# Aprendizaje-Servicio lúdico en la formación inicial docente: un estudio cualitativo

Aprendizagem-Serviço lúdica na formação inicial de professores: um estudo qualitativo

Playful Service-Learning in initial teacher training: a qualitative study

Ana Manzano-León (1) \*1, Ana María Ortiz-Colón (1) †2, Javier Rodríguez-Moreno (1) †2 y José Manuel Aguilar-Parra (1) §1

#### Resumen

La educación superior se encuentra en un reto constante para aumentar la calidad de la enseñanza y la motivación de los estudiantes. Este estudio evalúa el impacto de un programa de Aprendizaje-Servicio para promover el aprendizaje significativo y la motivación en la formación inicial docente. El Aprendizaje-Servicio consiste en un enfoque de enseñanza y aprendizaje que integra el contenido curricular con el servicio comunitario. Esta investigación refleja la experiencia de 31 estudiantes del grado de Educación Infantil en un programa de Aprendizaje-Servicio donde desarrollaron juegos y materiales didácticos adaptados a las necesidades de los niños con dificultades de aprendizaje de los centros educativos de la zona. Tras la finalización del proyecto, se realizó un estudio cualitativo a través de encuestas online para conocer las opiniones y experiencias de los estudiantes sobre la metodología. Los resultados indican que el Aprendizaje-Servicio, por un lado, mejora la adquisición de aprendizaje práctico sobre la atención a la diversidad y es una metodología que puede ser motivadora, y, por otro lado, que cuando se lleva a cabo el Aprendizaje-Servicio, los estudiantes universitarios se sienten más solidarios y consideran que sus acciones pueden tener un impacto positivo en su entorno.

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio. Educación universitaria. Innovación educativa. Dificultades de aprendizaje.

# Resumo

O ensino superior é constantemente desafiado a aumentar a qualidade do ensino e a motivação dos alunos. Este estudo avalia o impacto de um programa de Aprendizagem-Serviço para promover aprendizagem significativa e motivação na formação inicial de professores. Aprendizagem-Serviço é uma abordagem de ensino e aprendizagem que integra o conteúdo curricular com o serviço comunitário. Esta pesquisa reflete a experiência de 31 alunos do grau de Educação Infantil em um programa de Aprendizagem-Serviço no qual se desenvolveram jogos e materiais didáticos adaptados às necessidades de crianças com dificuldades de aprendizagem em escolas da região. Após o término do projeto, foi realizado um estudo qualitativo por meio de pesquisas on-line para conhecer as opiniões e experiências dos alunos sobre a metodologia. Os resultados indicam que o Aprendizagem-Serviço, por um lado, melhora a aquisição de aprendizagem prática sobre a atenção à diversidade e é uma metodologia que pode ser motivadora, e, por outro lado, que quando o Aprendizagem-Serviço é realizado, os estudantes universitários se sentem mais solidários e consideram que suas ações podem ter um impacto positivo em seu ambiente.

Palavras-chave: Aprendizagem-Serviço. Formação universitária. Inovação educacional. Dificuldades de aprendizagem.

## **Abstract**

Higher education is in constant challenge to increase the quality of teaching and the motivation of students. This study evaluates the impact of a Service-Learning program to promote meaningful learning and motivation in initial teacher training. Service-Learning consists of a teaching-learning approach that integrates curriculum content with community service. This research reflects the experience of 31 students of the Early Childhood

**DOI:** 10.35699/1983-3652.2022.39171

Sección: Relatos de experiencia

Autor correspondiente: Ana Manzano-León

Editor de sección: Daniervelin Pereira Editor de maquetación: Carolina Garcia

Recibido el: 7 de abril de 2022 Aceptado el: 4 de junio de 2022 Publicado el: 5 de julio de 2022

Esta obra está bajo una licencia «CC BY 4.0». ©①

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad de Almería, Departamento de Psicología, Almería, España.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidad de Jaén, Departamento de Pedagogía, Jaén, España.

Textolivre
Linguagem e Tecnologia

<sup>\*</sup>Email: aml570@ual.es

<sup>†</sup>Email: aortiz@ujaen.es

<sup>‡</sup>Email: jrmoreno@ujaen.es

<sup>§</sup>Email: jmaguilar@ual.es

Education degree in a Service-Learning program where they developed games and didactic materials adapted to the needs of children with learning difficulties in the educational centers of the area. After the completion of the project, a qualitative study was carried out through online surveys to know the opinions and experiences of the students about the methodology. The results indicate that Service-Learning, on the one hand, improves the acquisition of practical learning about attention to diversity and is a methodology that can be motivating, and on the other hand, that when Service-Learning is carried out, university students feel more supportive and consider that their actions can have a positive impact on their environment.

Keywords: Service-Learning. Higher education. Innovative education. Learning difficulties.

## 1 Introducción

En la actualidad, el sistema universitario se encuentra en un proceso continuo de mejora de la calidad educativa, con el objetivo de que los estudiantes terminen sus estudios con conocimientos teóricos y habilidades prácticas que les permitan desenvolverse en su futuro profesional, y favorecer una educación permanente (MACANCHÍ PICO; OROZCO CASTILLO y CAMPOVERDE ENCALADA, 2020). Este objetivo debe adaptarse constantemente a los nuevos desafíos creados por el cambiante escenario social y cultural (GLEASON, 2018). Por esta razón, se necesitan diseñar e implementar prácticas educativas que coloquen en el centro de su estructura el desarrollo del ser humano en todas sus dimensiones, valorando el empoderamiento del sujeto para que pueda contribuir activamente a la construcción de sí mismo y de la comunidad en la que vive. Numerosos autores determinan que el Aprendizaje-Servicio se establece como una metodología que persigue estos objetivos (WEILER et al., 2013; SASS y COLL, 2015; SCHOENHERR, 2015; BRINGLE et al., 2016).

