



Vol. 25, nº 2 (Julio, 2021)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

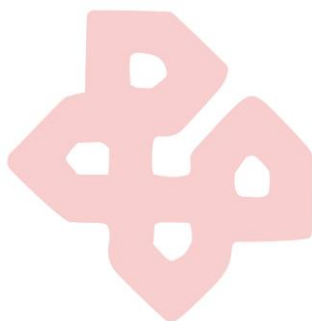
DOI: 1030827/profesorado.v25i2.9381

Fecha de recepción: 13/05/2019

Fecha de aceptación: 23/04/2020

CONTRASTE DE DOS MODALIDADES DE APRENDIZAJE-SERVICIO EN LA FORMACIÓN DE PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA

Contrast of two Service-Learning modalities in physical education teacher education



Carlos Capella-Peris^{,**}, Jesús Gil-Gómez^{**}, Óscar Chiva-Bartoll^{**} y Celina Salvador-García^{**,***}*

**Universitat de València*

***Universitat Jaume I*

****Universidad Internacional de La Rioja*

E-mail: carlos.capella@uv.es, capellac@uji.es; jegil@uji.es; ochiva@uji.es; salvadoc@uji.es, celina.salvador@unir.net.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2520-0650>

<https://orcid.org/0000-0003-4737-4766>

<https://orcid.org/0000-0001-7128-3560>

<https://orcid.org/0000-0003-0776-8760>

Resumen:

El presente artículo presenta un estudio que compara los efectos de dos modalidades de intervención de un mismo programa de Aprendizaje-Servicio. Concretamente se analiza el impacto en la Competencia Docente y la Competencia de Emprendimiento Social en alumnado de Didáctica de la Educación Física ($n=89$). La diferencia fundamental entre los dos grupos participantes, radica en la carga lectiva dedicada al programa de Aprendizaje-Servicio. El estudio se aborda utilizando Métodos Mixtos. El apartado cuantitativo se afronta a través de un diseño Quasi-experimental de Grupos No Equivalentes con dos Grupos Experimentales, utilizando una rúbrica validada para medir la Competencia Docente al aplicar Juegos Motores y Expresivos y el Cuestionario para medir el Emprendimiento Social en programas de Aprendizaje-Servicio. La vertiente cualitativa se desarrolla elaborando 12 Historias de Vida de relatos múltiples cruzados. Los resultados cuantitativos evidencian un efecto significativo sobre las variables objeto de estudio en ambos grupos participantes. No obstante, aunque se observa una tendencia de puntuaciones superiores en el grupo con mayor

dedicación al Aprendizaje-Servicio, no se aprecian diferencias concluyentes en la comparación entre modalidades. Por otra parte, la interpretación cualitativa complementa esta visión reflejando cómo se desarrollaron las competencias analizadas. Los resultados obtenidos están en consonancia con los trabajos teóricos de referencia y las principales revisiones sobre el Aprendizaje-Servicio. Además, se aportan importantes hallazgos respecto al impacto social y el desarrollo académico en Educación Física por parte del alumnado.

Palabras clave: aprendizaje social; educación física; formación en el servicio; profesión docente.

Abstract:

This paper shows a study comparing the effects of two intervention modalities of the same Service-Learning program. Specifically, it is analyzed the impact on the Teaching Competency and Social Entrepreneurship Competency of Physical Education Pre-Service Teachers ($n=89$). The main difference between the two intervention modalities lied in the duration and intensity of the service provided. The study was approached using Mixed Methods. The quantitative evidence was gathered through a Quasi-experimental design using two Non-Equivalent Experimental Groups. Therefore, a rubric to measure the Teaching Competence when applying Motor and Body Language Games and a questionnaire to assess the Social Entrepreneurship Competency in Service-Learning programs were used. The qualitative section was undertaken by elaborating 12 Life Histories of multiple crossed stories. Quantitative results showed significant evidence regarding the effect of service-learning on pre-service teachers for both groups. On the other hand, although there was a slight trend of higher scores on the group with more dedication to Service-Learning, no differences were found between the two experimental groups. In addition, qualitative results complemented this view reflecting how the analyzed competencies were developed. The results obtained agree with previous works as well as with several reviews regarding the effects of Service-Learning. Furthermore, remarkable findings are provided in terms of social impact and academic development on Physical Education Pre-service Teachers.

Key Words: in-service training; physical education; social learning; teaching profession.

1. Presentación y justificación del problema

El Aprendizaje-Servicio (en adelante ApS) es una metodología de enseñanza que procura el desarrollo de contenidos académicos a la vez que se presta un servicio a la comunidad atendiendo alguna necesidad social. Por ello, supone una experiencia práctica de acción y reflexión en la que el alumnado aplica contenidos, desarrolla competencias y resuelve problemas reales, dentro de un marco académico, a través de una actividad de servicio a la comunidad que fomenta y promueve la conciencia social (Capella, Gil y Martí, 2014). Según estas características, el ApS presenta una excelente oportunidad para desarrollar los contenidos y competencias propios de la Educación Física (en adelante EF) a través de una formación teórico-práctica integral (Wilkinson, Harvey, Bloom, Joobar y Grizenko, 2013). Además, fomenta experiencias de aprendizaje emprendedor e innovador (Meaney, Liu y Duke, 2016), promueve la transformación educativa (Meidl y Sulentic, 2018) y potencia la justicia social (Jones y Kiser, 2014), por lo que también representa una metodología idónea para estimular la Competencia de Emprendimiento Social (en adelante CES) de alumnado.

Siguiendo un planteamiento similar al de trabajos previos (Chiva, Capella y Pallarés, 2018; Domangue y Carson, 2008; Miller, 2012; Peralta, O'Connor, Cotton y Bennie, 2015; Ward, Pellett y Perez, 2017; Webster, Nesbitt, Lee y Egan, 2017; Whitley, Walsh, Hayden y Gould, 2017; Wilkinson et al., 2013), analizamos los efectos de la aplicación del ApS en EF. No obstante, mientras la mayor parte de los trabajos se centra en el efecto personal, cívico o social que provoca esta metodología (Chiva et al., 2018; Domangue y Carson, 2008; Miller, 2012; Ward et al., 2017; Whitley et al., 2017), la contribución más notable de esta investigación reside en examinar, de forma específica, el progreso del alumnado en cuanto a su Competencia Docente (en adelante CD) para diseñar y aplicar juegos motores y de expresión corporal. Esta perspectiva de análisis es de vital importancia para el desarrollo y promoción del ApS como método pedagógico en EF. En primer lugar, porque contrasta su aportación académica, rebatiendo a posibles escépticos que duden de sus bondades en este sentido y, en segundo lugar, porque equilibra la temática de investigación sobre el ApS en EF. Adicionalmente, en consonancia con las líneas básicas de esta metodología, también analizamos el desarrollo de la CES.

Otros aportes destacados de este estudio residen en el diseño de investigación, basado en el contraste de dos modalidades de intervención paralelas en un mismo programa de ApS, ya que no se han encontrado precedentes de esta comparativa en trabajos similares (Cervantes y Meaney, 2013). El uso de Métodos Mixtos de investigación (López, Cavis y Molina, 2018) y la aplicación de este diseño, realizando una transformación de datos e integrando tres tipos de resultados en la discusión (Camerino, Castañer y Anguera, 2012), también suponen contribuciones innovadoras.

