

Implicaciones educativas y sociales del Aprendizaje-Servicio con métodos mixtos a través de un meta-análisis

Educational and social implications of Service-Learning using mixed methods: a meta-analysis

Dra. Carolina BONASTRE. Profesora Asociada. Universidad Complutense de Madrid (cbonastr@ucm.es).

Dra. Celia CAMILLI. Profesora Contratada Doctora. Universidad Complutense de Madrid (ccamilli@ucm.es).

Dra. Desirée GARCÍA-GIL. Profesora Contratada Doctora. Universidad Complutense de Madrid (desirega@ucm.es).

Dra. Laura CUERVO. Profesora Contratada Doctora. Universidad Complutense de Madrid (lcuervo@ucm.es).

Resumen:

El Aprendizaje-Servicio (ApS) se presenta como un modelo capaz de mejorar la calidad educativa, el rendimiento académico y las competencias cívicas y sociales de los estudiantes. Este estudio pretende, a través de un meta-análisis, sintetizar los resultados de investigación publicados hasta la fecha sobre ApS en artículos científicos que han empleado un enfoque mixto de investigación. Los resultados indican que el ApS parece producir mejoras importantes en los estudiantes, principalmente en la adquisición de conocimiento ($d=1.07$), con un tamaño del efecto igualmente grande en los escasos estudios con grupo control ($d=0.89$), aunque menor en la actitud hacia

el servicio ($d=0.45$), no encontrándose efectos significativos cuando se comparan estas variables con variables dependientes, como duración del programa, género y tamaño de la muestra. Además, hay una gran heterogeneidad en los modos de evaluación y en los instrumentos de medida. La mayoría de los estudios tienen una calidad metodológica baja, a pesar de que la investigación sobre el tema se va incrementado notablemente. Se concluye que el ApS produce beneficios en los estudiantes que llevan a cabo el servicio, pero para poder apreciar la casuística de los resultados, los diseños de investigación tendrían todavía cierta capacidad de mejora. Se sugiere elaborar protocolos de investigación homogéneos y se aconseja que el

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 21-01-2021.

Cómo citar este artículo: Bonastre, C., Camilli, C., García-Gil, D. y Cuervo, L. (2021). Implicaciones educativas y sociales del Aprendizaje-Servicio con métodos mixtos a través de un meta-análisis | *Educational and social implications of Service-Learning using mixed methods: a meta-analysis*. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (279), 269-287. <https://doi.org/10.22550/REP79-2-2021-05>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

ApS con metodología mixta se extienda a las diferentes disciplinas, entre ellas las artísticas, y a todos los niveles educativos.

Descriptores: aprendizaje servicio, métodos mixtos, meta-análisis, educación superior, conocimientos, competencia social.

Abstract:

Service-Learning (SL) aims to improve students' academic knowledge and performance, as well as their civic and social competencies. This study uses the meta-analysis technique to summarise up-to-date research findings on SL in scientific papers that used mixed methods research. The findings indicate that SL leads to significant improvements in students, especially in terms of knowledge acquisition ($d=1.07$), with a similar effect size for the few studies using a control group ($d=0.89$), although this effect size is smaller in terms of

attitude toward service ($d=0.45$). There are no significant effects when these variables are compared with dependent variables such as programme duration, gender, or sample size. Moreover, there is high heterogeneity in the evaluation methods and measurement instruments used in the articles. Although research on SL is increasing significantly, the methodological quality of most of the studies reviewed is quite low. It can be concluded that SL is beneficial to the students involved in the service, however, in order to properly appreciate the different scenarios of the findings, more rigorous research designs are required. We would recommend creating uniform research protocols and extending SL using mixed methodology across every discipline, including the arts, and at every level of education.

Keywords: Service-Learning education, mixed methods, meta-analysis, higher education, knowledge, social competency.

1. Introducción

En el contexto educativo actual, que enfatiza la información y la tecnología, se cuestionan las metodologías tradicionales de enseñanza y se sugiere buscar alternativas que consideren la formación académica, el crecimiento personal de los estudiantes y su participación en la comunidad (Dolgon et al., 2017; Hébert y Hauf, 2015). La dimensión social del hecho educativo es importante, pues se lleva a cabo en un entorno social determinado, marcado por características culturales, políticas y económicas propias. Una educación que considere la realidad social debería contemplar

objetivos referidos a actuaciones beneficiosas para la comunidad desde un enfoque crítico (Deeley, 2015).

Una de las alternativas emergentes que combina tanto dimensiones individuales como sociales es el Aprendizaje-Servicio (ApS), «método para unir éxito escolar y compromiso social: aprender a ser competentes siendo útiles a los demás» (Batlle, 2011, p. 51). Esta metodología supone la detección inicial de los problemas en la sociedad, el estudio y planificación de estrategias para mejorarlos y la puesta en marcha de actuaciones, dentro de un continuo

ejercicio reflexivo y crítico de los estudiantes (Lewellyn y Kiser, 2014).

Uno de los fundamentos de esta metodología es el aprendizaje significativo y experiencial que mejora la adquisición de contenidos y activa los procesos cognitivos, al posibilitar una relación directa de los contenidos académicos con la realidad del entorno (Rodríguez-Izquierdo, 2020). El conocimiento en ApS se propicia cuando los estudiantes toman consciencia y control de sus propios aprendizajes y proponen estrategias personales de autoeficacia y automotivación (Ciesielkiewicz y Nocito, 2018). A diferencia de otras metodologías experienciales, el ApS prioriza el aprendizaje sistematizado y el servicio e integra este último en el currículo académico (Zimmerman, 2020). Asimismo, promueve la participación ciudadana y la responsabilidad social (Wang et al., 2019). Además, aporta beneficios a todos los agentes implicados en la educación e incrementa la satisfacción y la cohesión social (Celio et al., 2011).

Por su parte, los métodos mixtos de investigación (MM) son un enfoque creciente que combina metodologías cuantitativas y cualitativas (Frels y Onwuegbuzie, 2013), presentándolas no independientemente, sino como medio para subsanar sus posibles limitaciones y conseguir mayor validez de resultados (Hamui-Sutton, 2013). Así, según Johnson, Onwuegbuzie y Turner (2007) es el tipo de estudio en el que un investigador o equipo de investigadores combinan e integran elementos de enfoques cualitativos y cuantitativos (ej. recolección de datos, análisis y técnicas de

inferencia) con la finalidad de profundizar en la comprensión y corroboración del fenómeno estudiado. Es esa integración la que caracteriza y diferencia a los MM de los multi-métodos que incluyen el uso de más de un método de recopilación de datos en un estudio o conjunto de estudios relacionados (Hesse-Biber, 2016).

La integración de enfoques de los MM va más allá de la suma de los dos métodos y ayuda a crear un todo nuevo y una comprensión holística del fenómeno estudiado (Johnson et al., 2007). Deriva en una gran variedad de diseños de los cuales los principales y sus variantes son el secuencial-explicativo, secuencial-exploratorio, secuencial-transformativo, concurrente de triangulación, concurrente de nido y concurrente transformativo.

Específicamente, en ApS gran número de estudios han tenido en cuenta el MM para evaluar sus procedimientos y hallazgos de investigación (Cumberland et al., 2019) en diferentes disciplinas, como las ciencias sociales (Shostak et al., 2019), entre otras. Tashakkori y Teddlie (2010) subrayan el reto que supone articular las investigaciones mixtas en el sustento teórico-conceptual e invitan a la comunidad científica a trabajar en la calidad de la complementariedad metodológica cuantitativa-cualitativa de los estudios que empleen este enfoque (Wartenweiler, 2018).