La definición más frecuente de Aprendizaje-Servicio (ApS) hace referencia a una metodología educativa en la que se aprende haciendo un servicio a la comunidad (PUIG, 2009). En esta propuesta educativa se combinan procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un único proyecto bien articulado en el que los participantes aprenden a la vez que trabajan en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo (SALAM et al., 2019). Esta metodología persigue que los estudiantes adquieran competencias profesionales, y se promueva el desarrollo de compromisos personales e identitarios con la sociedad, gracias a la participación de la comunidad (HUDA et al., 2018; PALPACUER LEE; CURTIS y CURRAN, 2018).

El ApS promueve que los estudiantes experimenten un aprendizaje más práctico y contextual más allá de los puramente conceptuales logrados con metodologías más tradicionales (MARTÍNEZ et al., 2018; HALBERSTADT et al., 2019). En este proceso los estudiantes aprenden a través de la participación en proyectos comunitarios, y en torno a esta colaboración se articulan los contenidos académicos vinculados a asignaturas de su currículo académico, favoreciendo así el aprendizaje significativo, el cual se define como la adquisición de nuevos conocimientos teóricos y prácticos de una manera crítica y comprensiva, y con posibilidades de aplicarlos en explicaciones, razonamientos y resolución de problemas (MOREIRA, 2017). La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1978) afirma que para llegar a este aprendizaje se necesita una interacción cognoscitiva entre los conocimientos nuevos y los previos y una predisposición positiva hacia el aprendizaje.

En el ámbito universitario, para conseguir que el aprendizaje sea significativo, es necesario reflexionar sobre la participación y el propio proceso de aprendizaje, que constituye una dimensión fundamental de la metodología de ApS (MARTÍNEZ-USARRALDE; SALOM y MENDOZA, 2019). Las actividades propuestas deben ser guiadas y programadas para que promuevan la reflexión sobre los contenidos teóricos y situaciones prácticas, y para que favorezcan el espíritu crítico y la reflexión de los estudiantes, promoviendo así su ética y solidaridad (LATTA et al., 2018). En resumen, esta metodología permite favorecer valores y actitudes relacionadas con el respeto, el compromiso y la solidaridad, a la vez que se trabaja el conocimiento desde una naturaleza académica (HARADA et al., 2020).

El ApS en la educación universitaria está en proceso de expansión, tanto a nivel global en general como en el contexto español en particular, reflejándose en guías docentes, planes de formación e innovación docente y diferentes iniciativas de investigación educativa (CHIVA-BARTOLL y GIL-

GÓMEZ, 2018). Un estudio de revisión sistemática muestra la alineación entre los proyectos de ApS y la responsabilidad social universitaria, donde el alumnado a través de la participación en ellos puede adquirir habilidades y competencias útiles para su desarrollo profesional, y hacer conexiones simultáneas con el currículum, alcanzando un aprendizaje más significativo (OPAZO; ARAMBURUZABALA y CERRILLO, 2016).

Algunas investigaciones desarrolladas sobre el ApS muestran que se vincula a una mejora en la calidad del aprendizaje (ARAMBURUZABALA; MCILRATH y OPAZO, 2019). Esta metodología está relacionada con un aumento en el compromiso o engagement de los estudiantes (MARCO-GARDOQUI; EIZAGUIRRE y GARCÍA-FEIJOO, 2020). Este compromiso se construye y reconstruye a través de las percepciones e identidades que los estudiantes tienen sobre sus experiencias en la universidad (MANZANO-LEÓN et al., 2021). Cuando la metodología de enseñanza logra ser dinámica y fluida, ofrece un potencial de transformación que fomenta las conexiones entre el conocimiento y las experiencias previas con la nueva información y el contexto. Esto permite que los retos planteados sean desafiantes para los estudiantes, pero que sientan que pueden superarlos, creándose un equilibrio entre sus capacidades y la dificultad de las tareas (BROWN et al., 2022).

Entre los beneficios destacados en el ApS se encuentran el desarrollo de competencias de liderazgo (CELIO; DURLAK y DYMNICKI, 2011), la promoción de comportamientos de generosidad y empatía (MESURADO et al., 2018), la mejora de la autoestima, el desarrollo de habilidades sociales (SAYLOR et al., 2018) y la adquisición de un aprendizaje significativo (RICHARDS et al., 2014).