2. Método

2.1. Objetivo

El objetivo principal del estudio es analizar y contrastar el efecto de las dos modalidades de intervención de un programa de ApS, con la intención de aportar nuevos resultados respecto al uso de esta metodología, específicamente sobre el fomento de la CD y la CES del alumnado en la Didáctica de la EF.

2.2. Población y Muestra

El contexto de aplicación de este trabajo es una asignatura vinculada a la Didáctica de la EF, perteneciente al 2º curso del Grado universitario en Maestro/a de Educación Infantil. El alumnado participante en el programa de ApS debía organizar, aplicar y gestionar distintas sesiones de juegos motores y expresivos, a través de un servicio directo, atendiendo a un total de 150 niños y niñas que presentaban alteraciones en la motricidad. Las dos modalidades de intervención se correspondían con los dos grupos experimentales del estudio. La intervención del Grupo Experimental I (GEI) estipulaba una dedicación de 150 h (100% asignatura), realizando 30 sesiones de 1 hora, de forma semanal, durante 9 meses. En cambio, el Grupo Experimental II (GEII)

dedicó 45 h (30% de la asignatura), implementando 9 sesiones, de forma semanal, a lo largo de 2 meses.

La selección de los participantes corresponde al grupo-clase de la asignatura, por lo que el muestreo es de tipo no probabilístico incidental. La muestra total del estudio es de 89 participantes (3 hombres y 86 mujeres): 31.5% ($n=28$) en el GEI y 68.5% ($n=61$) en el GEII.

2.3. Instrumentos y recogida de datos

El apartado cuantitativo se aborda a través de una investigación Quasi-experimental de Grupos No Equivalentes con dos Grupos Experimentales, comparando medidas Pretest-Posttest. Para valorar adecuadamente las variables dependientes del estudio se utilizaron dos instrumentos. En primer lugar, la rúbrica para medir la Competencia Docente al aplicar Juegos Motores y Expresivos (CDJME) (Capella, Gil, Chiva et al., 2015). Esta herramienta presenta un valor de $\alpha=0.908$ para el Alfa de Cronbach, por lo que su fiabilidad puede calificarse de excelente. Por otra parte, se utilizó el Cuestionario para medir la Competencia de Emprendimiento Social en programas de ApS en EF (Capella et al., 2016). Esta herramienta presenta un valor de $\alpha=0.809$ para el Alfa de Cronbach, por lo que su fiabilidad se valora como buena. Los procesos de elaboración y validación de ambos instrumentos se describen en profundidad en las correspondientes publicaciones (Capella et al., 2016; Capella, Gil, Chiva et al., 2015).

Por otra parte, el apartado cualitativo se afronta mediante los métodos biográficos a través de 12 Historias de Vida de relatos múltiples cruzados. Con ello, se analizó el desarrollo individual y colectivo de la CD y la CES del alumnado universitario.

Finalmente, efectuamos una transformación de resultados cualitativos expresándolos de forma cuantitativa (Gil, Chiva y Martí, 2015). De este modo, mientras el estudio cualitativo analiza la importancia y profundidad en los comentarios del alumnado, la expresión cuantitativa de los resultados cualitativos incide en el número de ocasiones que se cita cada uno de los aspectos analizados.

3. Resultados

3.1. Análisis cuantitativo

A continuación, mostramos los resultados de las distintas pruebas estadísticas realizadas utilizando el paquete SPSS v.24.

3.1.1. Competencia Docente en Educación Física

Comprobación de la fiabilidad de la muestra: el valor $\alpha=0.941$ para el Alfa de Cronbach determina una fiabilidad excelente.

Comprobación de la equivalencia-igualdad inicial: el valor $z=-0.058$; $p>0.05$ al aplicar la prueba *U de Mann-Whitney* verifica que las muestras iniciales son iguales.

Comparación de las muestras Pretest-Postest: los valores $z=-4.51$; $p<0.01$ para el GEI; y $z=-4.483$; $p<0.01$ para el GEII, al aplicar la prueba de *Wilcoxon* comprueba que hay diferencias significativas entre el Pretest y el Postest en los dos casos. Pese a no aparecer diferencias significativas en la comparativa Pretest-Postest por categorías, existe una clara tendencia de resultados superiores en el Postest en ambos grupos, en 8 de las 10 categorías en el GEI y en todos los casos posibles para GEII.

Comparación de las muestras Postest: el valor $z=-0.014$; $p>0.05$ al aplicar la prueba *U de Mann-Whitney* verifica que no hay diferencias significativas entre los registros del Postest de los dos grupos, aunque se observa una leve tendencia de resultados superiores en el GEI ($x=2.976$) respecto al GEII ($x=2.964$). Esta situación tiene un reflejo similar en el análisis por categorías, donde el GEI obtiene resultados superiores en seis de las diez categorías analizadas sin reflejar diferencias significativas entre ambos grupos.

Prueba de asociación de resultados (correlaciones): en la prueba de *Spearman* se encuentran 43 registros significativos de 45 posibles, con un nivel de significatividad de $p<0.01$ ($n=39$) y $p<0.05$ ($n=4$), todos ellos positivos y con un grado de correlación alto ($n=1$), moderado ($n=21$), bajo ($n=20$) y muy bajo ($n=1$).

3.1.2. Competencia de Emprendimiento Social

Comprobación de la fiabilidad de la muestra: el valor $\alpha=0.818$ para el *Alfa de Cronbach* determina una buena fiabilidad.

Comprobación de la equivalencia-igualdad inicial: el valor $z=-0.022$; $p>0.05$ al aplicar la prueba *U de Mann-Whitney* verifica que las muestras iniciales son iguales.

Comparación de las muestras Pretest-Postest: los valores $z=-3.715$; $p<0.01$ para el GEI; y $z=-2.791$; $p<0.01$ para el GEII, al aplicar la prueba de *Wilcoxon* comprueba que hay diferencias significativas entre el Pretest y el Postest en los dos casos. Este hecho también está presente en parte del análisis por categorías.

Comparación de las muestras Postest: el valor $z=-0.961$; $p>0.05$ al aplicar la prueba *U de Mann-Whitney* verifica que no hay diferencias significativas entre los registros del Postest de los dos grupos, aunque se observa una tendencia de resultados superiores en el GEI ($x=4.002$) respecto al GEII ($x=3.879$). Esta situación tiene un reflejo similar en el análisis por categorías y por aspectos, donde el GEI obtiene resultados superiores en todas las categorías y en 16 de los 17 aspectos analizados.

Prueba de asociación de resultados (correlaciones): en la prueba de *Spearman* se encuentran 3 registros significativos de 3 posibles, todos ellos positivos, con un nivel de significatividad de $p<0.01$ y un grado de correlación alto ($n=1$) y bajo ($n=2$).

3.2. Análisis cualitativo

El análisis cualitativo se elaboró con 12 de las entrevistas realizadas. Para seleccionar estas entrevistas se hicieron dos tipos de muestreo: por cuota (4) y por cadena de referencia (8). Siguiendo las recomendaciones de implementación de las Historias de Vida se aplica un procedimiento de doble recorrido, inductivo-deductivo (Flick, 2014). Para elaborar este estudio cualitativo se utilizó el programa informático NVivo10. A continuación, se presenta la información de una cita por categoría, a modo de ejemplo.