En la práctica educativa se promueve cada vez más este tipo de investigaciones (Schmid et al., 2020) en áreas vinculadas a lo social. Las revisiones sistemáticas y los meta-análisis son las metodologías

más adecuadas, al compendiar «la información científica disponible, incrementar la validez de las conclusiones de estudios individuales e identificar aquellas áreas de incertidumbre en las que [...]» se debe profundizar (Barrera-Algarín et al., 2017, p. 261).

Con todo, son contados los meta-análisis que ha estudiado el ApS, aunque sus efectos son prometedores. White (2001) encontró una relación moderada entre la participación en ApS y el rendimiento académico ($d=0.86$), el autoconcepto ($d=0.51$), y el desarrollo social y personal ($d=0.58$) de estudiantes de secundaria y bachillerato, con efectos igualmente positivos que en la universidad. Conway et al. (2009) dieron un paso más con programas que incluían una reflexión estructurada, un mayor tiempo de duración del servicio y una integración de este en el currículo.

Inciendo en los factores asociados a la efectividad del ApS, Celio et al. (2011) encontraron diferencias significativas en actitudes hacia uno mismo, escuela y aprendizaje, compromiso cívico, habilidades sociales y rendimiento académico, en estudiantes de diversas etapas educativas. Yoiro y Ye (2012) también encontraron efectos positivos en el desarrollo social ($d=0.34$), personal ($d=0.28$) y cognitivo ($d=0.52$) y efectos moderados según el diseño de investigación, tipo de reflexión y medición o cuando la experiencia del servicio es opcional u obligatoria. Por su parte, Warren (2012) muestra el aumento de los resultados de aprendizaje de los estudiantes ($d=0.32$) independientemente de los instrumentos empleados para su medición.

En este contexto teórico-metodológico, la presente investigación se justifica porque:

- a) El incremento de investigaciones en ApS demuestra su difusión, especialmente en Europa y Latinoamérica (Hayward y Li, 2017).
- b) Este crecimiento promueve el uso de revisiones sistemáticas cuantitativas.
- c) Son contados los meta-análisis en ApS, siendo los dos últimos, el estudio de Warren y el de Yoiro y Ye del año 2012, hace casi una década.
- d) Ninguno de los meta-análisis conocidos en ApS se ha centrado en investigaciones que hayan empleado MM, cuyo valor en la investigación educativa se discute cada vez más (Ponce y Pagan, 2015). La mayor parte de la literatura sobre MM podría considerarse genérica (Creswell y Plano, 2017) por lo que su empleo en el desarrollo de la fundamentación en el contexto de una disciplina particular ayudará a fortalecer los hallazgos encontrados y a la propia investigación mixta.

Por tanto, el objetivo de este trabajo se dirige a sintetizar, principalmente de forma cuantitativa, los resultados de investigación publicados hasta la fecha sobre metodología ApS en estudios que han empleado MM.

2. Método

Se ha realizado un meta-análisis integrando los estudios primarios cuantitativos

que permiten realizar una estimación combinada del tamaño del efecto (Botella y Sánchez-Meca, 2015). También se han analizado cualitativamente variables contextuales y metodológicas.

2.1. Estrategia de búsqueda

La revisión de la literatura relacionada con ApS se llevó a cabo a través de las bases de datos Education Resources Information Center (ERIC), Dialnet, SCOPUS y Web of Science (WoS), porque incluyen un extenso ámbito de revistas de investigación que proporcionan una muestra representativa. Los descriptores utilizados, en inglés y en español, fueron *Mixed Methods Research* y *Service-Learning* en el título, palabras clave o resumen según los requerimientos de cada plataforma.

2.2. Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión establecidos para la selección de los estudios primarios fueron:

- Utilización de MM, en los que se evidenciaran fases de investigación cuantitativa y cualitativa con integración y/o complementariedad de los hallazgos encontrados.
- Publicados con un sistema de revisión por pares.
- Con resumen y acceso al texto completo.
- Idiomas inglés o castellano, sin acotación de temporalización.
- Centrados en el análisis de ApS en cualquier disciplina, ámbito o contexto.

f) Con proceso de intervención y datos que permitieran comparación pre-post para poder estimar un tamaño del efecto (en adelante TE) estandarizado. Lo recomendable era un diseño aleatorizado con un grupo control, pero inicialmente también se incluyeron estudios que al menos tuvieran una evaluación pre-post de tipo cuantitativo.

g) Con datos cualitativos analizados sistemáticamente a través de estrategias o técnicas propias.

2.3. Proceso de revisión: fases y diagrama de flujo

El proceso de revisión se realizó durante el último trimestre de 2019. El Gráfico 1 resume el proceso de revisión cumpliendo así con los criterios de PRISMA (Hutton et al., 2016).

Se encontraron 261 artículos y de estos, en una primera ronda, se excluyeron 69 por no estar a texto completo. Los 192 se analizaron nuevamente (segunda ronda) pero solo 103 cumplieron con los criterios de inclusión (fiabilidad inter jueces 87,2 %). Las discrepancias se resolvieron entre las cuatro investigadoras, siendo la valoración de los estudios dicotómica y cualitativa.

A continuación, se procedió a realizar la lectura detallada de esos 103 documentos (tercera ronda), lo que conllevó la eliminación de 10 documentos más, porque no tenían relación con ApS. Las contadas discrepancias fueron discutidas entre las investigadoras.

Seguidamente, en una cuarta ronda, se observaron más detenidamente los da-

tos cuantitativos recogidos en los 93 documentos: la intervención tenía que incluir medidas de evaluación pre-post, la medida tenía que ser de tipo cuantitativo y la sección de resultados debía incluir el tamaño muestral, media y desviación típica (DT) para la evaluación pre-post, y en los casos en los que la información disponible fuera parcial debería ser suficiente para obtener el TE de manera fiable. Respecto a la parte cualitativa, los trabajos debían contemplar estrategias o técnicas cualitativas que evidenciaran la identificación de patrones de ideas, conceptos o temas similares.

Solo 23 documentos cumplieron finalmente con los criterios establecidos.

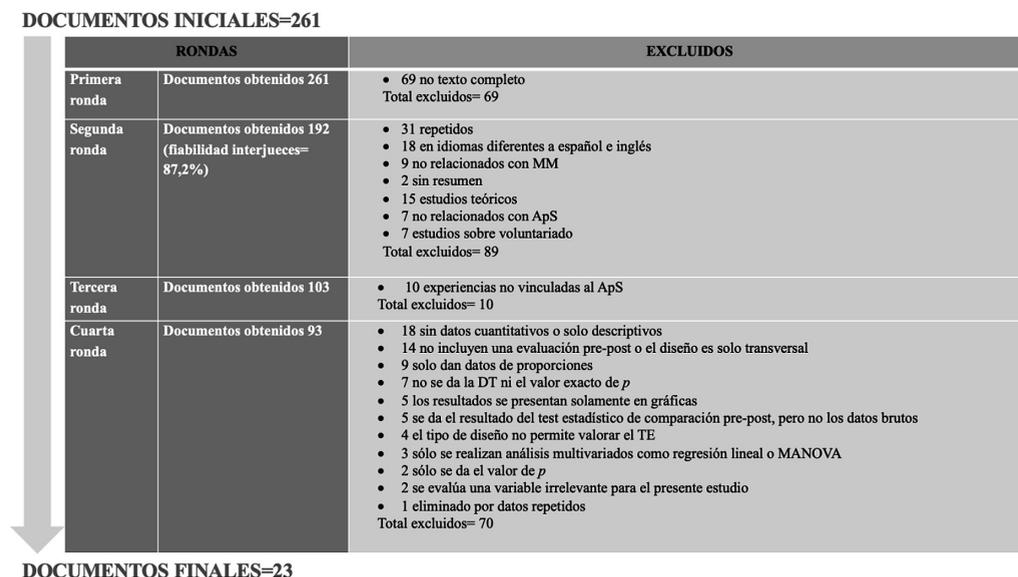
2.4. Sistema de codificación

Aunque inicialmente se planteaba una categorización más detallada, debido al

número de artículos encontrados y, especialmente, a su amplia heterogeneidad, los resultados se aglutinaron en dos grandes categorías que miden la efectividad del ApS con relación a:

- 1) *Conocimiento*: la adquisición de conocimientos de distintas materias o la percepción de mejoras de conocimiento, motivación, autoeficacia, habilidades personales competenciales o mejora de hábitos de conducta.
- 2) *Desarrollo social*: mejora de la empatía respecto al trato con las personas vinculadas a la experiencia y de la afectación de las necesidades de grupos especiales mediante el desarrollo de competencias cívicas, responsabilidad social, ciudadanía crítica y percepción de la justicia social.