En esta investigación, diseñamos un proyecto de Aprendizaje-Servicio dentro de la formación inicial del profesorado de los futuros docentes de educación infantil, donde involucramos a diferentes escuelas locales para realizar juegos y materiales educativos dirigidos a niños y niñas con dificultades de aprendizaje. Este Aprendizaje-Servicio persigue un doble propósito: por un lado, que los centros educativos puedan beneficiarse de los juegos y materiales creados por los estudiantes universitarios, y, por otro lado, que el alumnado aprenda sobre las dificultades de aprendizaje a partir del estudio de casos reales de escuelas de su entorno. El objetivo general de este estudio fue valorar el valor percibido por los estudiantes sobre la metodología de Aprendizaje-Servicio. Al hacerlo, los hallazgos pueden contribuir a una comprensión más profunda de esta práctica educativa y las posibilidades que ofrece trabajar y aprender más allá del aula en la formación inicial docente. Se han definido los siguientes objetivos específicos:

- Determinar cómo valora el alumnado la resolución de casos reales para conocer las diferentes dificultades de aprendizaje.
- Explorar los beneficios y dificultades de la aplicación del aprendizaje-servicio en estudiantes universitarios.

## 2 Método

# 2.1 Participantes

La población objetivo del estudio es el alumnado del Grado de Educación Infantil matriculado en la asignatura "Dificultades de Aprendizaje" de una universidad andaluza donde se implementó una metodología de ApS para la elaboración de juegos y materiales para centros educativos de la provincia.

El método para la elección de los participantes fue un muestreo no probabilístico intencional. En la última sesión de prácticas, se ofreció voluntariamente a cada estudiante la oportunidad de responder a una encuesta en línea de preguntas abiertas. Esta encuesta fue completada por un total de 31 estudiantes, con edades comprendidas entre los 19 y 40 años (M = 22.16; DT = 5.9).

#### 2.2 Instrumentos

El objetivo general del estudio fue explorar y describir la valoración de los estudiantes de educación infantil sobre la metodología de ApS para la creación de juegos para alumnado con dificultades de aprendizaje. El diseño fue exploratorio y descriptivo, basado en la metodología cualitativa (FLICK, 2012).

Los datos para este estudio se recopilaron entre noviembre y diciembre de 2021. Se solicitó permiso por escrito para recopilarlos a los estudiantes participantes que completaron la encuesta abierta,

voluntariamente y de manera anónima, tras la finalización de la asignatura. Esta encuesta de preguntas abiertas en línea se realizó a través de Google Forms y contuvo las siguientes preguntas:

- En general, ¿Qué te ha parecido la metodología de las prácticas de esta asignatura?
- ; Te hubiera gustado que las prácticas se hubieran planteado de manera distinta? ; Por qué?
- ¿Cuál es tu opinión acerca del aprendizaje-servicio?
- ¿Qué te ha parecido que las prácticas sean en equipo?
- ¿Te gustaría comentar algo que no hayamos preguntado?

Estas preguntas eran abiertas, para que los estudiantes pudieran responderlas libremente y así favorecer un análisis más profundo de sus respuestas (DE LA CUESTA-BENJUMEA, 2008). Todas las encuestas se agruparon en un documento para su transcripción.

Antes de la recogida de datos, los estudiantes fueron informados de la naturaleza del estudio, se aseguró su anonimato y se les administró un consentimiento informado. Todo el proceso se llevó a cabo de acuerdo con la Declaración de Helsinki. Todos los participantes también dieron su consentimiento informado escrito para su participación en el estudio y la posterior publicación de respuestas anónimas. Este estudio forma parte del Grupo de Innovación Docente (22\_23\_1\_01C) de la Universidad de Almería.

#### 2.3 Procedimiento

Se ha diseñado y evaluado una metodología de ApS para la elaboración de juegos y materiales didácticos en la asignatura obligatoria de "Dificultades de Aprendizaje" del segundo curso del grado de Educación Infantil en el curso académico 2021/2022. Las sesiones propuestas se realizaron de manera presencial, respetando las medidas higiénicas propuestas debido al COVID-19, y de manera excepcional debido a confinamientos, se permitió la asistencia en línea síncrona.

Los objetivos de la implementación de esta metodología fueron que el alumnado pudiera alcanzar las siguientes competencias: a) Describir y diferenciar las distintas Dificultades de Aprendizaje; b) Integrar la información de la descripción, evaluación e intervención de cada una de las Dificultades de Aprendizaje; c) Diseñar recursos inclusivos y específicos para trabajar las diferentes áreas que pueden verse afectadas por las Dificultades de Aprendizaje.

La metodología se desarrolla en 5 fases (Ver Tabla 1).

# 2.4 Análisis de datos

Tras recopilar la transcripción en un mismo documento, se realizó una codificación abierta, la cual consiste en un examen cuidadoso de los datos para identificar el significado de las respuestas de los estudiantes. Para garantizar la validez y la integridad del análisis, dos investigadores registraron por separado los primeros códigos abiertos que exponen los pensamientos y significados de las encuestas. A continuación, estos dos investigadores combinaron sus códigos y unificaron o dividieron algunos de ellos cuando fue necesario. En caso de dudas sobre la interpretación, se solicitó la ayuda de un tercer investigador. En esta fase, las categorías y subcategorías se relacionaron. Finalmente, las categorías se organizaron en una red de relaciones (DE LA ESPRIELLA y GÓMEZ RESTREPO, 2020). Esta fase también se llevó a cabo a partir de la discusión de dos investigadores y, en caso de desacuerdo, se contactó a un tercero.

El documento fue analizado con el software ATLAS.ti (Version 9, ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, Berlin, Germany).

#### 3 Resultados

Después del análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes, se identificaron las siguientes categorías (Ver Tabla 2). Se presenta el mapa conceptual resultado del análisis (Ver Figura 1).

