



Metodologías activas y colaborativas

4

Aprendizaje y servicio en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte: «Nadando hacia nuevas oportunidades»

Service-Learning in Physical Activity and Sports Sciences:
«Swimming Towards New Opportunities»



AUTORES

Isabel M. Martín-López¹

immartin@comillas.edu  <https://orcid.org/0000-0002-2971-0642>

Olalla García-Taibo¹

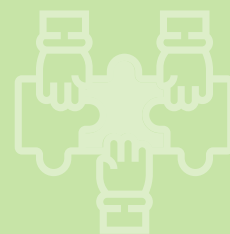
ogtaibo@comillas.edu  <https://orcid.org/0000-0001-9625-8687>

¹ Departamento de Ciencias de la Actividad Física y Deporte, Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez, Universidad Pontificia Comillas



PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Metodologías activas; actividad física; deporte; educación superior; servicio a la comunidad
Active learning methodologies; Physical Activity; Sport; Higher Education; Community Service

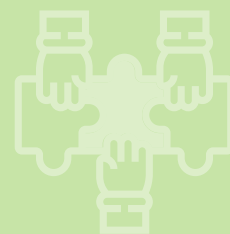


RESUMEN

El Aprendizaje-servicio (ApS) es una metodología educativa que integra el compromiso social con el aprendizaje académico, permitiendo a los estudiantes desarrollar competencias en contextos reales. Se ha implementado en diversas áreas, incluyendo la Educación Física, con beneficios tanto para los estudiantes como para la comunidad. Teniendo en cuenta que son pocos los estudios que se han centrado en evaluar el efecto del ApS sobre los receptores del servicio, el objetivo del presente estudio fue mejorar las habilidades acuáticas de personas en riesgo de exclusión social y mejorar la competencia prosocial del alumnado universitario. Se utilizó un diseño cuasiexperimental con medición pre-post sin grupo control. La muestra incluyó a 21 estudiantes y 13 participantes pertenecientes a Cáritas Mallorca. Se evaluaron las habilidades acuáticas de los participantes y las competencias ciudadanas, prosociales e inclusivas del alumnado mediante cuestionarios y escalas pre y post programa. El programa consistió en 16 sesiones de familiarización en el medio acuático durante 8 semanas. Se observó una mejora significativa en las habilidades acuáticas de los participantes. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en las competencias ciudadanas, prosociales e inclusivas del alumnado entre la evaluación pre y post programa. La satisfacción del alumnado fue positiva, destacándose el aprendizaje y las competencias profesionales adquiridas. Se recomienda mejorar la planificación del programa y la participación en los procesos de evaluación para futuras implementaciones. El ApS se destaca como una metodología eficaz en Ciencias de la Actividad Física y Deporte (CAFYD), proporcionando beneficios tanto para la sociedad como para la formación profesional de los estudiantes.

ABSTRACT

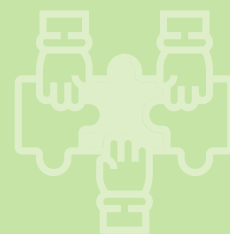
Service-Learning (SL) is an educational methodology that integrates social engagement with academic learning, allowing students to develop competencies in real-world contexts. It has been implemented in various fields, including Physical Education, with benefits for both students and the community. Given that few studies have focused on evaluating the effect of SL on service recipients, the objective of the present study was to improve the aquatic skills of individuals at risk of social exclusion and enhance the prosocial competence of CAFYD students. A quasi-experimental design with pre-post measurement and no control group was used. The sample included 21 students and 13 participants from Cáritas Mallorca. The participants' aquatic skills and the students' civic, prosocial, and inclusive competencies were assessed through questionnaires and scales before and after the program. The program consisted of 16 aquatic familiarization sessions over 8 weeks. A significant improvement was observed in the participants' aquatic skills. However, no significant differences were found in the students' civic, prosocial, and inclusive competencies between the pre- and post-program evaluations. Student satisfaction was positive, with particular emphasis on the learning experience and the professional competencies gained. It is recommended to improve program planning and participation in evaluation processes for future implementations. SL stands out as an effective methodology in the CAFYD, providing benefits both to society and to the professional training of students.



1. INTRODUCCIÓN

El aprendizaje-servicio (ApS) es una metodología activa y participativa que integra el compromiso social con el aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores. La Red Española de Aprendizaje Servicio (REDAPS) la define como una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un proyecto bien articulado en el que los participantes aprenden al trabajar en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo. El ApS se ha incorporado al sistema educativo como una herramienta clave para reducir la brecha entre la formación académica y el entorno laboral. Esta metodología promueve una mayor alineación entre las habilidades adquiridas en el aula y las competencias necesarias en el campo profesional. Dado que los métodos de enseñanza influyen en la adquisición y aplicación de estas competencias, es fundamental que los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollarlas antes de entrar al mercado laboral. En este sentido, el ApS permite que los estudiantes movilicen sus competencias en contextos reales, facilitando una mejor adaptación al entorno profesional (Fandos et al., 2017). Esta metodología responde a numerosos retos planteados en la sociedad actual y en el nuevo Marco Europeo de Educación Superior, posicionando a la universidad como un excelente espacio para desarrollar proyectos de ApS y fomentar la formación de ciudadanos críticos, activos y responsables (Martínez-Usarralde et al., 2019). Ejemplo de ello es que universidades como la Universidad Pontificia Comillas impulsan la institucionalización del ApS como metodología de innovación docente que fomente la responsabilidad y compromiso social de su alumnado a través del establecimiento de un área específica para este fin, como lo es el Área de ApS. Por lo tanto, las universidades son instituciones clave para contribuir a la transformación que el mundo actual necesita, siendo el ApS una de las metodologías que apuestan por la educación en valores. Asimismo, se ha comprobado que esta metodología mejora la calidad de la enseñanza para los estudiantes universitarios (Sánchez et al., 2019). Además, la implementación de propuestas de ApS puede tener impactos positivos en las competencias curriculares, sociales, culturales y cívicas, así como en el desarrollo, identidad profesional y las emociones de los estudiantes universitarios (Cañadas, 2021).