GRÁFICO 1. Diagrama de flujo.



Fuente: Elaboración propia.

2.5. Análisis estadístico

Los resultados de cada estudio se resumieron en tamaños del efecto combinados y ponderados para considerar los diferentes pesos de los estudios según su muestra. Estos son diferencias de medias estandarizadas, en este caso el estimador d de Cohen. Para Cohen (1988) $d > 0.80$ puede considerarse un efecto grande, entre 0.50 y 0.80 mediano, entre 0.30 y 0.50 pequeño y < 0.30 irrelevante. Se ha estimado el valor de d para cada estudio individual y un valor promedio para el total de estudio para cada categoría.

Además, se ha obtenido el valor I_2 , como estimación del porcentaje de heterogeneidad. Dado que los estudios incluidos varían de modo notable en las áreas en las que se centran, el tipo de sujetos, el tipo de actividades y la duración de la acción comunitaria que implican, partimos del supuesto de que este valor va a ser eleva-

do, por lo que se ha buscado explicar esta heterogeneidad mediante análisis de metarregresión con las variables que podrían determinar esa heterogeneidad. Dada la parquedad general de la información disponible solo se pudo incluir como VIs el porcentaje de hombres y mujeres, la duración de la actividad de ApS y el tamaño de las muestras.

Los análisis se realizaron mediante los comandos «metan» y «metareg» del programa Stata, versión 13.1 para Windows.

3. Resultados

3.1. Descripción general de los estudios

Los estudios, identificados con un número para facilitar su lectura (Tabla 1), se han analizado cuantitativa y cualitativamente en función de variables contextuales y metodológicas.

TABLA 1. Resultados descriptivos de los documentos seleccionados.

N.º	Autores	N*	Sexo (% de mujeres)	Edad media (DT)
<i>Conocimiento</i>				
1	Cumberland et al. (2019)	35	51.42	25
2	Shostak et al. (2019)	18	ND**	ND
3	Knight-McKenna et al. (2019)	9	100	20 (1.2)
5	Howlett et al. (2019)	22	95.5	20-23
7	Schneider-Cline (2018)	46	97	ND
8	Wartenweiler (2018)	16	60	15-16
9	Gerholz et al. (2017)	86	70	24
11	Gomez-Lanier (2016)	14	ND	ND
14	Stevahn et al. (2016)	47	68.1	20-60, aprox.
15	Peralta et al. (2015)	50	68	21.9 (8.3)
22	Cone (2009)	81	91.3	67 % entre 18-21

<i>Desarrollo social</i>				
3	Knight-McKenna et al. (2019)	9	100	20 (1.2)
4	Brizee et al. (2019) GC	33	81.8	ND
6	Li et al. (2019) GC	40/20	53.3	19.8 (1.01)
8	Wartenweiler (2018)	16	60	15-16
9	Gerholz et al. (2017)	36	70	24
10	Sterk Barret (2016)	272	64	ND
12	Schvaneveldt y Spencer (2016)	68	98.5	19.80 (1.41)
13	Ocal y Altinok (2016) GC	78	43.75	12-14
16	Hwang et al. (2014)	210	ND	18 (0.27)
17	Seider (2012)	362	61.33	ND
18	Seider et al. (2012) GC	359/37	61.3	ND
19	Seider et al. (2011) GC	362/37	67.6	18-21
20	Lowe y Medina (2010)	17	ND	22.1 (4.2)
21	Hirschinger-Blank et al. (2009)	32	62.5	21
23	Simons y Cleary (2005)	59	85	20 (8.03)

GC=con Grupo Control.

N*= la N de cada investigación; en el caso de GC se añade en segundo lugar su N.

N.º= correspondiente a los análisis descriptivos del texto.

ND**= no disponible.

Fuente: Elaboración propia.

Así, resultan llamativos los siguientes aspectos:

Años de publicación: abarcan entre 2005 y 2019, siendo el quinquenio más productivo entre 2015-2019, con un 65.22 % del total, seguido de 2010-2014, con un 21.74 % y 2005-2009 con un 13.04 %.

Objetivos: las investigaciones pretenden conocer el impacto de la experiencia en la adquisición de los estudiantes de conocimientos (1, 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23), hábitos de conducta (8), actitudes hacia el aprendizaje o al ámbito social (1, 3, 6, 14, 20, 21), competencias cívicas y responsabilidad social (3, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 23), ciudadanía crítica (4), espiritualidad (10) y percepción de la justicia social (6, 18, 19).

Contexto: en Educación destacan ambientes escolares cultural y lingüísticamente diversos con intervenciones en atención temprana (3), población aborigen australiana (15) o iniciativas para el uso de tecnologías en la enseñanza de una segunda lengua (5). Se aboga por la justicia social (6, 18), la ciudadanía crítica (4), el desarrollo espiritual (10) y el voluntariado en orfanatos (12). Un único estudio se refiere a cómo las creencias de la familia sobre el servicio influyen en sus hijos (17). En Ciencias de la Salud, el interés se centra en el cuidado de personas mayores (16) y enfermos de Parkinson (1). En Economía, se indaga qué necesitan los beneficiarios del servicio con proyecciones estadísticas (9).

Disciplinas: la mayoría pertenece a Humanidades y Ciencias Sociales: 74.99 % a

educación superior, con experiencias dirigidas mayoritariamente a la justicia social (6, 8, 14, 17, 19, 21) y, en menor medida, un 16.66 % a educación secundaria. También se han distinguido estudios en Ciencias de la Salud y Sociología (12).

Muestra: 66.6 % tiene una muestra igual o menor a 100 participantes y el 33.33 % mayor de 100, con predominio de estudiantes de educación superior (39,1 %). Contados estudios asignan aleatoriamente los sujetos al grupo control (12, 18, 19). En todas las investigaciones el muestreo es incidental, aunque la mayoría no ofrece la edad media de los participantes o solo informa de un rango de edad.

Limitaciones y recomendaciones metodológicas. La limitación más frecuente es el tamaño de la muestra porque es reducida (1, 2, 4, 5, 7, 9, 11, 14, 20, 23), homogénea (1, 2, 5, 6, 12, 19, 23) y, en su mayoría, de disciplinas sensibles a los problemas sociales (36). La asignación de sujetos a los grupos es desigual y sin aleatorización triple ciega (4, 9, 12, 16, 21, 22), lo que dificulta la generalización de resultados (1, 4, 6, 8, 10, 16, 17) y plantea una amenaza a la validez interna (8, 22). Algunos estudios resaltan la falta de evaluación de seguimiento (9), sumado a la imposibilidad de demostrar relaciones causales (17, 20), con estudios piloto e intrasujetos débiles (9, 23) y escasos estudios correlacionales (17) y longitudinales (5, 6, 12), lo que conduce a hallazgos conclusivos pero que podrían ser más exhaustivos (8, 23).

