Fundación Ana Carolina Díez Mahou, Fundación Instituto San José, Albergue San Juan de Dios y el Colegio de Educación Especial San Rafael.

Su compromiso y dedicación han sido fundamentales para la identificación de necesidades, el desarrollo de soluciones innovadoras y la mejora del bienestar de las personas en situación de vulnerabilidad. Gracias a su apoyo, los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos en contextos reales, enriqueciendo su formación académica y humana.

REFERENCIAS

- ApS Comillas (Aprendizaje y Servicio). (n.d.). COMILLAS. <https://www.comillas.edu/servicio-de-apoyo-a-la-innovacion-docente/aps-comillas/>
- Cuadernos de pedagogía ignaciana universitaria: Aprendizaje-Servicio. (2022). UNIJES: Universidades Jesuitas.
- Puig, J. M. (2022). Aprendizaje-servicio, cambio de paradigma y revolución educativa. *RIDAS Revista Iberoamericana De Aprendizaje Y Servicio*, 14, 12–35. <https://doi.org/10.1344/ridas2022.14.2>
- Tapia, M. N. (Coord.). (2021). La pedagogía del aprendizaje-servicio y las enseñanzas de la Iglesia Católica. CLAYSS. <https://bit.ly/3yrZYZ6>