






## Implementación del aprendizaje-servicio en educación secundaria: análisis de factores docentes, escolares y territoriales

Elisa Lucas Barcia – Universidad a Distancia de Madrid  
 José Luis Estévez-Méndez – Universidad a Distancia de Madrid  
 Celia Ortega Gómez – Universidad a Distancia de Madrid  
 José Luis Díaz Palencia – Universidad a Distancia de Madrid

 0000-0003-4000-8093  
 0000-0002-8878-2216  
 0009-0001-2240-4159  
 0000-0002-4677-0970

Recepción: 14.03.2025 | Aceptado: 24.03.2025

Correspondencia a través de **ORCID**: Elisa Lucas Barcia

 **0000-0003-4000-8093**

Citar: Lucas-Barcia, E, Estévez-Méndez, JL, Ortega, C, & Díaz-Palencia, JL (2025). Implementación del aprendizaje-servicio en educación secundaria: análisis de factores docentes, escolares y territoriales. *REIDOCREA*, 14(11), 148-161.

Área o categoría del conocimiento: Educación

**Resumen:** El objetivo de estudio es analizar la relación e influencia de distintas variables contextuales que pueden favorecer o limitar la implementación de la metodología aprendizaje-servicio (ApS) en la educación secundaria española. Se diseñó una investigación cuantitativa no experimental de corte transversal utilizando un cuestionario *online* que recogió las respuestas de 1209 estudiantes del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad a Distancia de Madrid, quienes completaron sus prácticas en centros de secundaria. El cuestionario incluyó 30 ítems agrupados en dos bloques, y se utilizó una escala Likert 1-5 para medir el grado de implementación del ApS en los centros educativos. Los análisis estadísticos revelaron la existencia de asociaciones significativas entre especialidad de conocimiento, tipo de aula y tipo de evaluación empleada. De acuerdo con los análisis realizados, el empleo de ApS se presenta mayormente condicionado ante variables relacionadas con el contexto educativo de implementación, frente a otras relacionadas con las características personales y formativas del docente. Por otro lado, y de acuerdo con el grado de correlación obtenido, se infiere que otras variables existentes podrían influir en mayor grado a la implementación del ApS, lo que sugiere la importancia de explorar nuevas líneas de investigación en este sentido.

**Palabra clave:** Aprendizaje-Servicio

### ***Implementation of service-learning in secondary education: analysis of teaching, school and territorial factors***

**Abstract:** The purpose of this study is to analyze the relationship and influence of various contextual variables that may facilitate or hinder the implementation of the service-learning (SL) methodology in Spanish secondary education. A non-experimental, cross-sectional quantitative investigation was designed, employing an online questionnaire that gathered responses from 1,209 students enrolled in the Master's Program in Secondary Teacher Education at Universidad a Distancia de Madrid. These students completed their teaching practicum in secondary schools. The questionnaire comprised 30 items, organized into two sections, and employed a 5-point Likert scale to measure the degree of ApS implementation in the participating educational centers. The statistical analyses revealed significant associations among the participants' academic specialization, the type of classroom, and the assessment methods employed. According to the results, the use of SL is largely conditioned by variables related to the educational context of implementation, rather than by the personal and training characteristics of the teaching staff. Moreover, based on the strength of the observed correlations, it can be inferred that additional variables may exert a greater influence on the implementation of SL, indicating the importance of further research in this area.

**Keyword:** Service-Learning

## Introducción

Filosofía educativa o metodología innovadora, el aprendizaje-servicio (ApS) combina el aprendizaje académico con el servicio comunitario, permitiendo que los estudiantes apliquen conocimientos teóricos en contextos reales mientras contribuyen al bienestar social (Puig et al., 2007; Tapia, 2006). Aunque ha ganado impulso en las últimas décadas, las primeras experiencias asociadas al ApS surgieron en la década de 1920, evidenciando elementos clásicos como «el servicio voluntario a la comunidad y [...] la

transmisión de conocimientos, habilidades y valores» (Puig et al., 2007, pp. 9-10). El interés educativo radica en integrar la colaboración comunitaria en el currículo académico mediante proyectos coherentes (Berman, 2006), diseñados para beneficiar tanto a quienes prestan el servicio como a quienes lo reciben (Furco, 1996). Por ello, se diferencia de otras prácticas como el servicio comunitario o la educación de campo (Fiske, 2001; Furco & Holland, 2005).

El ApS adopta un enfoque vivencial para generar experiencias auténticas en torno a problemáticas reales (Middaugh & Kahne, 2013; Puig et al., 2007; Trilla, 2009) y muestra una relación con valores personales, cívicos y sociales (Fernández-Bustos et al., 2024). Así, se propicia la consolidación de conocimientos y el desarrollo de valores humanistas, como solidaridad, responsabilidad social, conciencia crítica y justicia social (Aramburuzabala, 2013; Culcasi et al., 2021; García-Gutiérrez & Ruiz Corbella, 2020a). Yorio & Ye, (2012) indican que el ApS mejora la comprensión de los problemas sociales, la percepción personal y el desarrollo cognitivo; otros estudios (Celio et al., 2011; Conway et al., 2009) coinciden en señalar beneficios como la mejora de la autoestima, las actitudes hacia el centro escolar, las habilidades sociales y el desempeño académico. La revisión bibliográfica llevada a cabo por Martínez-Odria (2005) también destaca la influencia positiva que supone desarrollar proyectos de ApS tanto en el profesorado como en la comunidad o la organización/agencia comunitaria que recibe el servicio.

En educación secundaria, se observa un incremento de la participación cívica (Billig, 2000; Billig et al., 2007) y del desarrollo de habilidades interpersonales (Shim, 2022). No obstante, su implementación se ve condicionada por factores contextuales como el apoyo institucional, la disponibilidad de tiempo y recursos, y la formación y motivación docente (Billig, 2000; Chiva-Bartoll et al., 2019).

La formación pedagógica inicial sólida resulta especialmente relevante para diseñar experiencias significativas (García-García & Cotrina-García, 2015) y, por ello, diversos autores insisten en la pertinencia de incorporar el ApS en la formación inicial del profesorado (Anderson, 2000; Manzano, 2010), pues promueve prácticas reflexivas y adaptativas (Darling-Hammond, 2006) y la resolución de problemas de interacción con diversos agentes sociales (Chiva-Bartoll et al., 2020). Sin embargo, aunque en España se han producido avances en la oferta formativa y la institucionalización del ApS, todavía existe una carencia práctica y un impacto reflexivo limitado en la formación del profesorado (Álvarez-Castillo et al., 2017).