En contraparte, los estudios recomiendan la ampliación y diversidad de la

muestra (3, 7, 8, 21). Los diseños longitudinales permitirían evaluar los efectos del programa a largo plazo (6, 8, 12, 14, 16), por lo que se sugieren múltiples proyectos en diferentes semestres y cursos académicos (3, 4, 7, 14, 23). También se propone una evaluación holística (6, 14) con triangulación de participantes (3, 17) y técnicas para un mayor contraste de resultados (1, 3, 21, 23). El análisis sistemático de los datos cualitativos cumplimenta los resultados cuantitativos en ApS (14, 17, 21) porque los relatos biográficos (23) y los diarios narrativos potencian la evaluación de la experiencia (2). El proceso reflexivo permite comprender los cambios en la competencia social en estudiantes con niveles más bajos de autoestima y autoeficacia (12) y la inclusión de grabaciones audiovisuales de las interacciones entre estudiantes y beneficiarios es un recurso de autoevaluación que fortalece los hallazgos encontrados (3).

3.2. Resultado del meta-análisis

Las evaluaciones incluyen una amplia variedad de variables y modos de medirlas, en varios casos no se usan instrumentos estandarizados y validados (2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12). Por ello, se establece una medida total cuantitativa de cada variable en los casos en los que solo se da información de cada ítem del cuestionario (que los ítems pudieran ser combinados en una medida total mediante las fórmulas pertinentes para combinar medias y desviaciones típicas de preguntas concretas evaluando el mismo constructo). De este modo, se ha podido ofrecer información suficiente para estimar un TE estandarizado comparable entre todos los estudios.

TABLA 2. Resultados descriptivos (medias y desviación típica del tamaño del efecto d) entre evaluaciones pre-post de intervención con ApS y estudios que incluyeron un grupo control.

Condición	N.º de estudios	N	Media d (95 % IC)	Z	p	I ²
<i>Comparaciones pre-post</i>						
Conocimiento	11	341	1.069 (0.912,1.226)	13.32	<.001	85.1 %
Desarrollo social	13	1201	0.448 (0.386, 0.511)	14.03	<.001	69.6 %
<i>Grupo Control</i>						
Desarrollo social	5	1093	0.887 (0.684, 1.089)	8.58	<.001	82.4 %

IC: Intervalo de confianza; I²: porcentaje de heterogeneidad, todos estadísticamente significativos ($p<.001$).

Fuente: Elaboración propia.

Además, una minoría de los estudios dispone de los datos pertinentes sobre el grupo control (ver Gráfico 4), por lo que se recurrió a recoger los que solo incluían los resultados pre y post de forma separada. Respecto a los cinco estudios con grupo control, centrados en desarrollo social, fueron analizados separadamente, dado que las estimaciones de los efectos no son comparables entre ambos tipos de diseños (experimentales y cuasi-experimentales). Además, solo dos estudios ofrecieron información sobre el efecto de la actividad de ApS en los receptores del servicio en la comunidad (1, 16). Los datos muestran efectos muy reducidos, y la información al respecto es escasa en general.

En la Tabla 1, se presentan los 23 estudios seleccionados con 29 datos recogidos, pues algunos estudios investigan varias variables no combinables, de la misma o de diferente categoría. En la Tabla 2, se muestran los resultados agrupados por categoría con el TE promedio y su intervalo de confianza al 95 %. En la categoría *conocimiento* el efecto fue grande ($d=1.07$), sin embargo,

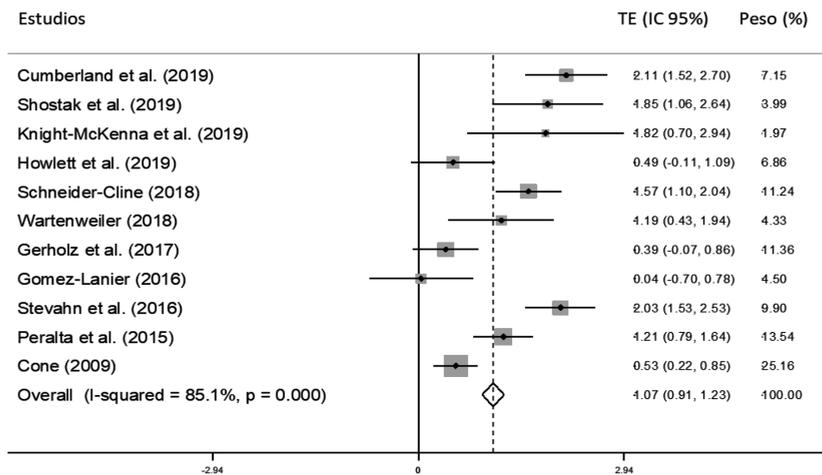
en la categoría *desarrollo social* fue pequeño ($d=0.45$). Respecto a los cinco estudios que utilizaron grupo control se encontró un efecto que puede considerarse grande ($d=0.89$).

En los Gráficos 2-4 se muestra el diagrama de efectos (*forest plot*) de cada una de las tres condiciones recogidas, incluyendo los estudios con grupo control. Las gráficas dan información del TE de cada estudio, con un intervalo de confianza al 95 % y el peso relativo de cada estudio (que va en función del tamaño de su muestra y de la variabilidad inter-sujeto en los resultados). En el caso de los estudios que evalúan *conocimiento* (Gráfico 2) solo uno corta claramente la línea del 0 (la línea vertical continua) en su intervalo de confianza, lo que refuerza la idea de que la intervención con ApS sobre esta condición tuvo un efecto positivo. Esto se puede apreciar en la línea vertical discontinua que marca el promedio de todos los estudios. En dichas gráficas también se observa el sombreado de los efectos en la gráfica que representa el peso de cada estudio y el rombo al final que muestra el

tamaño de la heterogeneidad. En cambio, en el caso de la categoría de *desarrollo social* (Gráfico 3), hasta 4 estudios cortan la línea del efecto 0 e, incluso, 2 ofrecen clara-

mente un resultado negativo. En los estudios con grupo control (Gráfico 4), 4 de los 5 dan un efecto de cambio causado por la actividad ApS claramente positivos.

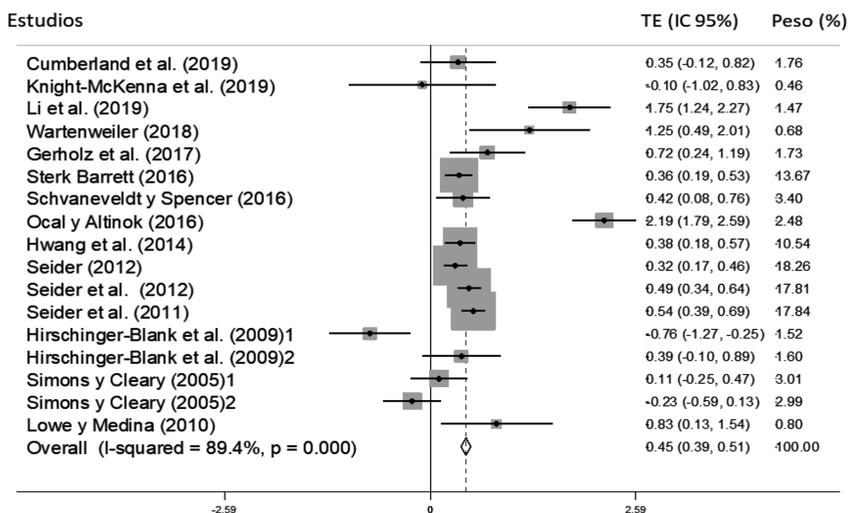
GRÁFICO 2. Tamaños del efecto para cada estudio con *conocimiento* como VD.