Para respetar el anonimato de los estudiantes, se identifica cada persona por una E y un número, elegido para cada estudiante en orden lineal de recepción de las encuestas.

En general, los estudiantes han valorado muy positivamente la posibilidad de trabajar con casos reales, ya que consideran que es una manera de conectar con su futuro profesional de forma eminentemente práctica. En esta misma línea, otro de los aspectos destacados por el alumnado ha sido

Tabla 1. Fases del proyecto de Aprendizaje-Servicio Lúdico.

Fase	Descripción	
Fase 1: Contacto docente con centros educativos	La docente coordinadora de la asignatura realizó una nota informativa con los objetivos del ApS y un llamamiento a la comunidad docente para que enviara información sobre estudiantes que tuvieran ese curso escolar con dificultades de aprendizaje (Edad, tipo de dificultad de aprendizaje, relación con sus compañeros de clase, otras dificultades que puedan presentar, actividades que le gustan en el aula, gustos y hobbies). Esta información se distribuyó a través de correos electrónicos a centros educativos de la provincia y redes sociales. Un total de 23 docentes enviaron la información. Cada caso se anonimizó, eliminándose el centro escolar y cualquier tipo de información sensible, creando un nombre ficticio, y añadiendo, si fuera necesario, alguna característica extra para completar el caso.	
Fase 2: Presentación de la asignatura y me- todología	El primer día de prácticas se presentó la metodología y evaluación. La evaluación se realizó a través de una rúbrica de aprendizaje, ya que permite la retroalimentación desde el monitoreo de los logros y dificultades durante la tarea (CALLE-ÁLVAREZ, 2020). Se compusieron los equipos de 4 a 6 estudiantes y se distribuyeron aleatoriamente los casos prácticos, simulando un entorno real.	
Fase 3: Sesiones de demostración y traba- jo en equipo	Durante seis sesiones se enseñaron en el aula diferentes juegos, cuentos, recursos y estrategias didácticas para trabajar a través del diseño universal de aprendizaje (DUA) (CORTÉS DÍAZ; FERREIRA VILLA y ARIAS GAGO, 2021) o específicamente con alumnado con dificultades de aprendizaje. Además, se permitía tiempo de aula para que el alumnado trabajara en el caso y pudieran preguntar dudas u orientarse sobre el trabajo con el equipo docente.	
Fase 4: Exposición en clase y entrega final	Para trabajar las competencias orales del alumnado y que toda la clase se pudiera beneficiar de conocer los proyectos del resto de equipos, se realizó una defensa de los materiales realizados. Tras cada defensa, el resto de los equipos debía ofrecer también feedback, además del proporcionado por la profesora, para que pudieran realizar los últimos cambios a los materiales y finalmente entregarlos para su envío a los centros.	
Fase 5: Donación del material creado a los centros	Una vez terminados los diferentes materiales, se distribuyeron a sus correspondientes centros educativos y se solicitó feedback final a las tutoras.	

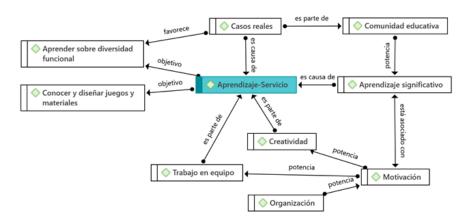
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Categorías resultantes.

Categoría princi- pal	Subcategoría	Ejemplo de cita
Aprendizaje- Servicio para la creación de juegos y materiales para centros educativos	Aprender a partir de casos reales	Me ha gustado como se ha implementado la asignatura, ya que hemos trabajado casos reales en cuanto las dificultades que se presentan en el aprendizaje, y más realistas que trabajar eso no podríamos haberlo trabajado mejor. (E 5) Las prácticas han superado mis expectativas con creces. (E 8)
	Apoyo y cambio de la comunidad educativa	He aprendido mucho y he disfrutado trabajando en grupo para realizar actividades para niños con dificultades, ha sido todo un reto, pero me siento bien de poner mis pocos conocimientos para ayudar. (E 2)
	Motivación	La metodología me ha encantado, hemos aprendido de una manera diferente, más amena. (E 18)  Todo me ha resultado muy curioso e interesante, no se me ocurre nada que no se haya abordado en clase. (E 30)
	Aprendizaje sig- nificativo	Gracias por todo lo que he aprendido. Me llevo muchas experiencias positivas. (E 23)  Me ha gustado aprender así, aparte de que [las prácticas] han sido bastante entretenidas de realizar, vas aprendiendo más sobre los conceptos. (E 26)

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Red de relaciones entre las categorías.



Fuente: Elaboración propia.

la utilidad del aprendizaje. Mencionan que con su trabajo pueden ayudar a maestras y estudiantes a aprender con los juegos y materiales que han realizado. También se observa que estos casos pueden facilitar su comprensión y empatía hacia los niños con dificultades específicas de aprendizaje, ya que como menciona E7 "Saber que lo que hacemos de verdad llega a un niño, hace que te motive más. Mi equipo espera con ilusión que Pablo (nombre ficticio) disfrute con los juegos, y también nos ha hecho ver que en la discapacidad no todo es blanco o negro, hay cosas que se le darán mejor y otras peor, y nosotras tendremos que identificar sus dificultades para trabajar con ellos lo mejor posible". Esta conexión entre los proyectos de ApS y las competencias profesionales adquiridas está ampliamente estudiado, por ejemplo, Jacoby (2015) afirma que el Aprendizaje-Servicio es una forma de educación experiencial donde el aprendizaje ocurre a través de un ciclo de acción y reflexión a medida que los estudiantes buscan lograr objetivos reales para la comunidad.