Frente a la abundante literatura sobre ApS en Educación Superior, los estudios que abordan la realidad de la educación secundaria española son inexistentes (Redondo-Corbado & Fuentes, 2020), lo que dificulta conocer la influencia de las variables del entorno en su implementación en esta etapa educativa. Por ello, esta investigación pretende examinar la interacción entre diversos factores contextuales y la adopción del ApS en los centros de educación secundaria en España.

### **Objetivos e hipótesis**

Este estudio tiene como objetivo principal analizar la posible influencia de diversas variables contextuales en el uso del aprendizaje-servicio en la educación secundaria en los centros educativos españoles. Para lograrlo, se investigan factores como la especialidad y formación del profesorado, la edad y experiencia de los docentes, el tipo de centro educativo y de aula, las prácticas de evaluación utilizadas y las diferencias entre comunidades autónomas. De esta manera, se pretende identificar las condiciones que favorecen o limitan la implementación efectiva de esta metodología.

La formulación de las hipótesis en este estudio surge directamente del objetivo previamente establecido, que determina las variables de interés y las relaciones potenciales a investigar:

H1: No existe asociación significativa entre la especialidad de conocimiento y el nivel de uso del ApS. Las variables son independientes.

H2: No existe asociación significativa entre el tipo de centro educativo y el grado de implementación del ApS en las aulas de secundaria.

H3: No existe asociación significativa entre la edad del docente y el grado de implementación del ApS en las aulas de secundaria.

H4: No existe asociación significativa entre la experiencia docente y el uso de la metodología ApS.

H5: No existe asociación significativa entre la formación pedagógica del docente y el uso del ApS.

H6: No existe asociación significativa entre el tipo de espacio en el aula y el uso del ApS.

H7: No existe asociación significativa entre el tipo de evaluación empleada por los docentes y el uso del ApS.

H8: No existe asociación significativa entre la comunidad autónoma y el nivel de uso del ApS.

Estas hipótesis permiten un enfoque cuantitativo y cualitativo para analizar la relación entre la metodología de aprendizaje-servicio y diversas variables contextuales, ayudando a detectar posibles patrones o determinantes en su uso en el sistema educativo.

## **Método**

### ***Diseño***

Este estudio se fundamenta en los datos aportados por estudiantes en prácticas en centros de educación secundaria con currículo español, recopilados entre octubre de 2020 y junio de 2024. Al no existir manipulación directa de variables y recoger la información en un período temporal específico, se diseñó una investigación cuantitativa no experimental de corte transversal y carácter descriptivo (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). La investigación se basa en una encuesta autoadministrada (León y Montero, 2015) cuyas categorías están destinadas a alcanzar los objetivos propuestos.

### ***Participantes***

El estudio contó con la participación de 1209 estudiantes del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad a Distancia de Madrid, quienes habían completado sus prácticas presenciales en centros de secundaria con currículo español. La muestra presentó una distribución de 59% de mujeres y un 41% de hombres. Sus edades abarcaban desde los 25 hasta los más de 40 años, si bien el 85,87% no superaba los 40 años.

La encuesta tuvo en cuenta diferentes aspectos de medida, entre ellos, la especialidad de conocimiento donde se observó el ApS. La distribución porcentual de medidas por especialidad de conocimiento es la siguiente: Matemáticas (28,45%), Geografía e Historia (19,36%), Lengua Extranjera Inglés (23,74%) y Lengua y Literatura (9,18%), Biología y Geología (10,92%) y Educación Física (8,35%). Dado que cada especialidad está representada en una proporción distinta, con Matemáticas, Inglés y Geografía e Historia como las más frecuentes, existe una asimetría natural en la muestra debida a las tasas de matriculación en esas especialidades. Si bien inicialmente el cuestionario fue respondido por 1325 estudiantes, se excluyeron 116 que declinaron participar en la investigación dando lugar a una muestra de 1209 participantes.

### ***Instrumento***

Se diseñó un cuestionario *online* mediante Google Forms que se distribuyó a los estudiantes a través del Aula Virtual (plataforma Moodle) de la asignatura Prácticum. El instrumento consta de 30 ítems agrupados en dos bloques principales: el primero recoge datos sobre la especialidad del estudiante y su tutor asignado, y el segundo se enfoca en aspectos del centro donde realizaron sus prácticas —metodologías observadas, organización y tipos de espacios educativos, y tipo de evaluación—. Para medir el grado de implementación del aprendizaje-servicio, se utilizaron preguntas con una escala Likert de 1 a 5. Dado que los participantes pudieron haber realizado sus prácticas en diferentes niveles educativos (primer ciclo de la ESO, segundo ciclo de la ESO y bachillerato), se les ofreció la opción de responder entre uno y tres cuestionarios, resultando en un total de 1209 respuestas adecuadas y aceptadas para el estudio. El cuestionario ha sido validado psicométricamente para su uso en investigaciones científicas (Brenlla et al., 2025).

### ***Análisis de datos: unificación de respuestas***

La variable de estudio (implementación del ApS) fue codificada en una escala Likert desde la ausencia de la metodología (Valor 1) hasta su uso en la mayoría de las sesiones (Valor 5):

- Valor 1: No he visto que el ApS forme parte de las metodologías empleadas (0%).
- Valor 2: He visto cómo se trabajaban algunos aspectos menores del ApS (0%).
- Valor 3: He visto cómo se utiliza el ApS de forma puntual (<25%).
- Valor 4: He visto cómo se utiliza el ApS en un número importante de sesiones (>25% y <75%).
- Valor 5: He visto cómo se utiliza el ApS en la mayoría de las sesiones (>75%).

### **Resultados**

Se exponen los datos obtenidos en forma de tablas de contingencia y se valoran los estadísticos calculados.