3.2.1. Competencia Docente en Educación Física

Ajuste de los juegos al alumnado > Seguridad: la valoración del terreno de juego, como aspecto a considerar en cuanto a la seguridad de las actividades, es de gran importancia en educación infantil, ya que con este colectivo las caídas pueden ser habituales. Por ello, siempre es preferible desarrollar las sesiones en terrenos blandos o acolchados en lugar de suelos duros y rugosos, consiguiendo así minimizar las dolencias ocasionadas por cualquier impacto.

“era asfalto... eso también se tenía en cuenta. Por ejemplo, si tenían que correr o algo les decíamos... no corráis a todo lo que os da, más que nada por si se caían seguro que se hacían algo.” <C01>Ref.4.

Presentación de los juegos (explicación) > Representación gráfica: el uso de diversos tipos de información visual, para simplificar la descripción de los juegos y facilitar el entendimiento de las normas, no deja lugar a dudas respecto al buen hacer del alumnado en este sentido. Esta acción nos permite apreciar cómo fueron capaces de escenificar las actividades con el objetivo asegurar su comprensión por parte de los niños y niñas participantes.

“lo estábamos explicando y había dos chicas haciendo el ejemplo para que observaran cómo se hacía o con imágenes también... o ellos mismos, cogíamos dos de ejemplo y nosotros les ayudábamos a realizarlo. Hacíamos uno de prueba para que lo vieran y si no lo habían entendido lo volvíamos a repetir hasta que lo entendieran.” <C10>Ref.1.

Organización del alumnado > Participación del alumnado: el objetivo de mantener un elevado nivel de compromiso motor durante la aplicación de los juegos, permitió a evitar aquellas propuestas en las que los niños y niñas debían esperar en exceso para intervenir. Esta situación distingue la participación activa de la mera intervención en las actividades, hecho que nos hace reflexionar sobre ambos conceptos.

“vimos que era importante que los niños estuvieran haciendo algo en todo momento, que no plateáramos actividades que tuvieran que estar esperando a su turno... para que el grado de compromiso motor fuera alto, que eso para ellos era, o sea, era importante.” <C09>Ref.2.

Organización del material > Variedad de material: el alumnado complementó el instrumental del centro con material alternativo, incrementando así los recursos disponibles. Este hecho nos lleva a pensar en la importancia de tener acceso a una amplia gama de alternativas en ese sentido, situación que aumenta notablemente las

posibilidades de intervención en la práctica. Igualmente, destaca el interés del alumnado universitario por prestar un servicio de calidad más allá de las posibilidades del centro colaborador.

“muchos grupos sí que, aparte de lo que había allí, llevaban más cosas como botellas por ejemplo para jugar a los bolos... llevaban material alternativo, pero como para complementarlo.” <C05>Ref.19.

Organización espacio-temporal > Optimización-Adaptación espacial: las sesiones de observación inicial se desarrollaron en el aula de psicomotricidad, mientras que las prácticas del alumnado se implementaron en el patio exterior de la entidad. Esta situación nos ayuda a comprender que supieron aprovechar los espacios disponibles, ajustándose así a las necesidades de las distintas propuestas.

“Al aula de psicomotricidad solo fuimos tres veces... las tres sesiones para ver cómo se desenvolvían... Pero, mayormente, las actividades se han realizado en el exterior, porque las tutoras de los grupos nos decían que ellas preferían que los sacáramos al patio.” <C05>Ref.21.

Adecuación curricular > Relación objetivos-contenidos: uno de los objetivos básicos de la aplicación del servicio era aumentar el tiempo de acción motriz de los niños y niñas, atendiendo así a sus necesidades individuales. Esta situación índice en la importancia de especificar las metas a alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, una cuestión clave en la planificación de actividades didácticas.

“con este tercer grupo lo que nos proponíamos más que nada era aumentar el grado de compromiso motor, trabajar más, más específicamente con cada niño las necesidades que tuviera y eso.” <C09>Ref.4.

Aspectos sociales > Atención a la diversidad: el texto no deja lugar a dudas en cuanto a la progresión de un niño en diversos aspectos como la inclusión, la socialización y la intervención en los juegos. Esta apreciación nos permite comprender que el alumnado fue capaz de valorar su participación en las actividades desde distinto puntos de vista.

“justamente de ese niño que es el que tiene TDAH sí que hemos podido ver la gran evolución en cuanto a socialización, en todo, o sea, en implicación en los juegos... es una cosa increíble. Es donde más nos hemos... donde más demuestra el gran trabajo que hemos podido realizar.” <C03>Ref.3.

Juegos motores > Motricidad gruesa: utilizar un trabajo de gran exigencia motriz, con la intención de generar un nivel de fatiga capaz de modular el nivel de excitación de los niños y niñas durante las actividades. Esta acción, acompañada de trabajos de interiorización en los que se identifican las diferentes sensaciones experimentadas, ayudan a regular los niveles de activación e intervención.

“han hecho también juegos de correr un montón, porque había niños que nos decían que necesitaban soltar en ese momento la adrenalina que llevaban para luego llegar a clase y estar más relajados. Entonces hacíamos juegos movidos y el último juego de relajación para que cuando fueran a clase fueran más relajados.” <C10>Ref.16.

Juegos de expresión corporal > Simbolismo: una propuesta, en la que un niño y una niña actuaban como si fueran leones, pone de manifiesto el simbolismo de la tarea a través de la escenificación en distintas actividades. Por otra parte, cabe destacar el uso del mundo animal para fomentar la expresión corporal en este colectivo, un contexto muy apropiado en base a la edad de los receptores del servicio.

“él empezó que era un león ¿vale? y ella le siguió porque cuando quiere imita muy bien las cosas. Y estaban los dos de leones, tirados por el suelo de leones, y entonces él me quería cazar a mí... vale pues me vas a cazar, los dos me cazáis.” <C02>Ref.1.

Otros aprendizajes > Variedad de los juegos: la reflexión de esta alumna, sobre la importancia de aplicar distintos juegos y propuestas a lo largo de las sesiones, nos permite apreciar el valor de esta premisa, no solo en cuanto a la variedad de actividades ofertadas sino también por los distintos estímulos y respuestas que esta diversidad provoca en los participantes. Así pues, se entiende que esta situación aumenta notablemente la riqueza del proceso de enseñanza-aprendizaje.

“que no hicieran siempre el mismo esquema... para que ellas también aprendieran de esa situación. Porque si todos los juegos que nos proponían en las fichas veíamos que eran muy parecidos o que eran todos del mismo tipo les decíamos pues, que cambiaran un poco para que ellas pudieran ver también desde su punto de vista cómo afectan todos los tipos de juegos a estos niños.” <C05>Ref.7.

3.2.2. Competencia de Emprendimiento Social

Aspectos personales > Motivación al logro: la actitud de esta alumna nos ayuda a comprender que más allá de su propio aprendizaje tenía una motivación desinteresada por servir a los niños de la entidad, mostrando así un alto grado de compromiso con la actividad. Esta conducta también destapa otras cualidades de tinte ético-moral como la responsabilidad, la conciencia social o la cooperación y ayuda, todas ellas integradas en la CES y analizadas en el presente estudio.

“ellas no estaban muy... que no estaban muy motivadas ni interesadas en hacerlo... lo estaban haciendo porque tenían que hacerlo porque formaba parte de la asignatura... ellas no lo veían como yo, que era algo que les gustaba realmente y que querían hacerlo para ayudar a los niños y todo eso” <C09>Ref.8.