Con respecto a la metodología en sí misma, se han sentido apoyados por sus compañeros en el trabajo cooperativo, así como por el profesorado a la hora de resolver dudas. Se ha observado que los estudiantes valoran el diseño de la propuesta pedagógica, destacando la importancia de implementar metodologías innovadoras que favorezcan su aprendizaje y les permitan desarrollar su creatividad, como ha sido el caso de este aprendizaje-servicio lúdico. El dinamismo del trabajo en grupo genera procesos de ayuda entre iguales y nuevos aprendizajes entre estudiantes con roles similares. Estos procesos favorecen las relaciones interpersonales entre los participantes, así como actitudes y aptitudes de colaboración (CLAES et al., 2021).

También se menciona la importancia de crear sus propios recursos didácticos como actividad formativa dentro de la formación inicial del profesorado. E6 lo ejemplifica con la siguiente afirmación: "me gustaban los juegos, pero no se me hubiera ocurrido que se pudieran aplicar así en la escuela. Me gustó que pudiéramos tratar de trabajar con ellos en las prácticas porque entonces puedo pensar en cómo usarlos con los niños y qué puedo trabajar con ellos". Es importante que a los estudiantes de formación inicial del profesorado se les enseñe a utilizar diferentes técnicas y herramientas para utilizar con sus futuros alumnos. Entre estos posibles recursos se encuentran los juegos por su valor educativo y social, ya que favorecen la construcción de relaciones interpersonales. (TÜRKOĞLU, 2019) y desarrollo intelectual y motor (SALA; TATLIDIL y GOBET, 2018; GÜMÜŞDAĞ, 2019). Jugar es una parte importante del aprendizaje, además con el juego se satisfacen ciertas necesidades sociales, se promueve la imaginación, se facilita la asimilación de reglas y se favorece la construcción de afectividades y momentos de placer y diversión (VYGOTSKII, 1982); los juegos son recursos ampliamente estudiados por su eficacia en áreas de trabajo del desarrollo en niños y niñas con dificultades de aprendizaje (KOKKALIA; DRIGAS y ECONOMOU, 2016; HANGHØJ; LIEBEROTH y MISFELDT, 2018; JIMÉNEZ PORTA y DÍEZ-MARTÍNEZ, 2018; MANZANO-LEÓN et al., 2021).

Sin embargo, la propuesta metodológica puede presentar algunas desventajas. En primer lugar,

requiere una gran implicación y formación del profesorado, y se deben disponer los recursos necesarios para la aplicación de la metodología. En segundo lugar, es necesario trabajar las habilidades sociales y cooperativas de los estudiantes universitarios, ya que si el alumnado no ha sido formado ni ha trabajado de manera cooperativa previamente, podría encontrarse con problemas técnicos y psicológicos a la hora de enfrentarse a este tipo de metodología. Aunque el discurso general del alumnado es muy positivo respecto al Aprendizaje-Servicio, al menos un grupo de estudiantes se dividió a mitad del semestre debido a problemas de comunicación entre sus miembros, por lo que la retroalimentación semanal entre el profesor y los equipos de estudiantes es fundamental para poder resolver los problemas que puedan surgir durante la práctica.

# 4 Discusión y conclusiones

Diseñar experiencias de aprendizaje activo y significativo para el alumnado es un gran reto en la educación universitaria. El objetivo de esta investigación ha sido analizar la percepción del alumnado del grado de Educación Infantil sobre la aplicación del Aprendizaje-Servicio Iúdico. Para ello, se diseñó un ApS Iúdico para las prácticas de la asignatura "Dificultades de Aprendizaje" donde el alumnado diseñó juegos y materiales para clases con estudiantes con diversidad funcional.

Estudios previos mencionan la importancia de enseñar contenidos prácticos a estudiantes universitarios y los beneficios del uso de casos reales y simulaciones (KAUFMAN e IRELAND, 2016; FERREIRA y VIEIRA, 2021), así como el carácter motivador del Aprendizaje-Servicio (PU et al., 2021; RESCH y SCHRITTESSER, 2021). Nuestros resultados confirmaron que el ApS lúdico en la formación inicial docente puede despertar la participación, la motivación, la sensibilización y el aprendizaje significativo del alumnado.

Tras los resultados de este Aprendizaje-Servicio, se pueden trazar algunas recomendaciones para futuras implementaciones en la educación universitaria. En primer lugar, que desde la primera sesión los alumnos puedan conocer el proyecto, el impacto social que puede lograr y cómo afecta a su sistema de evaluación de la asignatura, ya que esto puede favorecer el compromiso inicial. En segundo lugar, se recomienda que el profesor actúe como facilitador del aprendizaje y que esté disponible para poder ofrecer retroalimentación constante y ser reconocido su rol de guía a lo largo de la asignatura, con el objetivo de que pueda detectar posibles dificultades, problemas en los equipos de trabajo o pueda proponer mejoras en la continuación de los proyectos. Finalmente, para una mayor inmersión en los programas de ApS, se propone que el flujo de comunicación entre ambas partes (Estudiantes-Comunidad) pueda continuar durante todo el semestre académico para facilitar la sostenibilidad a largo plazo de estos proyectos.