La Tabla 1 muestra la distribución del uso del ApS según las diferentes especialidades de conocimiento, con un total de 1209 respuestas. De los 132 profesores de Biología y Geología, 77 (58.3%) no utilizan el ApS, mientras que solo un docente (0.08%) lo emplea en más del 75% de las sesiones. Educación Física presenta una situación similar, con 60 (59.4%) docentes que no emplean el ApS y uno (1%) que lo utiliza con bastante frecuencia. Geografía e Historia cuenta con 104 docentes que no utilizan el ApS (44.4%) y siete (3%) que lo emplean en más del 75% de las sesiones. Inglés muestra una adopción parecida: 155 (53.9%) docentes no utilizan el ApS y siete (2.4%) lo emplean

con asiduidad. Lengua y Literatura y Matemáticas también reflejan una alta proporción de no usuarios, con 61 (54.9%) y 236 (68.9%) docentes respectivamente, y muy pocos adoptando el ApS en mayor medida.

**Tabla 1.**

Uso de la metodología ApS por especialidad de conocimiento.

Especialidad	ApS (Variable codificada) - n (% sobre el total)					Total
	1	2	3	4	5	
Biología y geología	77 (6.77)	23 (1.90)	23 (1.90)	8 (0.66)	1 (0.08)	132 (10.92)
Educación física	60 (4.96)	15 (1.24)	17 (1.41)	8 (0.66)	1 (0.08)	101 (8.35)
Geografía e Historia	104 (8.60)	37 (3.06)	51 (4.22)	35 (2.89)	7 (0.58)	234 (19.35)
Inglés	155 (12.82)	48 (3.97)	58 (4.80)	19 (1.57)	7 (0.58)	287 (23.74)
Lengua y Literatura	61 (5.05)	11 (0.91)	24 (1.99)	10 (0.83)	5 (0.41)	111 (9.18)
Matemáticas	236 (19.52)	35 (2.89)	51 (4.22)	20 (1.65)	2 (0.17)	344 (28.45)
Total	693 (57.32)	169 (13.98)	224 (18.53)	100 (8.27)	23 (1.90)	1209 (100)

En los datos presentados en la Tabla 1, se detecta cierta variabilidad que sugiere que la adopción del ApS está influenciada por la naturaleza de la disciplina: aquellas más aplicadas y contextualizadas, como Geografía e Historia e Inglés, presentan una mayor integración relativa del ApS, probablemente debido a su mayor facilidad para vincular contenidos académicos con proyectos comunitarios. Por otro lado, disciplinas más teóricas y estructuradas como Matemáticas y Lengua y Literatura muestran una menor adopción porcentual en valores 4 y 5, lo que podría deberse a la dificultad de adaptar metodologías de servicio en contextos que tradicionalmente se enfocan en el aprendizaje individual y más abstracto.

Se evalúa si existe una correlación significativa entre la especialidad de conocimiento y el nivel de uso del ApS para hacer un test sobre la hipótesis H1. Dado que la Tabla 1 contiene un total de 6 filas y 5 columnas, se obtienen 20 grados de libertad (GL) para la prueba chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), lo cual indica que los valores críticos para los niveles de significación  $\alpha = .05$  y  $\alpha = .01$  están entre los valores 30 y 40. Dado que el valor de chi-cuadrado total de acuerdo con los datos de la Tabla 1 es 55.48, siendo mayor que ambos valores críticos, el valor p es menor que .01. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se afirma que existe una asociación entre la especialidad de conocimiento y el nivel de uso del ApS al nivel de significancia del 5% y del 1%. Además, se calcula el coeficiente V de Cramer para medir la fuerza de la asociación. En este caso,  $V = 0.11$  lo que indica una asociación relativamente débil entre la especialidad y el nivel de uso del ApS.

La Tabla 2 desglosa el uso del ApS según la tipología de los centros educativos. Poco más de la mitad de los centros concertados (55%) no utilizan el ApS, mientras que el 21% lo emplea en un porcentaje significativo de sesiones (valor 3) y 16 (2.2%) lo integran de forma constante (valor 5). Los centros privados presentan una menor adopción porcentual, con 84 (60%) observaciones que no utilizan el ApS, 27 (19.3%) de observaciones en valor 3 y solo 2 (1.4%) que lo emplean con mucha frecuencia. Por último, los centros públicos muestran una adopción también modesta, con 226 (64% de los institutos públicos) observaciones de aulas que no utilizan el ApS, 43 (12.2%) de uso en valor 2 y 3 (0.8%) que lo emplean de forma habitual.

**Tabla 2.**

Uso de la metodología ApS en función de la tipología de centro.

Tipo centro	ApS (Variable codificada) - n (% sobre el total)					Total
	1	2	3	4	5	
Concertado	394 (32.59)	99 (8.19)	150 (12.41)	57 (4.71)	16 (1.32)	716 (59.22)
Privado	84 (6.95)	16 (1.32)	27 (2.23)	11 (0.91)	2 (0.17)	140 (11.58)
Público	226 (18.69)	51 (4.22)	43 (3.56)	30 (2.48)	3 (0.25)	353 (29.20)
Total	704 (58.23)	166 (13.73)	220 (18.20)	98 (8.11)	21 (1.74)	1209 (100)

Esta distribución indica que los centros concertados, a pesar de tener una alta proporción de no usuarios, también presentan una presencia ligeramente más significativa de adopción relativa moderada (valor 3) y alta (valor 5) del ApS.

Se realiza la prueba chi-cuadrado para evaluar la asociación entre la tipología de centro educativo y el nivel de uso del ApS, de acuerdo a los datos recogidos en la Tabla 2. Los resultados muestran un estadístico  $\chi^2 = 16.962$  con 8 GL. El valor crítico para un nivel de significancia del 5% es 15507, mientras que para el 1% es 20090. Tras la realización de la prueba se observa que el valor de chi-cuadrado calculado excede el valor crítico al nivel de significancia del 5% pero no al 1%. Por tanto, existe una asociación significativa entre ambas variables al nivel del 5% ( $p < .05$ ), pero no al nivel del 1% ( $p > .01$ ). Además, se calculó el coeficiente V de Cramer para medir la fuerza de esta asociación, obteniéndose  $V = 0.0838$ , lo que indica una asociación muy débil entre la tipología de centro y el uso del ApS. Dada esta muy débil asociación y que el p-valor excede el nivel de significación del 1%, se considera mantener la hipótesis nula H2: no existe una asociación significativa entre el tipo de centro educativo y el empleo del ApS.