Aspectos sociales > Cooperación y ayuda: gracias al apoyo prestado, los niños y niñas con parálisis cerebral desarrollaron su motricidad y llegaron a realizar actividades que, de otro modo, no hubieran podido hacer. Este logro representó una de las aportaciones más notables por parte del alumnado universitario. Al mismo tiempo, también supuso uno de los aprendizajes académicos más valiosos para la asignatura, la cual está vinculada a la enseñanza de juegos motores y expresivos en educación infantil.

“solitos ellos no saltaban bien... pero si tú les coges de la mano y jugando vas andando con ellos lo hacen. Y no sé qué pasa ahí, pero de haber experimentado cómo es el movimiento... al final lo saben hacer solos.” <C06>Ref.4.

Aspectos innovadores > Capacidad para identificar oportunidades: la reflexión de esta alumna indica que se benefició de su participación al adquirir diversos conocimientos teóricos a través de la experiencia práctica. Esto ayuda a entender que el conocimiento teórico y el práctico se entrelazan y complementan en este tipo de actividades educativas, fomentándose mutuamente y aportando una concepción integral del aprendizaje alcanzado.

“creo que es una buena opción escoger este itinerario porque a nivel personal te ayuda mucho en todos los sentidos, en cuanto a teoría sobre esta asignatura, que la aprendes tú por ti mismo... con tus actuaciones en el centro aprendes de la teoría... creo que por muchos obstáculos que te puedas encontrar siempre tendrás como la solución porque esto te ayuda a replantearte todas las cuestiones.” <C05>Ref.5.

3.3. Expresión de los datos cualitativos de forma cuantitativa

En este apartado realizamos un análisis de la frecuencia de comentarios que hacen referencia a los elementos de la rúbrica CDJME y el cuestionario para medir la CES. Para ello contabilizamos el número de citas relativas a las categorías y aspectos objeto de estudio. Este procedimiento se realizó a nivel global, mostrando el número de citas por categoría en todas las entrevistas (tablas 1 y 4), por aspectos, indicando la frecuencia de comentarios por aspecto en cada categoría (tablas 2 y 5), y por entrevistas, exponiendo todos los registros relativos a cada entrevista individualmente (tablas 3 y 6).

3.3.1. Competencia Docente en Educación Física

Tabla 1
Referencias sobre las categorías de la rúbrica CDJME a nivel global.

Categoría	Entrevistas												Subtotal													
	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12														
Ajuste de los juegos al alumnado	12	5%	8	3%	13	5%	28	11%	44	17%	29	11%	18	7%	22	9%	14	5%	29	11%	23	9%	16	6%	256	13%
Presentación de los juegos	11	5%	6	3%	11	5%	29	12%	31	13%	36	15%	15	6%	23	10%	9	4%	23	10%	26	11%	16	7%	236	12%
Organización del alumnado	11	5%	6	3%	29	12%	22	9%	25	11%	30	13%	12	5%	20	9%	14	6%	21	9%	26	11%	17	7%	233	12%
Organización del material	8	5%	6	4%	22	13%	18	11%	23	14%	13	8%	13	8%	10	6%	8	5%	15	9%	17	10%	11	7%	164	8%
Organización espacio-temporal	17	8%	3	1%	16	8%	23	11%	25	12%	23	11%	13	6%	20	10%	10	5%	23	11%	21	10%	13	6%	207	11%
Adecuación curricular	13	7%	3	2%	26	15%	22	13%	17	10%	21	12%	10	6%	16	9%	13	7%	13	7%	12	7%	9	5%	175	9%
Aspectos sociales	9	5%	11	7%	26	16%	25	15%	24	15%	9	5%	12	7%	6	4%	9	5%	18	11%	7	4%	8	5%	164	8%

Juegos motores	9	5%	8	4%	27	15%	18	10%	19	10%	21	11%	13	7%	15	8%	6	3%	18	10%	18	10%	11	6%	183	9%
Juegos de expresión corporal	5	7%	3	4%	12	16%	12	16%	6	8%	7	9%	7	9%	6	8%	2	3%	3	4%	6	8%	5	7%	74	4%
Otros aprendizajes	13	5%	8	3%	30	13%	35	15%	32	13%	29	12%	15	6%	17	7%	11	5%	16	7%	19	8%	14	6%	239	12%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2
Referencias sobre la categoría juegos motores de la rúbrica CDJME.

Categoría	Entrevistas												Subtotal													
	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12														
Motricidad Fina	0	0%	1	7%	2	13%	3	20%	1	7%	0	0%	2	13%	0	0%	4	27%	2	13%	0	0%	0	0%	15	3%
Motricidad Gruesa	7	4%	5	3%	26	15%	16	9%	18	11%	21	12%	12	7%	15	9%	4	2%	17	10%	18	11%	11	6%	170	39%
Coordinación Global	7	4%	5	3%	23	14%	16	10%	18	11%	20	12%	11	7%	15	9%	4	2%	16	10%	18	11%	11	7%	164	37%
Coordinación Específica	5	5%	4	4%	10	11%	6	7%	13	14%	5	5%	9	10%	7	8%	5	5%	14	15%	10	11%	4	4%	92	21%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3
Referencias sobre las categorías de la CDJME en la entrevista C10.

Categoría	Entrevista C10								Subtotal	
	Aspectos				(c)	(d)				
	(a)	(b)	(c)	(d)						
Ajuste de los juegos al alumnado	20	28%	28	39%	8	11%	16	22%	72	18%
Presentación de los juegos	20	38%	21	40%	8	15%	3	6%	52	13%
Organización del alumnado	2	5%	2	5%	20	47%	19	44%	43	11%
Organización del material	13	22%	15	26%	15	26%	15	26%	58	15%
Organización espacio-temporal	7	15%	5	10%	17	35%	19	40%	48	12%
Adecuación curricular	7	54%	1	8%	4	31%	1	8%	13	3%
Aspectos sociales	16	84%	1	5%	1	5%	1	5%	19	5%
Juegos motores	14	29%	16	33%	2	4%	17	35%	49	12%
Juegos de expresión corporal	1	17%	3	50%	1	17%	1	17%	6	2%
Otros aprendizajes	2	6%	5	15%	10	30%	16	48%	33	8%

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Competencia de Emprendimiento Social

Tabla 4
Referencias sobre la CES a nivel global.

Categoría	Entrevistas																								Subtotal	
	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12														
Aspectos Personales*	10	10%	10	9%	12	11%	12	11%	11	11%	8	7%	4	4%	7	7%	7	7%	6	6%	10	10%	9	8%	106	30%
Aspectos Sociales*	11	8%	6	5%	15	11%	10	7%	14	11%	9	7%	7	5%	11	8%	11	8%	13	9%	13	10%	15	11%	135	39%
Aspectos Innovadores*	12	11%	10	9%	12	11%	15	14%	9	9%	10	9%	4	4%	6	6%	7	6%	6	6%	10	9%	7	7%	108	31%

* Cantidad de citas normalizada para comparar las categorías con diferente número de aspectos.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5
Referencias sobre la categoría aspectos sociales de la CES.