IC: intervalo de confianza. TE: tamaño del efecto. Overall: efecto total. I-squared: porcentaje de heterogeneidad.

Fuente: Elaboración propia.

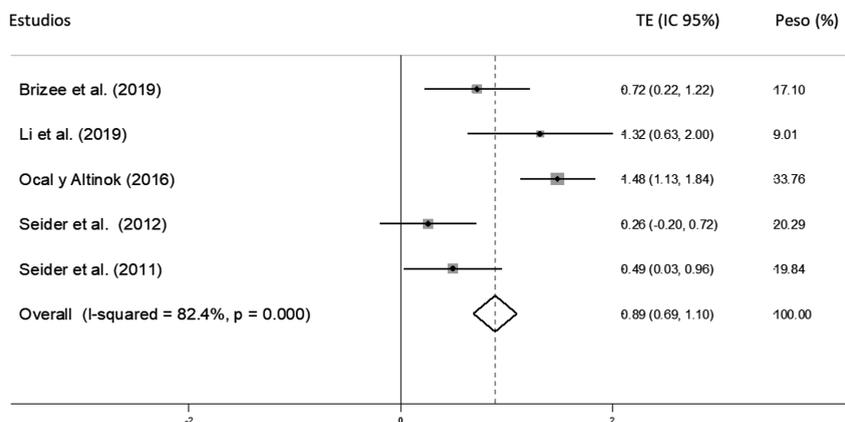
GRÁFICO 3. Tamaños del efecto para cada estudio con *desarrollo social* como VD.



IC: intervalo de confianza. TE: tamaño del efecto. Overall: efecto total. I-squared: porcentaje de heterogeneidad. "1,2": indica medidas de constructos diferentes dentro del mismo estudio.

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 4. Tamaños del efecto para cada estudio con desarrollo social como VD (estudios con grupo control).



IC: intervalo de confianza. TE: tamaño del efecto. Overall: efecto total. I-squared: porcentaje de heterogeneidad.

Fuente: Elaboración propia.

En los análisis de metarregresión no se encontró ningún efecto estadísticamente significativo para la duración del programa, el género, ni el tamaño de las muestras en ninguna de las comparaciones específicas para cada categoría. Así, respecto a la VD *conocimiento* los coeficientes de la meta-rregresión fueron: -0.01 para el tamaño de las muestras ($p=.670$), -0.07 para la duración de la actividad ($p=.877$) y -0.01 para la distribución por sexo ($p=.496$). Los valores son similares para la otra VD y para los estudios con grupo control. Dada la heterogeneidad entre los estudios respecto al método de evaluar su VD específica, el tipo de muestra y el tipo de estudiantes y la escasa información que ofrecen muchos de ellos, no fue posible realizar agrupaciones válidas para analizar otros factores que pudieran estar produciendo los altos valores de I². No se incluyó la edad, porque la mayoría de los estudios plantean esta variable como poco relevante en ApS. Esto podría ser la

causa directa de que en muchos estudios se aporte de manera poco específica.

4. Discusión

El ApS se sustenta en dos grandes modelos teóricos que inciden en su medición. El primero, centrado en los efectos de los programas, con diseños cuasi-experimentales que buscan superar sus propias limitaciones metodológicas debido a la naturaleza del servicio (Eyler, 2011) y el segundo, focalizado en la comprensión cualitativa del servicio y sus implicaciones, con lagunas propias de su ontología y epistemología. Tales carencias, explícitas en muchos estudios para la medición del ApS, han llevado a proponer diseños holísticos como los MM, que suponen un reto metodológico mayor debido a la exigencia de la integración entre los enfoques cuantitativos y cualitativos (Bingle et al., 2011). En esta búsqueda metodológica, los resultados de los estudios

analizados confirman que el ApS promueve sus fundamentos, esto es, la mejora de los conocimientos académicos y de las competencias ciudadanas. Al tiempo, se evidencia que, aunque la investigación sobre el tema está incrementándose, existe una enorme heterogeneidad en la aplicación de ApS, sus contextos y evaluación.

En la presente revisión se han tenido en cuenta estudios relevantes que usaran MM, y se ha revisado lo que evalúan, el modo de evaluarlo o el tipo y tamaño de muestra. Cabe destacar que la mayoría de los trabajos que cumplieron con los criterios mínimos para la revisión tienen una calidad metodológica mejorable. Salvo algunas excepciones, se ha observado que no usan instrumentos estandarizados y previamente validados. Además, un 47,8 % de los estudios aportan datos descriptivos de los *ítems*, pero no de las escalas totales. Respecto al tamaño muestral de muchos de los trabajos, este es muy pequeño, pero se ha considerado importante incluirlos para reflejar el estado actual de la investigación sobre ApS desde los MM, su utilidad potencial y las carencias que deberían de afrontar y tratar de resolver investigaciones futuras. Con todo, los estudios cuyo diseño metodológico incluye grupo control ofrecen resultados significativos. Al respecto, Bringle et al. (2011), junto con el consenso de un amplio abanico de autores (Lewellyn y Kiser, 2014; Waterman y Billig, 2003) resaltan que la investigación en ApS debe, entre otros aspectos: controlar o explicar las diferencias entre los grupos que formen parte de la investigación; emplear medidas psicométricamente correctas, con múltiples indicadores que incluyan, además de los au-

toinformes de los participantes, valoraciones de observadores externos para contrarrestar el sesgo de respuestas esperadas en el ámbito social; analizar sistemáticamente los datos cualitativos que enriquecen a los datos cuantitativos (Selmo, 2015); disponer de varios métodos de investigación haciendo converger los resultados, para aumentar la comprensión, fiabilidad y posibilidades de generalización de los resultados; y usar diseños que sostengan las conclusiones a las que se llegue, de manera que estas no sean arbitrarias.

Los hallazgos coinciden con otros meta-análisis que también encontraron tamaños moderados del efecto en variables relacionadas con conocimiento adquirido y autoeficacia como son rendimiento académico (Celio et al., 2011; White, 2001), desarrollo cognitivo (Yoiro y Ye, 2012) y aprendizaje (Warren, 2012). Al tiempo, las variables asociadas con desarrollo personal y social han obtenido tamaños del efecto mucho menores, información que coincide con otras revisiones cuantitativas previas (Conway et al., 2009).

Además, el elevado porcentaje de estudios realizados en la universidad es un reflejo de las numerosas iniciativas llevadas a cabo recientemente en dicho contexto en las últimas décadas para la construcción de un entorno de aprendizaje socialmente responsable que promueva el desarrollo integral de los estudiantes. La gestión de esta metodología en educación superior requiere el desarrollo del pensamiento crítico del estudiantado, sustentado en razonamientos lógicos y morales, para comprender las conexiones entre los contextos socio-cultural y económico-político (Deeley, 2015). El ApS

promueve procesos cognitivos en los alumnos por el reto que supone resolver situaciones problemáticas y desestructuradas en el servicio, en las que integran diferentes perspectivas y conocimientos adquiridos en el aula, guiados por una continua reflexión crítica (Fitch et al., 2013).

Las disciplinas que han utilizado ApS se centran principalmente en las Ciencias Sociales, especialmente en formación del profesorado de educación superior; siendo menos frecuentes en áreas como Didáctica de las Artes, que tantos beneficios socio-culturales y académicos han demostrado (Chiva-Bartoll et al., 2019). También, debería considerarse esta metodología en otros niveles educativos, como educación primaria y secundaria para involucrar socialmente a la mayor parte posible del alumnado (Dolgon et al., 2017).