La Tabla 3 presenta los datos de uso del ApS según la edad de los docentes. Los menores de 25 años suman 106 en total; 63 de ellos (59.4%) no utilizan el ApS y ninguno lo emplea de forma habitual. Los docentes entre 25 y 40 años constituyen el grupo más amplio con 932 respuestas de las cuales 527 (56.6%) no utilizan el ApS y 19 (2%) lo emplean con mucha frecuencia. Finalmente, los docentes mayores de 40 años suman 171 respuestas, con 114 (66.7%) que no utilizan el ApS y 2 (1.2%) que lo emplean con bastante frecuencia. La distribución por edad revela que la mayoría de los docentes, con independencia de su rango etario, tienden a no utilizar el ApS, con una leve variación en los porcentajes. Sin embargo, el grupo de edad 25-40 años muestra una mayor diversidad en la adopción del ApS, posiblemente debido a una combinación de experiencia suficiente y apertura a metodologías innovadoras. Los docentes mayores de 40 años presentan una mayor proporción de no usuarios, lo que podría estar relacionado con una mayor adherencia a métodos tradicionales de enseñanza o con una menor disposición a adoptar nuevas metodologías.

**Tabla 3.**

Uso de la metodología ApS en función de la edad del docente.

Edad (años)	ApS (Variable codificada) - n (% sobre el total)					Total
	1	2	3	4	5	
Menos de 25	63 (5.21)	19 (1.57)	18 (1.49)	6 (0.50)	0 (0.00)	106 (8.77)
Entre 25 y 40	527 (43.59)	131 (10.84)	174 (14.39)	81 (6.70)	19 (1.57)	932 (77.09)
Más de 40	114 (9.43)	16 (1.32)	28 (2.32)	11 (0.91)	2 (0.17)	171 (14.14)
Total	704 (58.23)	166 (13.73)	220 (18.20)	98 (8.11)	21 (1.74)	1209 (100)

Tras aplicar la prueba de chi-cuadrado de independencia para evaluar la asociación entre la edad del docente y el nivel de uso del ApS (Tabla 3), los resultados mostraron un estadístico  $\chi^2 = 11.38$  con 8 GL. Este valor es inferior a los valores críticos para los niveles de significancia al 5% y al 1%; por tanto, no se rechaza la hipótesis nula: no existe una asociación estadísticamente significativa entre la edad del docente y el nivel de uso del ApS. Además, y para confirmar los resultados, se calculó el coeficiente V de Cramer, obteniéndose un valor muy bajo  $V = 0.069$ , lo que sugiere una práctica independencia entre ambas variables.

Por otra parte, la Tabla 4 muestra que el grupo de docentes con más de 10 años de experiencia es el más numeroso (759), con 440 (57.8%) que no utilizan el ApS y 13 (1.7%) que lo emplean con bastante frecuencia. En el grupo con 6 a 10 años de experiencia, el 55.1% (131) no utiliza el ApS y un 1.7% (4) lo usa asiduamente. Entre los docentes con 1 a 5 años de experiencia, el 62.7% no utiliza el ApS y un 1.9% (4) lo emplea de forma habitual. Los docentes con más de 10 años de experiencia, siendo el grupo más grande, muestran una mayor adopción moderada del ApS (145 en valor 3) comparado con otros grupos. Esto podría indicar que la experiencia acumulada facilita la integración de metodologías como el ApS, al proporcionar una mayor confianza y competencia pedagógica. Sin embargo, y considerando resultados globales, la mayoría de los docentes en todos los niveles de experiencia no utilizan el ApS, lo que sugiere que factores adicionales son determinantes en su adopción como se discutirá más adelante.

**Tabla 4.**

Uso de la metodología ApS en función de los años de experiencia del docente.

Experiencia (años)	ApS (Variable codificada) – n (% sobre el total)					Total
	1	2	3	4	5	
Entre 1 y 5	133 (11)	23 (1.90)	37 (3.06)	15 (1.24)	4 (0.33)	212 (17.54)
Entre 6 y 10	131 (10.84)	41 (3.39)	38 (3.14)	24 (1.99)	4 (0.33)	238 (19.69)
Más de 10	440 (36.39)	102 (8.44)	145 (11.99)	59 (4.88)	13 (1.08)	759 (62.78)
Total	704 (58.23)	166 (13.73)	220 (18.20)	98 (8.11)	21 (1.74)	1209 (100)

Los resultados obtenidos tras calcular chi-cuadrado indican que no existe una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ( $\chi^2 = 7.24$ ). Este valor se encuentra por debajo de los valores críticos para niveles de significancia del 5% y del 1%, lo que implica que no se rechaza la hipótesis nula. Además, se calculó el coeficiente V de Cramer para confirmar la debilidad de la asociación, obteniéndose  $V = 0.05$  lo que efectivamente indica una relación muy débil entre los años de experiencia y el uso del ApS.

La Tabla 5 presenta el uso del ApS según la formación pedagógica de los docentes y en ella se refleja que los docentes con CAP son el grupo más numeroso (840), con 491 (58.3%) que no utilizan el ApS y 17 (2%) que lo emplean con asiduidad. Por otra parte, 158 (56%) de los docentes con Máster en Formación del Profesorado no utilizan el ApS y tres (1.1%) lo emplean de forma frecuente. Aquellos sin formación pedagógica constituyen un total de 26, todos con una adopción limitada, y los docentes con otra formación suman 61 respuestas, con 36 (59%) que no utilizan el ApS y uno (0.2%) que lo emplea con bastante frecuencia.

**Tabla 5.**

Uso de la metodología ApS en función de la formación docente.