Categoría	Entrevistas																								Subtotal	
	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12														
Coherencia y compromiso	15	10%	10	6%	24	15%	12	8%	16	10%	7	4%	7	4%	11	7%	18	12%	11	7%	9	6%	16	10%	156	18%
Conciencia Social	12	7%	3	2%	15	9%	19	12%	19	12%	9	6%	4	2%	4	2%	13	8%	12	7%	25	16%	26	16%	161	19%
Convivencia y respeto por el bien público	11	4%	5	2%	20	8%	20	8%	22	8%	23	9%	21	8%	23	9%	25	10%	30	12%	25	10%	35	13%	260	30%
Capacidad de cooperación-ayuda	16	6%	10	4%	27	10%	17	6%	38	13%	14	5%	18	6%	28	10%	28	10%	33	12%	26	9%	27	10%	282	33%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6
Referencias sobre la CES en la entrevista C09.

Categoría		Entrevista C09													
Aspectos Personales	<i>Liderazgo</i>	<i>Motivación al logro</i>		<i>Asumir riesgos</i>		<i>Confianza</i>		<i>Responsabilidad</i>		<i>Integrado en redes sociales</i>		70	30%		
	6	9%	24	34%	7	10%	7	10%	6	9%	20			29%	
Aspectos Sociales	<i>Conciencia social</i>	<i>Cooperación y ayuda</i>		<i>Coherencia y compromiso</i>		<i>Convivencia y respeto</i>						84	36%		
	13	16%	28	33%	18	21%	25	30%							
Aspectos Innovadores	<i>Creatividad</i>	<i>Identificar oportunidades</i>		<i>Iniciativa</i>		<i>Generar ideas</i>		<i>Capacidad de cambio</i>		<i>Aprender y evolucionar</i>		<i>Tolerancia al fracaso</i>		80	34%
	1	1%	7	9%	14	18%	14	18%	9	11%	20	25%	15		

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión

A nivel global, los resultados expuestos en el análisis cuantitativo indican que los dos grupos experimentales mejoraron significativamente su CD en el área de Didáctica de la EF y la CES, respectivamente. Aunque las medias muestran una leve tendencia de mejoras más acentuadas en el GEI respecto al GEII, la comparación de los registros del Postest no revela diferencias significativas entre ambos grupos. Por otra parte, la expresión cuantitativa de los resultados cualitativos refuerza estas valoraciones globales, ya que muestra una gran presencia de los elementos que conforman la CD y la CES en las entrevistas analizadas. Finalmente, el análisis cualitativo describe la riqueza de aprendizajes desarrollados en los distintos apartados del estudio. Todo ello señala el notable avance académico y social del alumnado gracias a su participación en el programa de ApS implementado. Este hecho coincide con varios trabajos teóricos de referencia en el ámbito educativo (Billig, 2002; Butin, 2003; Seban, 2013), así como con diversos meta-análisis sobre los efectos del ApS (Carson y Raguse, 2014; Celio, Durlak y Dymnicki, 2011; Conway, Amel y Gerwien, 2009; Furco y Root, 2010; Yorio y Ye, 2012).

4.1. Competencia Docente en Educación Física

Las categorías *ajuste de los juegos al alumnado*, *presentación de los juegos (explicación)*, *organización del alumnado*, *organización espacio-temporal*, y *otros aprendizajes*, categoría que engloba distintos aspectos académicos, son las mejor valoradas tanto en el análisis cuantitativo como en número de citas de las entrevistas. Por otra parte, el estudio cualitativo complementa estas elevadas puntuaciones desvelando importantes aprendizajes en cada una ellas. Respectivamente, podemos destacar una mejora en la atención de las necesidades educativas de niños y niñas con alteraciones de la motricidad (Miller, 2012; Santiago, Lee y Roper, 2016) y el cuidado por aplicar actividades que no entrañaran riesgo para los participantes (Domangue y Carson, 2008); un trato adecuado de la información necesaria para desempeñar su labor de forma satisfactoria adaptando los juegos a las características de los receptores

del servicio (Wilkinson et al., 2013); una mayor fluidez y efectividad al explicar las actividades (Miller, 2012; Webster et al., 2017) así como una implantación de las normas más efectiva (Himelein, Passman y Phillips, 2010); una mejora en las técnicas y protocolos de aplicación de las actividades en EF (Carrington, Mercer, Iyer y Selva, 2015; Peralta et al., 2015; Wilkinson et al., 2013); un avance notable en cuanto al trato directo con los receptores del servicio (Himelein et al., 2010; Santiago et al., 2016); un incremento del interés y la motivación de los/as niños/as (Baldwin, Buchanan y Rudisill, 2007); un progreso en la gestión del comportamiento de los participantes (Domangue y Carson, 2008; Robinson y Meyer, 2012); y una mejora del pensamiento crítico y reflexivo en el alumnado universitario (Capella et al., 2014; Carrington et al., 2015; Robles y Gallardo, 2015).

Las categorías *organización del material*, *adecuación curricular* y *aspectos sociales*, presentan unos registros más discretos, tanto en el análisis cuantitativo como en la transformación de resultados. Nuevamente, se aprecia una evolución similar en el estudio cualitativo, debido al menor fondo de los comentarios encontrados. Este hecho señala que dichas categorías tienen un desarrollo menos pronunciado a través del ApS por lo que se debe prestar especial atención a su evolución en futuras intervenciones. Pese a ello, se describen mejoras relativas a la competencia para desarrollar actividades, la planificación, organización y gestión de tareas, la autoeficacia, la improvisación y la resolución de problemas (Corbatón, Moliner, Martí, Gil y Chiva, 2015; Peralta et al., 2015; Webster et al., 2017); el desarrollo profesional para trabajar en EF con un equipamiento limitado; la mejora en la competencia para ajustarse al currículum establecido y la capacidad para definir objetivos (Wilkinson et al., 2013); el fomento de cualidades sociales como la diversidad, la inclusión, la solidaridad, el aspecto social de la educación, la competencia cultural, y los valores de justicia social, crecimiento personal y social (Carrington et al., 2015; Chiva et al., 2018); y la adecuada gestión del afán competitivo de los niños y niñas (Domangue y Carson, 2008).

Finalmente, los registros obtenidos en las categorías *juegos motores* y *juegos de expresión corporal* suponen un novedoso referente en la temática de investigación pues, debido a la especificidad de las mismas, no se han encontrado resultados similares en la bibliografía. Los datos recopilados describen avances en la *motricidad gruesa*, la *coordinación global* y la *expresión* durante las actividades.

Por otra parte, la complementariedad del análisis mixto pone de manifiesto la gran interrelación de los aprendizajes desarrollados por el alumnado, principalmente en lo relativo a la integración teoría-práctica (Corbatón et al., 2015; Wilkinson et al., 2013). A continuación, se presenta la discusión de los aprendizajes adicionales más importantes, extraídos del estudio cualitativo. En primer lugar, destaca el valor de la experiencia en un entorno real, uno de los beneficios básicos del ApS, que adicionalmente fomentó la adquisición de aprendizajes propios de la EF (Peralta et al., 2015; Robinson y Meyer, 2012). Igualmente, la realidad del contexto estimuló el uso de nuevas estrategias de enseñanza, la interacción con los padres/madres de los niños y niñas, la elaboración de nuevas y variadas propuestas, y la práctica en diversos

entornos educativos y con distintos tipos de niños/as (Domangue y Carson, 2008; Webster et al., 2017). Además, el alumnado universitario valoró positivamente el trabajo específico con estos niños y niñas, al considerar que sus alteraciones motrices aumentaban la exigencia de la práctica educativa por la adaptación a sus necesidades individuales (Wilkinson et al., 2013). Los comentarios de las entrevistas también destacan una influencia positiva en la vocación profesional del alumnado y su opinión sobre la importancia de la EF (Miller, 2012), el aumento de sus competencias al no encontrarse bajo el manto protector del profesorado (Domangue y Carson, 2008), la promoción del aprendizaje recíproco y el desarrollo de diversas competencias docentes adicionales de gran valor (Baldwin et al., 2007; Carrington et al., 2015).