Por otra parte, la escasa cantidad de estudios finalmente seleccionados y su alta heterogeneidad explican los elevados valores de I2. Los análisis de metarregresión, en todo caso, indican que ni el tamaño muestral, ni el género, ni la duración del tratamiento tienen un efecto estadísticamente significativo sobre los tamaños del efecto promedio. Además, no ha sido posible establecer categorías sobre el instrumento de evaluación, las áreas de especialización de los estudiantes u otros aspectos que podrían ser relevantes, porque los estudios difieren en esos aspectos. Es razonable pensar que esa puede ser la mejor explicación de la heterogeneidad.

Con un par de excepciones, los estudios seleccionados no ofrecen datos cuantitativos suficientes sobre el efecto del servicio en los receptores, siendo esta una necesidad recu-

rente que va emergiendo en la literatura (Camilli et al., 2018; Rubio et al., 2015). Se considera que el impacto social de la actividad en sí es de gran importancia y parece relevante estudiar este aspecto con mayor profundidad.

5. Conclusiones

En estudios que han empleado los MM, el ApS evidencia efectos positivos en conocimiento adquirido, percepciones de autoeficacia y habilidades; y moderadamente positivos en actitud social, motivación y empatía de estudiantes, no encontrándose efectos significativos cuando se comparan estas variables con variables dependientes, como duración del programa, género y tamaño de la muestra.

Teniendo en cuenta, sobre todo, las limitaciones en los estudios recogidos, la fuerte heterogeneidad de los mismos en cuanto al enclave geográfico, los aspectos lingüístico-culturales, el tipo de servicio comunitario y la población objeto del mismo, entre otros, consideramos que pueden extraerse aspectos que estimulen la investigación:

- a) El ApS parece producir mejoras que, en general, son de un efecto moderado y que pueden ser relevantes. Por ello, sería adecuado extenderlo a un abanico más amplio de disciplinas y niveles educativos.
- b) Sería necesario realizar más estudios rigurosos sobre ApS, con instrumentos de medida comunes validados y comparables, para concretar en los resultados los aspectos que se relacionan con la mejora; además de estudios con protocolos homogéneos sobre aspectos del diseño, en especial, con grupos de control y aleatorización.

Por último, cabe señalar que, aunque los MM requieren de un conocimiento profundo de metodologías de investigación, parece que todavía no están lo suficientemente consolidados en ApS. La integración conceptual y metodológica de métodos cuantitativos y cualitativos puede generar investigaciones primarias de calidad que promuevan una práctica basada en la evidencia, siendo necesario continuar con el análisis riguroso de datos para la comprensión global del ApS. Debido a los beneficios académicos y sociales obtenidos en la aplicación de ApS, y al provecho investigador que aportan los resultados del uso de MM (Tashakkori y Teddlie, 2010), consideramos necesario seguir profundizando de manera eficaz en este fecundo campo de trabajo.

Referencias

- Barrera-Algarín, E., Malagón-Bernal, J. L. y Sarasola-Sánchez, J. L. (2017). El meta-análisis como elemento de innovación educativa de la práctica basada en la evidencia en trabajo social. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 21 (3), 259-275.
- Batlle, R. (2011). ¿De qué hablamos cuando hablamos de aprendizaje servicio? *Crítica*, 972, 49-54.
- Botella, J. y Sánchez-Meca, J. (2015). *Meta-análisis en Ciencias Sociales y de la Salud*. Síntesis.
- Bringle, R. G., Hatcher, J. A. y Williams, M. J. (2011). Quantitative approaches to research on international Service Learning: Design, measurement and theory [Aproximaciones a la investigación cuantitativa: diseño, medición y teoría]. En R. G. Bringle, J. A. Hatcher y S. G. Jones (Eds.), *International Service Learning: Conceptual frameworks and research* (pp. 275-290). Stylus Editorial.
- Brizee, A., Pascual-Ferrá, P. y Caranante, G. (2019). High-impact civic engagement: outcomes of community-based research in technical writing courses [Implicación cívica de alto impacto: resultados de una investigación basada en la comunidad en cursos de redacción técnica]. *Journal of Technical Writing and Communication*, 50 (3), 224-251. <https://doi.org/10.1177/0047281619853266>
- Camilli, C., García, M. y Galán, A. (2018). ¿Es posible evaluar los resultados de proyectos de Aprendizaje-Servicio? Las evidencias como clave del éxito. En M. Ruiz-Corbella y J. García-Gutiérrez (Eds.), *Aprendizaje-Servicio. Los retos de la evaluación* (pp. 7-12). Narcea.
- Celio, C., Durlak, J. y Dymnicki, A. (2011). A Meta-analysis of the impact of Service-Learning on students [Meta-análisis del impacto del Aprendizaje-Servicio en estudiantes]. *Journal of Experiential Education*, 34 (2), 164-181.
- Chiva-Bartoll, O., Salvador-García, C., Ferrando-Félix, S. y Cabedo-Mas, A. (2019). Service learning in musical education: Literature review and recommendations for practice [Aprendizaje-servicio en educación musical: revisión de la literatura y recomendaciones para la práctica]. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 16, 57-74. <https://dx.doi.org/10.5209/revicem.62409>
- Ciesielkiewicz, M. y Nocito, G. (2018). Motivation in service-learning: An improvement over traditional instructional methods [Motivación en Aprendizaje-Servicio: una mejora sobre métodos de instrucción tradicionales]. *Teknokultura*, 15 (1), 55-67. <http://dx.doi.org/10.5209/TEKN.58258>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences [El análisis del poder estadístico para las ciencias de la conducta]*. Erlbaum Editorial.
- Cone, N. (2009). A bridge to developing efficacious science teachers of all students: Community-based Service-Learning supplemented with explicit discussions and activities about diversity [Un puente para el desarrollo eficaz de profesores de ciencias de todos los estudiantes: aprendizaje-servicio basado en la comunidad complementado con debates y actividades explícitas sobre diversidad]. *Journal of Science Teacher Education*, 20 (4), 365-383. <http://dx.doi.org/10.1007/s10972-009-9137-8>
- Conway, J., Amel, E. y Gerwien, P. (2009). Teaching and learning in the social context: A meta-analysis of service learning's effects on academic, personal, social, and citizenship outcomes [Enseñanza y aprendizaje en el contexto social: metanálisis de los efectos del Aprendizaje Servicio mediante en los resultados académicos, personales, sociales y de