Formación pedagógica del docente	ApS (Variable codificada) - Recuento (%)					Total
	1	2	3	4	5	
CAP	491 (40.61)	116 (9.59)	149 (12.32)	67 (5.54)	17 (1.41)	840 (69.48)
Máster Formación del profesorado	158 (13.07)	41 (3.39)	56 (4.63)	24 (1.99)	3 (0.25)	282 (23.33)
Ninguna	19 (1.57)	2 (0.17)	3 (0.25)	2 (0.17)	0 (0.00)	26 (2.15)
Otra	36 (2.98)	7 (0.58)	12 (0.99)	5 (0.41)	1 (0.08)	61 (5.05)
Total	704 (58.23)	166 (13.73)	220 (18.20)	98 (8.11)	21 (1.74)	1209 (100)

La Tabla 5 muestra una correlación positiva entre la formación pedagógica y la adopción del aprendizaje-servicio, indicando que los docentes con formación formal (CAP o Máster) tienden a integrar más esta metodología, posiblemente debido a una mejor preparación en técnicas de enseñanzas activas, habilidades esenciales para implementar eficazmente el ApS. Sin embargo, la correlación no es estadísticamente significativa, ya que el valor de chi-cuadrado no supera los niveles críticos de significancia (5% y 1%), lo que implica que no se rechaza la hipótesis nula de independencia. Además, el coeficiente V de Cramer refleja una asociación muy débil ( $V=0.04$ ). Estos resultados resaltan la necesidad de formación continua y especializada para fomentar el ApS.

Respecto a la relación entre los espacios utilizados y el grado de empleo del ApS, en la Tabla 6 se muestra que, en el aula, 585 (62.2%) docentes no utilizan el ApS, mientras que 15 (1.6%) lo emplean con bastante frecuencia. En las aulas de estructura variable, 46 (35.4%) no emplean el ApS y 4 (3.1%) lo hacen extensivamente. En 86 docentes que trabajan en aulas-materia, 47 (54.7%) no utilizan el ApS y dos (0.2%) lo emplean de forma habitual. Las aulas abiertas y otras configuraciones muestran una adopción muy limitada, con 36 y 16 respuestas respectivamente, y ninguna adopción extensiva en estos espacios. Este análisis indica que, aunque los aularios son los espacios más utilizados, también son los menos propensos a la adopción del ApS, con una baja proporción de docentes que lo utilizan con bastante frecuencia. Las aulas de estructura variable y las aulas-materia presentan una adopción moderada, sugiriendo que la flexibilidad de estos espacios podría facilitar la implementación de metodologías como el ApS.

**Tabla 6.**

Uso de la metodología ApS según los tipos de espacio empleados.

Tipo de espacio	ApS (Variable codificada) - n (% sobre el total)					Total
	1	2	3	4	5	
Aula abierta	17 (1.41)	8 (0.66)	6 (0.50)	5 (0.41)	0 (0.00)	36 (2.98)
Aula de estructura variable	46 (3.80)	28 (2.32)	31 (2.56)	21 (1.74)	4 (0.33)	130 (10.75)
Aula-materia	47 (3.89)	10 (0.83)	20 (1.65)	7 (0.58)	2 (0.17)	86 (7.11)
Aulario	585 (48.39)	117 (9.68)	159 (13.15)	65 (5.38)	15 (1.24)	941 (77.83)
Otra	9 (0.74)	2 (0.17)	5 (0.41)	0 (0.00)	0 (0.00)	16 (1.32)
Total	704 (58.23)	165 (13.65)	221 (18.28)	98 (8.11)	21 (1.74)	1209 (100)

En esta ocasión, el valor del estadístico chi-cuadrado excede los valores críticos para niveles de significancia del 5% y del 1%, lo que implica que se rechaza la hipótesis nula



de independencia entre el tipo de espacio empleado y el grado de uso del ApS. Sin embargo, el coeficiente V de Cramer obtenido fue  $V=0.10$ , lo que indica que la fuerza de la asociación es relativamente débil. Estos hallazgos sugieren que, aunque existe una relación estadísticamente significativa entre el tipo de espacio y el uso del ApS, esta relación es relativamente débil, lo que implica que otros factores podrían estar influyendo en la adopción de esta metodología como se discutirá más adelante.

La Tabla 7 examina la relación entre el uso del ApS y los tipos de evaluación utilizados. La heteroevaluación es el método más habitual; dentro de este grupo casi la mitad de los docentes (49.1%) no utilizan el ApS y 16 de ellos (1.3%) que lo emplean de forma habitual. La evaluación compartida (docente y alumno) cuenta con 121 (50.4%) docentes que no utilizan el ApS y 5 (0.4%) que lo utilizan con bastante frecuencia. La calificación dialogada (docente y alumno) presenta 13 (39.4%) docentes que no utilizan el ApS y ninguno de ellos que lo emplean extensivamente. Por otro lado, la autoevaluación (alumno) y la coevaluación (compañeros del alumno) muestran una adopción muy limitada, con 5 (0.8%) y 8 (0.7%) docentes respectivamente que emplean el ApS con bastante frecuencia. Este análisis sugiere que los métodos de evaluación más tradicionales, como la heteroevaluación, están predominantemente asociados con la no utilización del ApS. En contraste, métodos más colaborativos como la evaluación compartida y la calificación dialogada presentan una mayor, aunque aún limitada, asociación con el uso del ApS. De esta forma, señalamos que la predominancia de métodos tradicionales puede actuar como una barrera para la integración efectiva del ApS, que requiere una evaluación más dinámica y participativa reflejando adecuadamente el aprendizaje y el compromiso comunitario.

**Tabla 7.**

Uso del ApS y su relación con el tipo de evaluación.

Tipo de evaluación	ApS (Variable codificada)					Total
	1	2	3	4	5	
Autoevaluación	3 (0.24%)	0	0	2 (0.16%)	0	5 (0.41%)
Calificación dialogada	13 (1.07%)	4 (0.33%)	12 (0.99%)	6 (0.49%)	0	35 (2.89%)
Coevaluación	5 (0.41%)	2 (0.16%)	1 (0.08%)	0	0	8 (0.66%)
Evaluación compartida	121 (10%)	40 (3.30%)	53 (4.38%)	31 (2.56%)	5 (0.41%)	250 (20.68%)
Heteroevaluación	562 (46.48%)	120 (9.92%)	154 (12.73%)	59 (4.88%)	16 (1.32%)	911 (75.35%)
Total	704 (58.22%)	166 (13.71%)	220 (18.18%)	98 (7.93%)	21 (1.73%)	1209

Los resultados de la prueba de chi-cuadrado de independencia indican una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables. Sin embargo, es importante señalar que varias celdas presentan frecuencias esperadas inferiores a 5, lo que viola uno de los supuestos fundamentales de la prueba de chi-cuadrado y podría afectar la validez de los resultados. Por este motivo, se considera el coeficiente V de Cramer como determinante para evaluar la significancia de la relación entre el tipo de evaluación y el uso del ApS. Este valor fue de  $V = 0.09$ , lo que sugiere una asociación débil entre el tipo de evaluación y el uso del ApS. Estos hallazgos deben interpretarse con cautela debido a las limitaciones mencionadas, pero sugieren una asociación entre el tipo de evaluación empleada por el docente y el grado de adopción de la metodología ApS.