4.2. Competencia de Emprendimiento Social

La categoría *aspectos sociales* presenta las puntuaciones más destacadas en el análisis cuantitativo, mientras las categorías *aspectos innovadores* y *aspectos personales* obtienen valoraciones más equilibradas. Por su parte, la expresión cuantitativa de los resultados cualitativos presenta idéntica distribución. Ambos registros se complementan con el análisis cualitativo, donde se comprueba que el alumnado universitario desarrolló en mayor profundidad aprendizajes relacionados con la vertiente social de la experiencia, situación que coincide por lo expuesto por Celio et al. (2011), Conway et al. (2009) y Yorio y Ye (2012). Aun así, cabe destacar que se registraron unas puntuaciones muy elevadas en todas las categorías y aspectos analizados, hecho que también está presente en la frecuencia de citas de las entrevistas.

Los aspectos con mejores puntuaciones en el estudio cuantitativo y la transformación de resultados son *motivación al logro, capacidad para asumir riesgos, responsabilidad, integrado en redes sociales con acceso a información y conocimiento, conciencia social, capacidad de cooperación y ayuda, coherencia y compromiso, convivencia y respeto por el bien público, capacidad para generar ideas, capacidad para aprender y evolucionar y tolerancia al fracaso*. Complementariamente, el estudio cualitativo revela el deseo del alumnado por mejorar sus competencias docentes vinculadas con la temática de la asignatura (Corbatón et al., 2015; Wilkinson et al., 2013); mejoras de la responsabilidad personal, social y cívica (Chiva et al., 2018; Covitt, 2002; García y Cortina, 2015; Robles y Gallardo, 2015) así como en la capacidad para asumir responsabilidades (National Youth Leadership Council, 2004); un aumento de la conciencia social, especialmente en lo relativo a la atención de las necesidades educativas de los receptores del servicio (Furco y Root, 2010; Santiago et al., 2016); la estimulación de la competencia para trabajar en equipo de forma cooperativa (Capella, Gil, Martí y Chiva, 2015; National Youth Leadership Council, 2004) gracias a las mejoras en comunicación y al servicio prestado; un aumento del compromiso comunitario, cívico, académico y social (Álvarez, Martínez, González y Buenestado, 2017; Fleck, Husse y Rutledge-Ellison, 2017; García y Cortina, 2015); el fomento del respeto y la convivencia a partir de la actitud de comprensión y deferencia respecto a los receptores del servicio (Capella, Gil, Martí et al., 2015; Corbatón et al., 2015; Santiago et al., 2016) y a través del contacto con los compañeros de clase, el

profesorado, los familiares de los niños y niñas, la comunidad y la escuela (Celio et al., 2011; Furco y Root, 2010); la mejora del pensamiento crítico y reflexivo (Capella et al., 2014; Robles y Gallardo, 2015; Yorio y Ye, 2012); el desarrollo personal e interpersonal, el aumento de las habilidades sociales, la mejora de la ciudadanía participativa y el progreso académico-profesional (Chiva et al., 2018; Whitley et al., 2017); y la capacidad para afrontar diferentes conflictos o situaciones desfavorables a lo largo de la prestación del servicio (Covitt, 2002).

Los aspectos *liderazgo, confianza, creatividad, capacidad para identificar oportunidades, iniciativa y capacidad de cambio* obtienen unos registros más discretos, tanto en el análisis cuantitativo como en la transformación de resultados. No obstante, el estudio cualitativo revela importantes mejoras relativas a la capacidad para liderar actividades con los/as niños/as y los compañeros universitarios (Billig, 2002; Celio et al., 2011); el aumento de la confianza (Miller, 2012; Robinson y Meyer, 2012); la elaboración y aplicación de nuevas y diferentes propuestas prácticas como medio para “crear diferencias” en la comunidad (Fleck et al., 2017); la valoración del servicio como una oportunidad para estimular el cambio social, el desarrollo personal e interpersonal y la ciudadanía participativa (Álvarez et al., 2017; Ward et al., 2017; Whitley et al., 2017); el fomento de la iniciativa personal y las competencias de organización y gestión (National Youth Leadership Council, 2004); y los cambios de opinión respecto al proceso pedagógico (Maistry y Ramdhani, 2010; Sharra, 2005), diversos estereotipos e ideas preconcebidas (Peralta et al., 2015; Santiago et al., 2016) y la percepción del alumnado respecto a los/as niños/as receptores del servicio (Baldwin et al., 2007; Wilkinson et al., 2013).

Además, el programa de ApS estimuló numerosos aspectos personales, sociales e innovadores adicionales como la satisfacción final con el programa de ApS implementado (Capella, Gil, Martí et al., 2015; Fleck et al., 2017; Miller, 2012), llegando incluso a agradecer la oportunidad de participar en esa experiencia educativa (Himelein et al., 2010); la actitud del alumnado respecto a la escuela y el aprendizaje (Celio et al., 2011); la promoción de diversos valores éticos y morales adicionales (Yorio y Ye, 2012). Asimismo, los participantes también destacan el desarrollo de la empatía y la actitud frente a la diversidad (Baldwin et al., 2007; Capella, Gil, Martí et al., 2015); el desarrollo de las habilidades interpersonales (Álvarez et al., 2017; Billig, 2002); la superación de las dudas e inseguridades iniciales respecto al trato con los/as niños/as y el refuerzo del sentimiento de la efectividad del alumnado (Miller, 2012); la conexión de la práctica con los contenidos desarrollados en las clases de preparación (Baldwin et al., 2007); y la promoción de la independencia docente y el activismo como medio para incentivar la innovación y provocar un cambio social y educativo (Mayor y Rodríguez, 2016; Meidl y Sulentic, 2018; Sharra, 2005).

5. Conclusiones

La aproximación metodológica mixta con triangulación ofrece una clara visión del impacto del programa de ApS en la CD y la CES del alumnado en Didáctica de la

EF. Asimismo, se comprueba que los resultados del estudio cuantitativo y el análisis de la frecuencia de comentarios presentan unos registros altamente coincidentes y complementarios. De ellos se desprende que el ApS fomentó la CD y la CES del alumnado de manera notable, representando una experiencia educativa de gran valor académico, social y personal. Igualmente, queda patente la gran interrelación entre los distintos aprendizajes y aspectos desarrollados, poniendo de manifiesto que se fomentaron de forma conjunta. Además, se estimularon diversos aprendizajes académicos, valores sociales y aspectos personales adicionales que suponen un valor añadido respecto al planteamiento educativo inicial.

Los resultados expuestos están en consonancia con los trabajos teóricos de referencia y las principales revisiones sobre el ApS, así como con diversos estudios sobre los efectos de esta metodología en el campo docente de la EF y respecto al fomento de la CES. Aunque no se aprecian diferencias significativas entre los dos modelos de intervención implementados, se aportan nuevos y destacables datos del impacto específico del ApS en esta materia, especialmente en lo relativo al diseño y aplicación de juegos motores y expresivos y al fomento de diversos aspectos sociales y personales.