Este estudio presenta limitaciones. En primer lugar, al no tratarse de una entrevista, no fue posible profundizar en las respuestas del alumnado participante que pudieran ofrecer una mayor perspectiva y reflexión sobre la metodología. En segundo lugar, al ser un estudio cualitativo y tener una muestra relativamente pequeña, los resultados no son generalizables. Futuras investigaciones podrían estudiar el impacto cuantitativo del ApS y la creación de materiales lúdicos en la formación inicial docente en las variables relacionadas con el rendimiento académico, la motivación y la adquisición de habilidades sociales a través de estudios experimentales longitudinales con un grupo control.

Se concluye que la experiencia del ApS lúdico ha sido positivamente evaluada por el alumnado. Principalmente debido a su valoración de casos prácticos reales, los cuales permiten llevar a la práctica los contenidos teóricos aprendidos, trabajando en herramientas didácticas que podrán utilizar con niños con dificultades de aprendizaje en su futuro profesional. La participación en la elaboración de juegos y materiales, a pesar del esfuerzo añadido para los equipos de estudiantes y el cuerpo docente, se percibe como una experiencia enriquecedora para el aprendizaje y sensibilización sobre la diversidad funcional, y especialmente motivadora debido a que ese esfuerzo tiene una utilidad real en la comunidad educativa.

#### Referencias

ARAMBURUZABALA, P.; MCILRATH, L. y OPAZO, H. Embedding service learning in European higher education: developing a culture of civic engagement. Abingdon, Oxon, ; New York, NY: Routledge, 2019.

AUSUBEL, D. P. Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México D.F.: Trillas, 1978.

BRINGLE, R. G. et al. Enhancing the Psychology Curriculum Through Service Learning. *Psychology Learning & Teaching*, v. 15, n. 3, p. 294–309, nov. 2016. DOI: 10.1177/1475725716659966. Disponible en: <a href="http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1475725716659966">http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1475725716659966</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

BROWN, A. et al. A conceptual framework to enhance student online learning and engagement in higher education. *Higher Education Research & Development*, v. 41, n. 2, p. 284-299, feb. 2022. DOI: 10.1080/07294360.2020.1860912. Disponible en:

<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2020.1860912">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2020.1860912</a>. Acceso en: 28 jun. 2022.

CALLE-ÁLVAREZ, G. Y. La rúbrica de autoevaluación como estrategia didáctica de revisión de la escritura. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, v. 10, n. 2, p. 323-335, feb. 2020. DOI: 10.19053/20278306.v10.n2.2020.10628. Disponible en:

<a href="https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion\_duitama/article/view/10628">https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion\_duitama/article/view/10628</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

CELIO, C. I.; DURLAK, J. y DYMNICKI, A. A Meta-Analysis of the Impact of Service-Learning on Students. *Journal of Experiential Education*, v. 34, n. 2, p. 164-181, sep. 2011. DOI: 10.1177/105382591103400205. Disponible en:

<a href="http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/105382591103400205">http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/105382591103400205</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

CHIVA-BARTOLL, O. y GIL-GÓMEZ, J. Aprendizaje-servicio y responsabilidad social universitaria: una apuesta por la mejora docente y el compromiso social. In: APRENDIZAJE-SERVICIO universitario: modelos de intervención e investigación en la formación docente: Barcelona: Octaedro, 2018. OCLC: 1079404026.

CLAES, E. et al. Community service learning in complex urban settings: challenges and opportunities for social work education. *Social Work Education*, p. 1-19, jul. 2021. DOI: 10.1080/02615479.2021.1948003. Disponible en: <a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02615479.2021.1948003">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02615479.2021.1948003</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

CORTÉS DÍAZ, M.; FERREIRA VILLA, C. y ARIAS GAGO, A. R. Fundamentos del Diseño Universal para el Aprendizaje Desde la Perspectiva Internacional. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 27, e0065, 2021. DOI: 10.1590/1980-54702021v27e0065. Disponible en:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-65382021000100306&tlng=es>. Acceso en: 2 jul. 2022.

DE LA CUESTA-BENJUMEA, C. ¿Por dónde empezar?: la pregunta en investigación cualitativa. *Enfermería Clínica*, v. 18, n. 4, p. 205-210, jul. 2008. DOI: 10.1016/S1130-8621(08)72197-1. Disponible en: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130862108721971">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130862108721971</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

DE LA ESPRIELLA, R. y GÓMEZ RESTREPO, C. Teoría fundamentada. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, v. 49, n. 2, p. 127-133, abr. 2020. DOI: 10.1016/j.rcp.2018.08.002. Disponible en: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745018300891">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745018300891</a>>. Acceso en: 2 jul. 2022.

FERREIRA, C. y VIEIRA, M. J. La simulación de entrevistas familiares en la formación de maestros y orientadores. *MLS Educational Research*, v. 5, n. 2, sep. 2021. DOI: 10.29314/mlser.v5i2.553. Disponible en: <a href="https://www.mlsjournals.com/Educational-Research-Journal/article/view/553">https://www.mlsjournals.com/Educational-Research-Journal/article/view/553</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

FLICK, U. Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Ediciones Morata, 2012.