La Tabla 8 muestra la distribución del uso del ApS en función de la comunidad autónoma. La categoría "No aplica" se corresponde con situaciones donde los encuestados no han respondido a esta pregunta o bien han respondido considerando varias comunidades autónomas. El nivel 1 es predominante en varias comunidades,

especialmente en Andalucía, que concentra un 20.6% del total de casos en este nivel, seguida de la Comunidad de Madrid (14.7%) y Cataluña (10.6%). En los niveles intermedios (niveles 3 y 4), que representan un uso puntual y moderado del ApS, se observa una distribución diversa. En el nivel 3, Andalucía mantiene una relativamente alta proporción con un 23.6%, mientras que Cataluña y Galicia representan un 15% y un 7.2%, respectivamente. En el nivel 4, encontramos como Cataluña (21 casos, 21.4%) y Galicia (8 casos, 8.2%) muestran una presencia más significativa de ApS en comparación con otras regiones.

**Tabla 8.**  
Uso del ApS por comunidades autónomas.

Comunidad Autónoma	ApS (Variable codificada) - Recuento (%)					Total
	1	2	3	4	5	
Andalucía	145 (11.99%)	37 (3.06%)	52 (4.30%)	24 (1.99%)	7 (0.58%)	265 (21.92%)
Aragón	6 (0.50%)	3 (0.25%)	3 (0.25%)	1 (0.08%)	1 (0.08%)	14 (1.16%)
Baleares	12 (0.99%)	5 (0.41%)	8 (0.66%)	1 (0.08%)	0	26 (2.15%)
Canarias	35 (2.89%)	11 (0.91%)	11 (0.91%)	6 (0.50%)	2 (0.17%)	65 (5.38%)
Cantabria	11 (0.91%)	0	2 (0.17%)	3 (0.25%)	1 (0.08%)	17 (1.41%)
Castilla La Mancha	23 (1.90%)	11 (0.91%)	5 (0.41%)	0	1 (0.08%)	40 (3.31%)
Castilla y León	11 (0.91%)	2 (0.17%)	6 (0.50%)	0	0	19 (1.57%)
Cataluña	75 (6.20%)	22 (1.82%)	33 (2.73%)	21 (1.74%)	3 (0.25%)	154 (12.74%)
Comunidad de Madrid	104 (8.60%)	12 (0.99%)	21 (1.74%)	8 (0.66%)	1 (0.08%)	146 (12.08%)
Comunidad Foral de Navarra	8 (0.66%)	1 (0.08%)	0	1 (0.08%)	0	10 (0.83%)
Comunidad Valenciana	32 (2.65%)	11 (0.91%)	12 (0.99%)	4 (0.33%)	2 (0.17%)	61 (5.05%)
Extremadura	13 (1.08%)	6 (0.50%)	4 (0.33%)	1 (0.08%)	0	24 (1.99%)
Galicia	49 (4.05%)	14 (1.16%)	16 (1.32%)	8 (0.66%)	0	87 (7.20%)
La Rioja	1 (0.08%)	0	4 (0.33%)	0	0	5 (0.41%)
País Vasco	28 (2.32%)	6 (0.50%)	4 (0.33%)	4 (0.33%)	0	42 (3.47%)
Principado de Asturias	21 (1.74%)	4 (0.33%)	11 (0.91%)	5 (0.41%)	1 (0.08%)	42 (3.47%)
Región de Murcia	22 (1.82%)	4 (0.33%)	1 (0.08%)	1 (0.08%)	0	28 (2.32%)
No Aplica	98 (8.11%)	32 (2.65%)	17 (1.41%)	12 (0.99%)	5 (0.41%)	164 (13.56%)
Total	694 (57.40%)	181 (14.97%)	210 (17.37%)	100 (8.27%)	24 (1.99%)	1209 (100%)

El análisis de la asociación entre la comunidad autónoma y el nivel de uso de ApS arroja un estadístico  $\chi^2 = 85.69$  y un p-valor = 0.037. Dado que  $p < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula al nivel de significancia del 5%, lo que indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la comunidad autónoma y el nivel de uso del ApS. Sin embargo, el p-valor no alcanza el umbral del 1% ( $p > 0.01$ ), por lo que no se rechaza la hipótesis nula a ese nivel de significancia más estricto. Para evaluar la fuerza de esta asociación, se calculó el coeficiente V de Cramer, resultando en  $V = 0.143$ , lo que sugiere que la asociación entre la comunidad autónoma y el uso del ApS es débil.

Una vez realizados los análisis estadísticos, se sintetiza el contraste de hipótesis:

- Hipótesis rechazadas. Al ser rechazadas, estas hipótesis se reformulan en positivo:
  - H1: Existe una asociación estadísticamente significativa entre la especialidad de conocimiento y el nivel de uso del ApS.
  - H6: Existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de espacio en el aula y el uso del ApS.
  - H7: Existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de evaluación empleada y el uso del ApS (interpretar con cautela).
  - H8: Existe una asociación estadísticamente significativa entre la comunidad autónoma y el uso del ApS (interpretar con cautela).
- Hipótesis mantenidas:
  - H2: No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de centro educativo y el uso del ApS.
  - H3: No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la edad del docente y el uso del ApS.
  - H4: No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la experiencia docente y el uso del ApS.
  - H5: No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la formación pedagógica del docente y el uso del ApS.

Los análisis indican que, si bien existen asociaciones estadísticamente significativas entre ciertas variables (especialidad de conocimiento, tipo de espacio en el aula y tipo de evaluación) y el uso de la metodología ApS, la fuerza de estas asociaciones es débil según los coeficientes V de Cramer obtenidos. Por otro lado, no se encuentra evidencia estadística suficiente para rechazar las hipótesis nulas relacionadas con el tipo de centro educativo, la edad del docente, la experiencia docente y la formación pedagógica; por tanto, estas variables no están significativamente asociadas con el uso del ApS en las aulas de educación secundaria según los datos analizados.