La principal limitación del estudio se centra en el carácter local de la investigación, centrandó el trabajo en una muestra determinada y una materia educativa muy particular. Por otra parte, el reto que representa la aplicación del ApS hace difícil desarrollar intervenciones idénticas en contextos independientes. Esta situación podría haber derivado en la aparición de ligeras diferencias entre las experiencias vivenciadas.

En cuanto a futuras líneas de investigación se plantea contrastar nuevos modelos de intervención con parámetros de duración e intensidad más dispares, desarrollar nuevas estrategias de valoración del ApS con una mayor aplicación práctica, aplicar el cuestionario para medir la CES en programas de ApS de distinta naturaleza, abrir una línea de investigación que analice los efectos del ApS tanto en el alumnado que presta el servicio como en los receptores del mismo, estudiar los efectos de esta metodología de forma progresiva a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje y comprobar la retención de dichos efectos a largo plazo.

Referencias bibliográficas.

- Álvarez, J.L., Martínez, M.J., González, H. y Buenestado, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(267), 199-217. <https://doi.org/10.22550/REP75-2-2017-02>
- Baldwin, S.C., Buchanan, A.M. y Rudisill, M.E. (2007). What Teacher Candidates Learned About Diversity, Social Justice, and Themselves From Service-Learning

- Experiences. [Lo que los candidatos a maestros aprendieron sobre diversidad, justicia social y ellos mismos a partir de experiencias de aprendizaje-servicio]. *Journal of Teacher Education*, 58(4), 315-327. <https://doi.org/10.1177/0022487107305259>
- Billig, S.H. (2002). Support for K-12 Service-Learning Practice: A Brief Review of the Research. [Apoyo a la práctica de aprendizaje-servicio en educación infantil: una breve revisión de la investigación]. *Educational Horizons*, 80(4), 184-189.
- Butin, D.W. (2003). Of What Use Is It? Multiple Conceptualizations of Service Learning Within Education. [¿Para qué sirve? Múltiples conceptualizaciones del aprendizaje-servicio dentro de la educación]. *Teachers College Record*, 105(9), 1674-1692. <https://doi.org/10.1046/j.1467-9620.2003.00305.x>
- Camerino, O., Castañer, M. y Anguera, M.T. (Eds.). (2012). *Mixed Methods Research in the Movement Sciences. Case studies in sport, physical education and dance*. [Investigación de métodos mixtos en las ciencias del movimiento. Estudios de caso en deporte, educación física y danza]. Routledge.
- Capella, C., Gil, J. y Martí, M. (2014). La metodología del aprendizaje-servicio en la educación física. *Apunts, educación física y deportes*, 2(116), 33-43. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/2\).116.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/2).116.03)
- Capella, C., Gil, J., Chiva, Ò. y Martí, M. (2015). Diseño y validación de una rúbrica para valorar la competencia docente en la didáctica de juegos motores y expresión corporal en Educación Infantil. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 2(17), 148-167.
- Capella, C., Gil, J., Martí, M., y Chiva, Ó. (2015). Estudio de caso múltiple con historias de vida en el grado de educación infantil: Aprendizaje-servicio en la didáctica de la Educación Física. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(1), 334-348. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev191ART15.pdf>
- Capella, C., Gil, J., Martí, M. y Ruiz-Bernardo, M.P. (2016). Creación y validación de un cuestionario para medir el emprendimiento social desarrollado mediante programas de aprendizaje-servicio en Educación Física. *Pedagogía Social Revista Interuniversitaria*, (28), 169-188. https://doi.org/10.5E7179/PsRi_2016.28.13
- Carrington, S., Mercer, K.L., Iyer, R. y Selva, G. (2015). The impact of transformative learning in a critical service-learning program on teacher development: building a foundation for inclusive teaching. [Impacto del aprendizaje transformador en un programa de aprendizaje-servicio crítico en el desarrollo docente: construyendo una base para la enseñanza inclusiva]. *Reflective Practice*, 16(1), 61-72. <https://doi.org/10.1080/14623943.2014.969696>

- Carson, R.L. y Raguse, A.L. (2014). Systematic Review of Service-Learning in Youth Physical Activity Settings. [Revisión sistemática sobre aprendizaje-servicio en entornos de actividad física juvenil]. *Quest*, 66(1), 57-95. <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.814578>
- Celio, C.I., Durlak, J. y Dymnicki, A. (2011). A Meta-analysis of the Impact of Service-Learning on Students. [Un metaanálisis del impacto del aprendizaje-servicio en los estudiantes]. *Journal of Experiential Education*, 34(2), 164-181. <https://doi.org/10.5193/JEE34.2.164>
- Cervantes, C.M. y Meaney, K.S. (2013). Examining Service-Learning Literature in Physical Education Teacher Education: Recommendations for Practice and Research. [Examinando la literatura sobre aprendizaje-servicio en la formación de maestros en educación física: recomendaciones para la práctica y la investigación]. *Quest*, 65(3), 332-353. <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.773533>
- Chiva, Ò., Capella, C. y Pallarés, M. (2018). Investigación-acción sobre un programa de aprendizaje- servicio en la didáctica de la educación física. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 277-293. <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.270581>
- Conway, J.M., Amel, E.L. y Gerwien, D.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: un metaanálisis de los efectos del aprendizaje-servicio en los resultados académicos, personales, sociales y de ciudadanía]. *Teaching of Psychology*, 36(4), 233-245. <https://doi.org/10.1080/00986280903172969>
- Corbatón, R., Moliner, L., Martí, M., Gil, J. y Chiva, Ó. (2015). Efectos académicos, culturales, participativos y de identidad del aprendizaje-servicio en futuros maestros a través de la educación física. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(1), 280-297. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev191ART12.pdf>
- Covitt, B.A. (2002). Motivating environmentally responsible behavior through service-learning. [Motivando un comportamiento responsable con el medio ambiente a través del aprendizaje-servicio]. In S.H. Billig y A. Furco (Eds.), *Advances in service-learning research: Vol. 2. Service-learning through a multidisciplinary lens* (pp. 177-197). Information Age Publishers.
- Domangue, E. y Carson, R.L. (2008). Preparing Culturally Competent Teachers: Service-Learning and Physical Education Teacher Education. [Preparando maestros culturalmente competentes: aprendizaje-servicio y formación de maestros en educación física]. *Journal of Teaching in Physical Education*, (27), 347-367.