GLEASON, N. W. Higher education in the era of the fourth industrial revolution. Singapore: Palgrave Macmillan, 2018.

GÜMÜŞDAĞ, H. Effects of Pre-school Play on Motor Development in Children. *Universal Journal of Educational Research*, v. 7, n. 2, p. 580-587, feb. 2019. DOI: 10.13189/ujer.2019.070231. Disponible en: <a href="http://www.hrpub.org/journals/article\_info.php?aid=7736">http://www.hrpub.org/journals/article\_info.php?aid=7736</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

HALBERSTADT, J. et al. Skills and knowledge management in higher education: how service learning can contribute to social entrepreneurial competence development. *Journal of Knowledge Management*, v. 23, n. 10, p. 1925-1948, dic. 2019. DOI: 10.1108/JKM-12-2018-0744. Disponible en:

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JKM-12-2018-0744/full/html>. Acceso en: 28 jun. 2022.

HANGHØJ, T.; LIEBEROTH, A. y MISFELDT, M. Can cooperative video games encourage social and motivational inclusion of at-risk students?: British Journal of Educational Technology, v. 49, n. 4, p. 775-799, jul. 2018. DOI: 10.1111/bjet.12642. Disponible en: <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12642">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjet.12642</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

HARADA, A. S. et al. Análisis de las competencias docentes en proyectos de aprendizaje-servicio en la educación superior: La percepción del profesorado. *Formación Universitaria*, v. 13, n. 3, p. 31-42, 2020. Disponible en: <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8049921">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8049921</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

HUDA, M. et al. Transmitting leadership based civic responsibility: insights from service learning. *International Journal of Ethics and Systems*, v. 34, n. 1, p. 20-31, feb. 2018. DOI: 10.1108/IJOES-05-2017-0079. Disponible en:

 $< https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOES-05-2017-0079/full/html>. \ Acceso\ en:\ 28\ jun.\ 2022.$ 

JACOBY, B. *Service-learning essentials: questions, answers, and lessons learned.* 1. ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2015.

JIMÉNEZ PORTA, A. M. y DÍEZ-MARTÍNEZ, E. Impacto de videojuegos en la fluidez lectora en niños con y sin dislexia. El caso de Minecraft. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, v. 17, n. 1, p. 78-90, 2018.

KAUFMAN, D. e IRELAND, A. Enhancing Teacher Education with Simulations. *TechTrends*, v. 60, n. 3, p. 260-267, mayo 2016. DOI: 10.1007/s11528-016-0049-0. Disponible en: <a href="http://link.springer.com/10.1007/s11528-016-0049-0">http://link.springer.com/10.1007/s11528-016-0049-0</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

KOKKALIA, G.; DRIGAS, A. y ECONOMOU, A. The Role of Games in Special Preschool Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, v. 11, n. 12, pág. 30, dic. 2016. DOI: 10.3991/ijet.v11i12.5945. Disponible en: <a href="http://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/5945">http://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/5945</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

LATTA, M. et al. Approaching critical service-learning: A model for reflection on positionality and possibility. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, v. 22, p. 31-56, 2018.

MACANCHÍ PICO, M. L.; OROZCO CASTILLO, B. M. y CAMPOVERDE ENCALADA, M. A. Innovación educativa, pedagógica y didáctica. Concepciones para la práctica en la Educación Superior. *Universidad y Sociedad*, v. 12, p. 396-403, 2020.

MANZANO-LEÓN, A. et al. Testing the Factorial Validity of the Classroom Engagement Inventory with Spanish Students. *Psychology Research and Behavior Management*, Volume 14, p. 1011-1018, jul. 2021. DOI: 10.2147/PRBM.S316048. Disponible en: <a href="https://www.dovepress.com/testing-the-factorial-validity-of-the-classroom-engagement-inventory-w-peer-reviewed-fulltext-article-PRBM">https://www.dovepress.com/testing-the-factorial-validity-of-the-classroom-engagement-inventory-w-peer-reviewed-fulltext-article-PRBM</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

MARCO-GARDOQUI, M.; EIZAGUIRRE, A. y GARCÍA-FEIJOO, M. The impact of service-learning methodology on business schools' students worldwide: A systematic literature review. Edición: Ivan Barreda-Tarrazona. *PLOS ONE*, v. 15, n. 12, e0244389, dic. 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0244389. Disponible en: <a href="https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0244389">https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0244389</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

MARTÍNEZ, V. et al. *El Aprendizaje-Servicio en la Universidad. Una metodología docente y de investigación al servicio de la justicia social y el desarrollo sostenible.* [S.I.]: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones, 2018.

MARTÍNEZ-USARRALDE, M. J.; SALOM, D. y MENDOZA, D. Revisión sistemática de Responsabilidad Social Universitaria y Aprendizaje Servicio. Análisis para su institucionalización. *Revista Mexicana de Investigacion Educativa*, v. 24, p. 149-172, 2019.

MESURADO, B. et al. The Hero program: Development and initial validation of an intervention program to promote prosocial behavior in adolescents. *Journal of Social and Personal Relationships*, v. 36, n. 8, p. 2566-2584, ago. 2018. DOI: 10.1177/0265407518793224. Disponible en: <a href="http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0265407518793224">http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0265407518793224</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

MOREIRA, M. A. Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, v. 11, p. 1-17, 2017.