- ciudadanía]. *Teaching of Psychology*, 36 (4), 233-245. <http://dx.doi.org/10.1080/00986280903172969>
- Creswell, J. y Plano, V. (2017). *Designing and conducting mixed methods research [Diseño y realización de la investigación de métodos mixtos]*. SAGE.
- Cumberland, D. M., Sawning, S., Church-Nally, M., Shaw, M. A., Branch, E. y LaFaver, K. (2019). Experiential learning: Transforming theory into practice through the Parkinson's disease buddy program [Aprendizaje experiencial: transformar la teoría en práctica mediante el programa compañeros para la enfermedad de Parkinson]. *Teaching and Learning in Medicine*, 31 (4), 453-465. <http://dx.doi.org/10.1080/10401334.2019.1580583>
- Deeley, S. J. (2015). *Critical perspectives on Service-Learning in higher education [Perspectivas críticas del Aprendizaje-Servicio en educación superior]*. Palgrave MacMillan.
- Dolgon, C., Mitchell, T. D. y Eatman, T. K. (Eds.) (2017). *The Cambridge handbook of service learning and community engagement [Manual de Cambridge de Aprendizaje Servicio y participación comunitaria]*. Cambridge University Press.
- Eyler, (2011). What international Service Learning research can learn from research on Service Learning [Qué puede aprender la investigación internacional en Aprendizaje Servicio de la investigación sobre el Aprendizaje Servicio]. En R. G. Bringle, J. A. Hatcher y S. G. Jones (Eds.), *International Service Learning: Conceptual frameworks and research* (pp. 225-371). Stylus.
- Fitch, P., Steinke, P. y Hudson, T. (2013). Research and theoretical perspectives on cognitive outcomes of Service Learning [Investigación y perspectivas teóricas sobre los resultados cognitivos del Aprendizaje Servicio]. En P. Clayton, R. Bringle y J. Hatcher (Eds.), *Research on Service-Learning. Conceptual frameworks and assessment* (pp. 57-85). Stylus.
- Frels, R. y Onwuegbuzie, A. (2013). Administering quantitative instruments with qualitative interviews: A mixed research approach [Administración de instrumentos cuantitativos con entrevistas cualitativas: un enfoque mixto de investigación]. *Journal of Counseling and Development*, 91 (2), 184-194. <http://dx.doi.org/10.1002/j.1556-6676.2013.00085.x>
- Gerholz, K.-H., Liszt, V. y Klingsieck, K. B. (2017). Effects of learning design patterns in service learning courses [Efectos de los patrones de diseño de aprendizaje en los cursos de Aprendizaje Servicio]. *Active Learning in Higher Education*, 19 (1), 47-59. <http://dx.doi.org/10.1177/1469787417721420>
- Gómez-Lanier, L. (2016). The effects of an experiential Service-Learning project on residential interior design student's attitudes toward design and community [Efectos de un proyecto de Aprendizaje-Servicio experiencial en las actitudes de los estudiantes de diseño de interiores residenciales hacia el diseño y la comunidad]. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10 (2), 1-7. <http://dx.doi.org/10.20429/ijstl.2016.100211>
- Hamui-Sutton, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*, 2 (8), 211-216.
- Hayward, L. M. y Li, L. (2017). Sustaining and improving an international service-learning partnership: Evaluation of an evidence-based service delivery model [Mantener y mejorar una asociación internacional de Aprendizaje-Servicio: evaluación de un modelo de prestación de servicios basado en pruebas]. *Physiotherapy Theory and Practice*, 33 (6), 475-489. <http://dx.doi.org/10.1080/09593985.2017.1318425>
- Hébert, A. y Hauf, P. (2015). Student learning through service-learning: Effects on academic development, civic responsibility, interpersonal skills and practical skills [Aprendizaje de los estudiantes mediante aprendizaje-servicio: efectos sobre el desarrollo académico, responsabilidad cívica y habilidades interpersonales y prácticas]. *Active Learning in Higher Education*, 16 (1), 37-49. <https://doi.org/10.1177/1469787415573357>
- Hesse-Biber, S. N. (2016). Introduction: Navigating a turbulent research landscape: Working the boundaries, tensions, diversity, and contradictions of multimethod and mixed methods inquiry [Introducción: navegando por un paisaje de investigación turbulento: trabajando en los límites, tensiones, diversidad y contradicciones de la indagación con métodos mixtos y multimétodo]. En S. N. Hesse-Biber y B. Johnson (Eds.), *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry* (pp. XXXIII-LI). Oxford University Press.
- Hirschinger-Blank, N. B., Simons, L. y Kenyon, A. (2009). An evaluation of a Service-Learning model for criminal justice undergraduate students [Evaluación de un modelo de Aprendizaje-Servicio para estudiantes de pregrado en justicia penal]. *Journal*

- of *Experiential Education*, 32 (1), 61-78. <http://dx.doi.org/10.1177/105382590903200106>
- Howlett, K. M., Rao, A., Allred, J. y Beck, D. (2019). An English learner Service-learning project: Preparing education majors using technology and the SAMR model [Un proyecto de Aprendizaje-Servicio para estudiantes de inglés: preparación de especialistas en educación usando la tecnología y el modelo SAMR]. *CALL-EJ*, 20 (2), 128-149. <http://callej.org/journal/20-2/Howlett-Mysore-Allred-Beck2019.pdf>
- Hutton, B., Catalá-López, F. y Moher, D. (2016). La extensión de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas que incorporan metaanálisis en red: PRISMA-NMA. *Medicina clínica*, 147 (6), 262-266.
- Hwang, H.-L., Wang, H.-H., Tuc, C.-T., Chena, S. y Changa, S.-H. (2014). Reciprocity of service learning among students and paired residents in long-term care facilities [Reciprocidad de Aprendizaje Servicio entre estudiantes y residentes emparejados en centros de atención a largo plazo]. *Nurse Education Today*, 34 (5), 854-859. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2012.04.001>
- Johnson, R., Onwuegbuzie, A. y Turner, L. (2007). Toward a definition of mixed methods research [Hacia una definición de la investigación con métodos mixtos]. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (2), 112-133. <http://dx.doi.org/10.1177/1558689806298224>
- Knight-McKenna, M., Hollingsworth H. L. y Ammerman, N. (2019). Fostering partnerships with families: Academic Service-Learning in the little village [Fomento de asociaciones con familias: Aprendizaje-Servicio académico en un pueblo pequeño]. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 40 (2), 57-73. <http://dx.doi.org/10.1080/10901027.2018.1514338>
- Lewellyn, A. y Kiser, P. (2014). Conceptualizing criticality as a guiding principle for high quality academic service learning [Conceptualización crítica como principio de calidad en el Aprendizaje Servicio académico]. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26 (1), 147-156.
- Li, Y., Yao, M., Song, F., Fu, J. y Chen, X. (2019). Building a just world: The effects of service-learning on social justice beliefs of Chinese college students [Construyendo un mundo justo: efectos del Aprendizaje-Servicio en las creencias de justicia social de universitarios chinos]. *Educational Psychology*, 39 (5), 591-616. <http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2018.1530733>
- Lowe, L. A. y Medina, V. L. (2010). Service-Learning collaborations: A formula for reciprocity [Colaboraciones de Aprendizaje-Servicio: una fórmula para la reciprocidad]. *Families in Society*, 91 (2), 127-134. <http://dx.doi.org/10.1606/1044-3894.3970>
- Ocal, A. y Altınok, A. (2016). Developing social sensitivity with Service-Learning [Desarrollo de la sensibilidad social con el Aprendizaje-Servicio]. *Social Indicators Research*, 129 (1), 61-75. <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-015-1091-6>
- Peralta, L., O'Connor, D., Cotton, W. y Bennie, A. (2015). Pre-service physical education teachers' indigenous knowledge, cultural competency and pedagogy: A Service Learning intervention [Conocimientos indígenas, competencia cultural y pedagogía de los profesores de educación física en formación: una intervención de Aprendizaje Servicio]. *Teaching Education*, 27 (3), 248-266. <http://dx.doi.org/10.1080/10476210.2015.1113248>
- Ponce, O. y Pagán, N. (2015). Mixed methods research in education: Capturing the complexity of the profession [Investigación de métodos mixtos en educación: captando la complejidad de la profesión]. *International Journal of Educational Excellence*, 1 (1), 111-135.
- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2020). Service Learning and academic commitment in higher education [Aprendizaje Servicio y compromiso académico en educación superior]. *Revista de Psicodidáctica*, 25 (1), 45-51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psicod.2019.09.001>
- Rubio, L., Puig, J. M., Martín, X. y Palos, J. (2015). Analizar, repensar y mejorar proyectos: una rúbrica para la autoevaluación de experiencias de Aprendizaje Servicio. *Profesorado, Revista del Currículum y formación del profesorado*, 19 (1), 111-126.
- Schmid, C. H., White, I. R. y Stijnen, T. (2020). Introduction to systematic reviews and meta-analysis [Introducción a las revisiones sistemáticas y el metanálisis]. En C. H. Schmid, I. R. White y T. Stijnen (Eds.), *Handbook of Meta-Analysis* (pp. 1-18). Taylor and Francis.
- Schneider-Cline, W. (2018). Guided vs. open-ended journals: A comparison of two reflective writing models for undergraduate service-learning experiences [Revistas guiadas vs. en abierto: una comparación de dos modelos de escritura reflexiva para

experiencias de Aprendizaje-Servicio de pregrado]. *Journal of Service Learning in Higher Education*, 8. <https://journals.sfu.ca/jslhe/index.php/jslhe/article/view/170/63>