## Discusión y conclusiones

En la actualidad encontramos un incremento del uso del aprendizaje-servicio en el contexto formativo, sobre todo en el ámbito universitario (Álvarez-Castillo et al., 2017), aumento que también se encuentra reflejado en una mayor existencia de bibliografía que ha abordado esta temática. En este sentido, en los últimos años se concentra la mayor parte de la producción científica existente sobre ApS (Salazar-Botello et al., 2023), siendo América y Europa los mayores promotores. Sin embargo, no se ha encontrado producción relevante que analice en profundidad las variables contextuales que influyen en el grado de implementación del ApS, lo cual supone un aspecto fundamental para comprender los condicionantes existentes para su aplicación.

Los resultados del análisis estadístico realizado en este estudio indican que la adopción del ApS no está significativamente influenciada por variables como la edad, la experiencia docente o la formación pedagógica general. Sin embargo, se encontró una asociación significativa, aunque débil, entre la especialidad de conocimiento y el uso del ApS, lo que sugiere que factores institucionales y contextuales juegan un papel más determinante en su implementación en comparación con otras variables. De hecho, estudios previos han destacado que el respaldo de la administración escolar y una cultura que fomente la innovación pedagógica son fundamentales para la implementación exitosa del ApS (Puig Rovira, 2009).

Siguiendo con este hilo, la responsabilidad social se revitaliza cuando las instituciones adoptan políticas y culturas organizacionales que promueven metodologías como el ApS, la cual fortalece su compromiso con la sociedad al responder directamente a necesidades comunitarias reales (García-Gutiérrez & Ruiz-Corbella, 2020b), identificando así la importancia del compromiso social de las propias instituciones, que en estudios similares se muestra como la variable predictora más determinante en cuanto a la implementación de esta metodología en centros universitarios (Lorenzo et al., 2019). Esto es coherente con la perspectiva de que el ApS contribuye a formar profesionales con conciencia crítica y habilidades para abordar problemáticas sociales, cumpliendo así con la misión social de la educación superior (Blanco-Cano & García-Martín, 2021).

Por otro lado, los resultados del estudio sugieren que la adopción del ApS está asociada con variables relacionadas con el entorno educativo. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas en variables como el tipo de espacio en el aula y el tipo de evaluación utilizada, donde encontramos que el profesorado que suele utilizar métodos de evaluación más tradicionales se muestra menos receptivo a implementar esta metodología en las aulas, lo que se muestra en línea con estudios que indican una clara prevalencia del profesorado en llevar a cabo un rol tradicional, incluso implementando esta metodología (García-Romero et al., 2021). Esto sugiere que, métodos evaluativos más participativos y colaborativos favorecen su adopción, resaltando la importancia de crear contextos que faciliten la interacción y colaboración con la comunidad. Estos datos resultan especialmente interesantes por la ausencia de estudios que tengan en cuenta la relación de estas variables con la metodología ApS. Sin embargo, y por el mismo motivo, deben ser analizados con cierta circunspección debido a la falta de fuentes que nos permitan su contraste con la bibliografía científica existente.

En cuanto a la comunidad autónoma también se encontraron diferencias estadísticamente significativas, si bien estos datos deben interpretarse con cautela. Esto podría deberse a que desde algunas comunidades se ha buscado potenciar la implementación de esta metodología como una estrategia clave que permita promover el aprendizaje experiencial y el compromiso con la sociedad desde el ámbito educativo. Esta variabilidad podría estar influida por los marcos normativos y legislativos regionales en educación, ya que algunas comunidades autónomas han incorporado el ApS en sus normativas como una estrategia educativa oficial. Por ejemplo, Cataluña ha sido pionera en la inclusión del ApS en su legislación educativa, promoviendo su aplicación en los centros como una metodología para fomentar el aprendizaje experiencial y el compromiso cívico. Por otro lado, comunidades como Galicia y Andalucía han impulsado el ApS a través de programas educativos más específicos, aunque sin un mandato legislativo explícito.

A modo de conclusión, y a la luz de la evidencia científica analizada, se puede afirmar que existen ciertas variables que suponen en la actualidad elementos condicionantes para la aplicación del aprendizaje-servicio en los centros formativos siendo estos la especialidad de conocimiento, el tipo de espacio, el modelo de evaluación y/o la localización geográfica; no se han encontrado diferencias en la edad del docente, su formación pedagógica o los años de experiencia. Se sugiere, por tanto, que, esta metodología se ve más influida por variables que afectan a su entorno de implementación a nivel geográfico e institucional, en comparación con otros condicionantes que afectan al docente como individuo.

Por otro lado, a pesar de haberse encontrado diferencias estadísticamente significativas en las variables analizadas, el grado de relación entre ellas y el uso de la metodología

correlaciona en todos los casos como “débil” o “muy débil” de acuerdo con la V de Cramer, lo que sugiere que, a pesar de existir diferencias, el uso de la metodología podría verse influida por otras variables que no han sido contempladas en el presente estudio, o bien, si han sido contempladas necesitan de un mayor alcance temporal, quizá también en línea con políticas educativas que fomenten el ApS.

Como prospectiva, y tras encontrar bajos grados de asociación para cada uno de los ítems analizados, resulta fundamental realizar estudios que contemplen nuevas variables que pudiesen influir en la consecución de los resultados aquí planteados, lo cual permitirá comprender en mayor profundidad el comportamiento del aprendizaje-servicio. Del mismo modo, en posteriores estudios se buscará analizar de forma pormenorizada cada una de las variables aquí estudiadas, así como atender al desarrollo temporal de la implementación de la metodología a lo largo del periodo de recogida de la muestra lo que podría indicar cambios en cuanto a la tendencia de uso.

Entre las limitaciones encontradas podemos mencionar el alcance temporal de la muestra, la imposibilidad de analizar datos relativos a la etapa pandémica anteriores a octubre del año 2020 o la limitación de los datos en algunas de las variables analizadas.