OPAZO, H.; ARAMBURUZABALA, P. y CERRILLO, R. A Review of the Situation of Service-Learning in Higher Education in Spain. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, v. 17, n. 1, p. 75-91, 2016. Disponible en: <a href="https://eric.ed.gov/?id=EJ1114040">https://eric.ed.gov/?id=EJ1114040</a>. Acceso en: 4 jul. 2022.

PALPACUER LEE, C.; CURTIS, J. H. y CURRAN, M. E. Shaping the vision for service-learning in language education. *Foreign Language Annals*, v. 51, n. 1, p. 169-184, 2018.

PU, S. et al. Improvement of Pre-Service Teachers' Practical Knowledge and Motivation about Artificial Intelligence through a Service-learning-based Module in Guizhou, China: A Quasi-Experimental Study. *Asian Journal of University Education*, v. 17, n. 3, pág. 203, ago. 2021. DOI: 10.24191/ajue.v17i3.14499. Disponible en: <a href="https://myjms.mohe.gov.my/index.php/AJUE/article/view/14499">https://myjms.mohe.gov.my/index.php/AJUE/article/view/14499</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

PUIG, J. M. Aprendizaje servicio: educación y compromiso cívico. [S.l.]: Editorial Graó, 2009.

RESCH, K. y SCHRITTESSER, I. Using the Service-Learning approach to bridge the gap between theory and practice in teacher education. *International Journal of Inclusive Education*, p. 1-15, feb. 2021. DOI: 10.1080/13603116.2021.1882053. Disponible en:

<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13603116.2021.1882053">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13603116.2021.1882053</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

RICHARDS, K. A. R. et al. Experiential Learning Through a Physical Activity Program for Children With Disabilities. *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 34, n. 2, p. 165-188, abr. 2014. DOI: 10.1123/jtpe.2014-0015. Disponible en:

<a href="https://journals.humankinetics.com/view/journals/jtpe/34/2/article-p165.xml">https://journals.humankinetics.com/view/journals/jtpe/34/2/article-p165.xml</a>. Acceso en: 28 jun. 2022.

SALA, G.; TATLIDIL, K. S. y GOBET, F. Video game training does not enhance cognitive ability: A comprehensive meta-analytic investigation. *Psychological Bulletin*, v. 144, n. 2, p. 111-139, feb. 2018. DOI: 10.1037/bul0000139. Disponible en: <a href="http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/bul0000139">http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/bul0000139</a>>. Acceso en: 2 jul. 2022.

SALAM, M. et al. Service learning in higher education: a systematic literature review. *Asia Pacific Education Review*, v. 20, n. 4, p. 573-593, dic. 2019. DOI: 10.1007/s12564-019-09580-6. Disponible en: <a href="http://link.springer.com/10.1007/s12564-019-09580-6">http://link.springer.com/10.1007/s12564-019-09580-6</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

SASS, M. S. y COLL, K. The Effect of Service Learning on Community College Students. *Community College Journal of Research and Practice*, v. 39, n. 3, p. 280-288, mar. 2015. DOI: 10.1080/10668926.2012.756838. Disponible en:

<a href="http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10668926.2012.756838">http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10668926.2012.756838</a>>. Acceso en: 28 jun. 2022.

SAYLOR, J. et al. Effects of a service learning experience on confidence and clinical skills in baccalaureate nursing students. *Nurse Education Today*, v. 61, p. 43-48, feb. 2018. DOI: 10.1016/j.nedt.2017.11.009. Disponible en: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691717302630">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691717302630</a>. Acceso en: 28 jun. 2022.

SCHOENHERR, T. Service-Learning in Supply Chain Management: Benefits, Challenges and Best Practices: Service-Learning in Supply Chain Management. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, v. 13, n. 1, p. 45-70, ene. 2015. DOI: 10.1111/dsji.12052. Disponible en:

<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dsji.12052">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dsji.12052</a>. Acceso en: 28 jun. 2022.

TÜRKOĞLU, B. The Effect of Educational Board Games Training Programme on the Social Skill Development of the Fourth Graders. *İlköğretim Online*, p. 1326-1344, sep. 2019. DOI: 10.17051/ilkonline.2019.612180. Disponible en:

<a href="https://dergipark.org.tr/en/doi/10.17051/ilkonline.2019.612180">https://dergipark.org.tr/en/doi/10.17051/ilkonline.2019.612180</a>. Acceso en: 2 jul. 2022.

VYGOTSKII, L. S. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica, 1982.

WEILER, L. et al. Benefits Derived by College Students from Mentoring At-Risk Youth in a Service-Learning Course. *American Journal of Community Psychology*, v. 52, n. 3-4, p. 236-248, dic. 2013. DOI: 10.1007/s10464-013-9589-z. Disponible en: <a href="http://doi.wiley.com/10.1007/s10464-013-9589-z">http://doi.wiley.com/10.1007/s10464-013-9589-z</a>. Acceso en: 28 jun. 2022.

## Contribuciones de los autores

Ana Manzano-León: Conceptualización, Metodología, Software, Análisis formal, Investigación, Redacción – borrador original; Ana María Ortiz-Colón: Validación, Visualización, Supervisión; Javier Rodríguez-Moreno: Validación, Visualización, Supervisión; José Manuel Aguilar-Parra: Conceptualización, Metodología, Validación, Visualización, Supervisión.