- Schvaneveldt, P. y Spencer, T. (2016). Impact of international humanitarian Service-Learning on emerging adult social competence. A mixed-methods evaluation [Impacto de Aprendizaje-Servicios humanitario internacional sobre las competencias sociales en jóvenes. Una evaluación con métodos mixtos]. *Gateways: International Journal of Community Research and Engagemen*, 9 (1), 113-131.
- Seider, S. C. (2012). The influence of parental support on the community Service Learning experiences of American college students [Influencia del apoyo de los padres en las experiencias de Aprendizaje Servicio de los estudiantes universitarios estadounidenses]. *Citizenship and Social Justice*, 7 (3), 217-288. <http://dx.doi.org/10.1177/1746197912456340>
- Seider, S. C., Gillmor, S. y Rabinowicz, S. (2012). Differential outcomes for American college students engaged in community Service-Learning involving youth and adults [Resultados diferenciales para los universitarios estadounidenses que participan en el Aprendizaje-Servicio comunitario que involucra a jóvenes y adultos]. *Journal of Experiential Education*, 35 (3), 447-463. <https://doi.org/10.1177/105382591203500305>
- Seider, S. C., Rabinowicz, S. A. y Gillmor, S. (2011). The impact of philosophy and theology Service-Learning experiences upon the public service motivation of participating college students [Impacto de las experiencias de Aprendizaje-Servicio en filosofía y teología sobre la motivación ante el servicio público de los estudiantes universitarios participantes]. *The Journal of Higher Education*, 82 (5), 597-628. <http://dx.doi.org/10.1353/jhe.2011.0031>
- Selmo, L. (2015). The narrative approach in Service-Learning methodology: A case study. [La aproximación narrativa en la metodología Aprendizaje-Servicios: un estudio de caso]. *International Journal of Research on Service-Learning and Community Engagement*, 3 (1). <https://journals.sfu.ca/iarslce/index.php/journal/article/view/98/68>
- Shostak, S., Corral, M., Ward, A. G. y Willet, A. (2019). Integrating community-based research into a senior capstone seminar: Lessons learned from a mixed-methods study [Integración de la investigación basada en la comunidad en un seminario final para personas mayores: lecciones aprendidas de un estudio de métodos mixtos]. *Teaching Sociology*, 47 (3), 191-203. <https://doi.org/10.1177/0092055X19841667>
- Simons, L. y Cleary, B. (2005). Student and community perceptions of the «value added» for service learners [Percepciones de los estudiantes y la comunidad sobre el «valor agregado» para los estudiantes de Aprendizaje-Servicio]. *Journal of Experiential Education*, 28 (2), 164-188. <http://dx.doi.org/10.1177/105382590502800208>
- Sterk Barrett, M. C. (2016). Dimensions of spirituality fostered through the PULSE program for Service Learning [Dimensiones de la espiritualidad a través del programa PULSE de Aprendizaje-Servicio]. *Journal of Catholic Education*, 20 (1), 114-135. <http://dx.doi.org/10.15365/joce.2001052016>
- Stevahn, L., Anderson, J. y Hasart, T. (2016). Community-based research (CBR) in the education doctorate: Lessons learned and promising practices [Investigación basada en la comunidad (CBR) para el doctorado en educación: lecciones aprendidas y prácticas prometedoras]. *International Journal of Doctoral Studies*, 11, 441-465. <http://dx.doi.org/10.28945/3620>
- Tashakkori, A. y Teddlie, C. (2010). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research [Manual de métodos mixtos en investigación social y conductual]*. Sage.
- Wang, C., Zhang, X. y Yao, M. (2019). Enhancing Chinese college students' transfer of learning through Service-Learning [Mejorando la transferencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios chinos a través del Aprendizaje-Servicio]. *Studies in Higher Education*, 44 (8), 1316-1331. <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2018.1435635>
- Warren, J. (2012). Does Service-Learning increase student learning?: A meta-analysis [¿Aumenta el Aprendizaje-Servicio el aprendizaje de los estudiantes?: un metanálisis]. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 18 (2), 56-61.
- Wartenweiler, T. (2018). Serious play in education for social justice - An exploratory study [Juego serio en educación para la justicia social: un estudio exploratorio]. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7 (1), 61-69. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2018.1.260>
- Waterman, A. y Billig, S. (2003). Studying service-learning: innovations in education research methodo-

logy [Estudiar el Aprendizaje-Servicio: innovaciones en la metodología de investigación educativa]. Routledge.

White, A. (2001). *A meta-analysis of Service Learning research in middle and high schools [Metanálisis de la investigación sobre el Aprendizaje Servicio en escuelas secundarias y superiores]* [Tesis doctoral inédita]. 67. University of Nebraska.

Yoiro, P. y Ye, F. (2012). A meta-analysis on the effects of Service-Learning on the social, personal, and cognitive outcomes of learning [Metanálisis sobre los efectos del Aprendizaje-Servicio en los resultados sociales, personales y cognitivos del aprendizaje]. *Academy of Management Learning & Education*, 11 (1), 9-27. <http://dx.doi.org/10.5465/amle.2010.0072>

Zimmerman, A. S. (Ed.) (2020). *Preparing students for community-engaged scholarship in higher education [Preparación de estudiantes para una educación superior comprometida con la comunidad]*. IGI Global.

Biografía de las autoras

Carolina Bonastre. Doctora en Didáctica y Teoría de la Educación con mención Internacional por la Universidad Autónoma de Madrid con una amplia experiencia docente como profesora en conservatorios de la Comunidad de Madrid y profesora de universidad. Las líneas de investigación más relevantes se centran en música y emoción, innovación en metodologías educativas, y los contextos digitales. Participa en distintos proyectos competitivos de investigación nacionales e internacionales.

 <https://orcid.org/0000-0001-8632-5655>

Celia Camilli. Licenciada en Educación Infantil. Doctora en Educación. Profesora contratada doctora (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA]). Actualmente docente en el De-

partamento de Investigación y Psicología en Educación en la Universidad Complutense de Madrid. Miembro del Grupo de investigación Pedagogía Adaptativa. Las líneas de investigación se centran en investigación cualitativa, revisiones sistemáticas y métodos mixtos de investigación.

 <https://orcid.org/0000-0001-7181-0068>

Desirée García-Gil. Doctora Europea por la Universidad de Granada. Sus líneas de investigación son educación y género, análisis del curriculum histórico y educación virtual en educación superior. Sus resultados de investigación han visto la luz en revistas, como *Music Education Research*, *Música Hodie* o *Historia y Comunicación Social*. Actualmente, es directora de la *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical* (Indexada en SCOPUS).

 <https://orcid.org/0000-0002-0591-6873>

Laura Cuervo. Profesora de la Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Didáctica de las Lenguas, Artes y Educación Física. Ha publicado en revistas de impacto, como *Anuario Musical* o *Music Education Research*; así como libros y capítulos de libros en editoriales de reconocido prestigio. Forma parte del equipo editorial de la *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*. Sus líneas de investigación se centran en la estimulación musical y el Aprendizaje-Servicio en la educación musical.

 <https://orcid.org/0000-0001-7577-202X>