## Referencias

- Álvarez-Castillo, JL, Martínez-Usarralde, MJ, González-González, H, & 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>
- Anderson, JB (2000). Learning in Deed: Service-Learning and preservice teacher education. *Service Learning, General*, 16.
- Aramburuzabala, P (2013). Aprendizaje-servicio: una herramienta para educar desde y para la justicia social. *Revista Internacional de Educación para la justicia social*, 2(2), 5-11.
- Berman, S (2006). *Service Learning: A Guide to Planning, Implementing and Assessing Student Projects*. (2ª ed.) Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Billig, SH (2000). Research on K-12 school-based service-learning: The evidence builds. *Phi Delta Kappan*, 81(9), 658-664.
- Billig, SH, Root, S, & Jesse, D (2007). The impact of participation in service-learning on high school students' civic engagement. RMC Research Corporation.
- Blanco-Cano, E, & García-Martín, J (2021). El impacto del aprendizaje-servicio (ApS) en diversas variables psicoeducativas del alumnado universitario: las actitudes cívicas, el pensamiento crítico, las habilidades de trabajo en grupo, la empatía y el autoconcepto. Una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 32(4), 639-649. <https://doi.org/10.5209/rced.70939>
- Brenlla, ME, Sánchez-Sánchez, A, Roa-González, J, Díaz-Palencia, JL, & Germano, G (2025). Desarrollo del Cuestionario del Observatorio de Innovación Educativa (COIE). Evidencias psicométricas preliminares. *Revista Conrado*, 21, e4088.
- Celio, CI, Durlak, J, & Dymnicki, A (2011). A Meta-Analysis of the Impact of Service-Learning on Students. *Journal of Experiential Education*, 34(2), 164-181. <https://doi.org/10.1177/105382591103400205>
- Chiva-Bartoll, O, Gil-Gómez, J, & Zorrilla-Silvestre, L (2019). Improving the effective personality of pre-service teachers through service-learning: a physical education approach. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 327-343. <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.303331>
- Conway, JM, Amel, EL, & Gerwien, DP (2009). Teaching and learning in the social context: A meta-analysis of service learning's effects on academic, personal, social, and citizenship outcomes. *Teaching of Psychology*, 36(4), 233-245. <https://doi.org/10.1080/00986280903172969>
- Culcasi, I, Romano, L, & Cinque, M (2021). Aprendizaje-Servicio Virtual 100% online. *Educativa*, 78, 180-195. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.78.2255>
- Darling-Hammond, L (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. Jossey-Bass.
- Fernández-Bustos, JG, García López, LM, ..., & Abellán, J (2024). Impacto de un programa de aprendizaje-servicio y educación deportiva sobre la competencia social y los aprendizajes. *Educación XX1*, 27(2), 301-339. <https://doi.org/10.5944/educxx1.38229>
- Fiske, EB (2001). *Learning in Deed: The power of service-learning for American schools*. W. K. Kellogg Foundation.
- Furco, A (1996). Service-learning: a balanced approach to experiential education In Taylor, B. and Corporation for National Service (Eds.), *Expanding Boundaries: Serving and Learning* (pp. 2-6). Corporation for National Service.
- Furco, A, & Holland, BA (2005). *Institutionalizing service-learning in higher education: Issues and strategies for chief academic officers*. University of California.
- García-García, M, & Cotrina García, MJ (2015). El aprendizaje y servicio en la formación inicial del profesorado: de las prácticas educativas críticas a la institucionalización curricular. *Profesorado*, 19(1), 8-25.

García-Gutiérrez, J. & Ruiz-Corbella, M. (2020a). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: un desafío para los espacios virtuales de aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 31-42. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25390>

García-Gutiérrez, J. & Ruiz-Corbella, M. (2020b). Aprendizaje-Servicio y desarrollo comunitario: Una alianza necesaria para la transformación social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(1), 9-25. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1.001>

García-Romero, D, Lalueza, JL, & Blanch-Gelabert, S (2021). Análisis de un proceso de institucionalización del Aprendizaje-Servicio universitario. *Athenea Digital*, 21(3). <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2934>

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.

Leon, OG, & Montero, I (2015). *Métodos de investigación en psicología y educación*. McGraw Hill.

Lorenzo, M, Ferraces, MJ, Pérez, C, & Naval, C (2019). El profesorado universitario ante el aprendizaje-servicio: variables explicativas. *Revista de Educación*, 386, 33-61. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-386-426>

Manzano, V (2010). El modelo de aprendizaje-servicio y su potencial para la educación superior [ponencia]. VI Jornadas de Docencia en Psicología, Sevilla.

Martínez-Odría, A (2007). Service-learning o aprendizaje-servicio: la apertura de la escuela a la comunidad local como propuesta de educación para la ciudadanía. *Bordón: Revista de Pedagogía*, 59(4), 627-640.

Middaugh, E, & Kahne, J (2013). Nuevos medios como herramienta para el aprendizaje cívico. *Comunicar*, 20(40), 99-108. <https://doi.org/10.3916/C40-2013-02-10>

Puig Rovira, JM (Coord) (2009). *Aprendizaje servicio (ApS): educación y compromiso cívico*. Barcelona: Editorial Graó.

Puig Rovira, JM, Batlle, R, Bosch, C, & Palos, J (2007). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Octaedro.

Redondo-Corcobado, P, & Fuentes, JL (2020). La investigación sobre el Aprendizaje-Servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 24(4), 69-83. <https://doi.org/10.5209/roed.61836>

Salazar-Botello, CM, Ganga-Contreras, F, ..., & Monje-Sanhueza, R (2023). Evolución del aprendizaje servicio: un análisis bibliométrico desde la Web of Science. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 19(1), 1-13.

Shim, J (2022, 24 March). Benefits of service learning for high school students.

Tapia, MN (2006). *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Ciudad Nueva.

Trilla, J (2009). El Aprendizaje servicio en la pedagogía contemporánea. En J.M. Puig (coord.). *Aprendizaje Servicio (ApS). Educación y compromiso cívico* (pp. 33-51). Graó.

Yorio, PL, & Ye, F (2012). A meta-analysis on the effects of service-learning on the social, personal, and cognitive outcomes of learning. *Academy of Management Learning & Education*, 11(1), 9-27. <https://doi.org/10.5465/amle.2010.0072>