- Fleck, B., Hussey, H. y Rutledge-Ellison, L. (2017). Linking Class and Community. An investigation of Service Learning. [Vinculando la clase y la comunidad. Una investigación de aprendizaje-servicio]. *Teaching of Psychology*, 44(3), 232-239. <https://doi.org/10.1177/0098628317711317>
- Flick, U. (2014). *An Introduction to Qualitative Research* (5th ed.). [Introducción a la investigación cualitativa]. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Furco, A. y Root, S. (2010). Research Demonstrates the Value of Service Learning. [La investigación demuestra el valor del aprendizaje-servicio]. *Phi Delta Kappan*, 91(5), 16-20. <https://doi.org/10.1177/003172171009100504>
- García, M. y Cortina, M.J. (2015). Aprendizaje y Servicio (ApS) en la formación del profesorado: haciendo efectiva la responsabilidad social y el compromiso ético. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(1), 1-6. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev191ed.pdf>
- Gil, J., Chiva, Ò. y Martí, M. (2015). The impact of service learning on the training of pre-service teachers: Analysis from a physical education subject. [El impacto del aprendizaje-servicio en la formación de maestros: análisis desde una asignatura de educación física]. *European Physical Education Review*, 21(4), 467-484. <https://doi.org/10.1177/1356336X15582358>
- Himelein, M., Passman, L. y Phillips, J.M. (2010). College Teaching and Community Outreach: Service Learning in an Obesity Prevention Program. [Enseñanza universitaria y alcance comunitario: aprendizaje-servicio en un programa de prevención de la obesidad]. *American Journal of Health Education*, 41(6), 368-378. <https://doi.org/10.1080/19325037.2010.10599166>
- Jones, A.L. y Kiser, P.M. (2014). Conceptualizing Criticality as a Guiding Principle for High Quality Academic Service Learning. [Conceptualizando la criticidad como principio rector para el aprendizaje-servicio de alta calidad académica]. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(1), 147-156.
- López, S., Civis, M. y Molina, J.L. (2018). La influencia del capital social en el desarrollo profesional de maestros noveles: Una aproximación con métodos mixtos desde el análisis de redes sociales. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(2), 111-132. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7717>
- Maistry, S.M. y Ramdhani, J. (2010). Integrating social responsibility into an entrepreneurship education program: A case study. [Integrando la responsabilidad social en un programa de educación emprendedora: un estudio de caso]. *US-China Education Review*, 7(4), 23-29.
- Meaney, K.S., Liu, T. y Duke, L.M. (2016). Creating Entrepreneurial and Innovative Fundraising Opportunities Through Service-Learning. [Creando oportunidades

- de financiación innovadoras y emprendedoras a través del aprendizaje-servicio]. *Kinesiology Review*, 5(4), 255-262. <https://doi.org/10.1123/kr.2016-0024>
- Meidl, T.D. y Sulentic Dowell, M.M. (Eds.). (2018). *Handbook of Research on Service-Learning Initiatives in Teacher Education Programs*. [Manual de investigación sobre iniciativas de aprendizaje-servicio en programas de formación de maestros]. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-4041-0>
- Miller, M. (2012). The role of service-learning to promote early childhood physical education while examining its influence upon the vocational call to teach. [El papel del aprendizaje-servicio para promover la educación física en educación infantil mientras se examina su influencia en la vocación para enseñar]. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 17(1), 61-77. <https://doi.org/10.1080/17408981003712810>
- National Youth Leadership Council. (2004). *Growing to Greatness 2004. The State of Service-Learning Project*. [Creciendo hacia la grandeza 2004. Estado del Proyecto de aprendizaje-servicio]. State Farm Companies Foundation.
- 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 maestros de educación física en formación: una intervención de aprendizaje-servicio]. *Teaching Education*, 27(3), 248-266. <https://doi.org/10.1080/10476210.2015.1113248>
- Robinson, D.B. y Meyer, M. (2012). Health education and interactive drama: Findings from a service learning project. [Educación para la salud y dramatización interactiva: hallazgos de un proyecto de aprendizaje-servicio]. *Health Education Journal*, 71(2), 219-228. <https://doi.org/10.1177/0017896911398811>
- Robles, M.C. y Gallardo, M.A. (2015). La formación de educadores sociales a través de la práctica reflexiva. Aprendizaje para en el cambio social como estrategia para contribuir a la responsabilidad social universitaria. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 19(1), 298-315. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev191ART13.pdf>
- Santiago, J., Lee, J. y Roper, E. (2016). Effects of Service-Learning on Kinesiology Students' Attitudes Toward Children With Disabilities. [Efectos del aprendizaje-servicio en las actitudes de los estudiantes de kinesiólogía hacia los niños con discapacidades]. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 20(2), 109-126.
- Seban, D. (2013). The impact of the type of projects on preservice teachers' conceptualization of service learning. [Impacto del tipo de proyectos en la conceptualización de los maestros en formación sobre el aprendizaje-servicio].

Teaching and Teacher Education, 32, 87-97.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.009>

Sharra, S. (2005). From Entrepreneurship to Activism: Teacher Autobiography, Peace and Social Justice in Education. [Del emprendimiento al activismo: autobiografía de un maestro, paz y justicia social en educación]. *Current Issues in Comparative Education*, 8(1), 7-17.

Ward, S., Pellett, H.H. y Perez, M.I. (2017). Cognitive Disequilibrium and Service-Learning in Physical Education Teacher Education: Perceptions of Pre-Service Teachers in a Study Abroad Experience. [Desequilibrio cognitivo y aprendizaje-servicio en la formación de maestros en educación física: percepciones de los maestros en formación en una experiencia de estudios en el extranjero]. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(1), 70-82.
<https://doi.org/10.1123/jtpe.2015-0006>

Webster, C.A., Nesbitt, D., Lee, H. y Egan, C. (2017). Preservice Physical Education Teachers' Service Learning Experiences Related to Comprehensive School Physical Activity Programming. [Experiencias de aprendizaje-servicio de maestros de educación física en formación relacionadas con programas de actividad física integral en la escuela]. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(4), 430-444. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0191>

Whitley, M.A., Walsh, D., Hayden, L. y Gould, D. (2017). Narratives of Experiential Learning: Students' Engagement in a Physical Activity-Based Service-Learning Course. [Relatos sobre aprendizaje experiencial: participación de los estudiantes en un curso de actividad física basado en el aprendizaje-servicio]. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(4), 419-429.
<https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0141>

Wilkinson, S., Harvey, W.J., Bloom, G.A., Joobar, R. y Grizenko, N. (2013). Student teacher experiences in a service-learning project for children with attention-deficit hyperactivity disorder. [Experiencias alumno-docente en un proyecto de aprendizaje-servicio para niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad]. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 18(5), 475-491.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2012.690385>

Yorio, P.L. y Ye, F. (2012). A meta-analysis on the effects of service-learning on the social, personal, and cognitive outcomes of learning. [Un metaanálisis sobre los efectos del aprendizaje-servicio en los resultados sociales, personales y cognitivos del aprendizaje]. *Academy of Management Learning and Education*, 11(1), 9-27. <https://doi.org/10.5465/amle.2010.0072>

Contribuciones del autor: Conceptualización, J.J-G.; metodología, J.J-G. y C.C-P.; software, C.C-P y C.S-G.; validación, J.J-G. y C.C-P.; análisis formal, C.C-P y C.S-G.; investigación, C.C-P. y C.S-G.; recursos, J.J-G. y Ò.C-B.; conservación de datos, C.C-P.; redacción-borrador

original, C.C-P.; redacción-revisión y edición, C.C-P., J.J-G., Ò.C-B. y C.S-G.; supervisión, C.C-P., J.J-G., Ò.C-B. y C.S-G.; administración del proyecto, J.J-G y Ò.C-B.; obtención de fondos, J.J-G y Ò.C-B.

Financiación: Este trabajo fue respaldado por la Universitat Jaume I y la Generalitat Valenciana a través de los proyectos de investigación competitivos UJI-A2017-03 y GV/2016/167, respectivamente.

Agradecimientos: Los autores agradecen la contribución de las distintas instituciones y participantes que colaboraron en esta investigación.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración ética: Esta investigación se realizó conforme a los principios éticos establecidos por la comunidad científica.

Cómo citar este artículo:

Capella-Peris, C., Gil-Gómez, J., Chiva-Bartoll, O., y Salvador-García, C. (2021). Contraste de dos modalidades de aprendizaje-servicio en la formación de profesorado de educación física. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 25(2), 367-388. DOI: 10.30827/profesorado.v25i2.9381