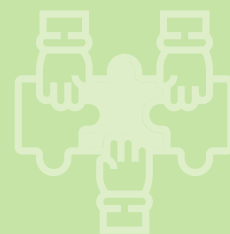
El ApS se está popularizando en los programas educativos de Educación Física en la Universidad, con diversos estudios centrados en evaluar su impacto en las habilidades sociales, personales y profesionales de los estudiantes, su impacto en la comunidad y también la efectividad y calidad de las intervenciones (Pérez-Ordás et al., 2021). Por ejemplo, en contextos de actividad física, educación física o deporte, esta metodología contribuye a mejorar las habilidades comunicativas del alumnado, favorece el cambio de percepciones e ideas preconcebidas hacia colectivos vulnerables o en riesgo de exclusión social y contribuye a reafirmar o abrir nuevas vías profesionales (Cañadas, 2021). Sin embargo, son escasos los estudios que se centran en evaluar los beneficios registrados en los receptores del servicio (Pérez-Ordás et al., 2021). Sin embargo, son bien conocidos los beneficios a nivel físico, mental y social atribuidos a la implementación de programas de ac-



tividad físico-deportiva sobre la población a la que va dirigida (Riebe et al., 2018). En concreto, las actividades acuáticas aportan multitud de beneficios tanto en personas sanas como en personas con patologías crónicas (Faíl et al., 2021). En cuanto a personas sanas, diversos estudios han mostrado efectos positivos en la fuerza, aptitud cardiorrespiratoria y flexibilidad, siendo necesarias al menos 12 semanas de entrenamiento con 2 a 3 sesiones semanales con una duración de entre 46 y 65 minutos. En relación a personas con patologías crónicas, se reportaron beneficios en pacientes con fibromialgia, enfermedades óseas, enfermedad de las arterias coronarias, diabetes, esclerosis múltiple y enfermedad de Parkinson entre otras, observándose sus beneficios sobre la salud entre las 8 y 16 semanas de su entrenamiento (Faíl et al., 2021). Además, aprender a nadar es fundamental para la prevención de riesgo por ahogamiento. En España, cada año se producen numerosas muertes por ahogamiento en espacios acuáticos. En 2023, fallecieron 422 personas, siendo la mayoría producidas en playas ($n = 231$), seguido de la piscina ($n = 47$) (Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo, 2023). Las Islas Baleares ocupan el sexto lugar en prevalencia de este tipo de fallecimientos, lo que resalta la importancia de enseñar habilidades acuáticas. Además de sus beneficios inherentes, estas habilidades pueden contribuir a la prevención de accidentes en el agua. Por otro lado, las personas que saben nadar disfrutan de mayor seguridad, así como de más oportunidades de ocio y socialización en entornos acuáticos.

En cuanto al currículo del grado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte (CAFYD), el ApS presenta la potencialidad de contribuir a muchas de las competencias específicas, como pueden ser: resolución de problemas, resolución de conflictos, liderazgo, trabajo en equipo, compromisos éticos, habilidades interpersonales, capacidad crítica, capacidad de aprender, trabajo autónomo, entre otras. En cuanto a las competencias específicas, puede contribuir a “diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y deportiva con atención a las características individuales y contextuales de las personas” y “planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas deportivos en sus diferentes niveles”.

Teniendo en cuenta los números beneficios mencionados, tanto en los emisores como en los receptores del servicio, y la importancia del uso de este tipo de metodologías en la universidad, el objetivo general de la experiencia educativa «Nando hacia nuevas oportunidades» fue la implementación de un programa de ApS en el grado en CAFYD, específicamente en la asignatura de Deportes Individuales y su Didáctica I, en la que se imparte la natación (con 6 ECTS). Los objetivos específicos de la práctica solidaria fueron mejorar las competencias y habilidades acuáticas de personas en riesgo de exclusión. Los objetivos específicos de aprendizaje para el alumnado fueron aplicar los conocimientos trabajados en la asignatura en una situación real y mejorar las competencias ciudadanas, prosociales e inclusivas.



2. METODOLOGÍA

La metodología utilizada fue un diseño cuasiexperimental con medición pre-post sin grupo control. Atendiendo a la clasificación de Furco y Billing (2002) sobre las modalidades de Aps, se realizó un servicio en el cual el alumnado interactúa directamente con las personas y situaciones determinadas. Este estudio recibió la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Pontificia Comillas (code 2021/91).

2.1. Población y muestra

La población del estudio la conformaron, por un lado, el alumnado de segundo curso del grado en CAFYD del Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG). Por otro lado, los receptores del servicio fueron personas en riesgo de exclusión pertenecientes a la entidad Cáritas Mallorca. La entidad Cáritas Mallorca es un organismo de acción sociocaritativa de la Iglesia Diocesana que forma parte de la confederación oficial de entidades de acción caritativa y social de la Iglesia católica. Esta entidad tiene por objeto la realización de la acción caritativa y social, así como promover el desarrollo integral de las personas y los pueblos, especialmente de los más pobres y excluidos.

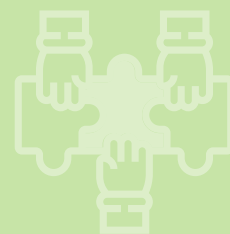
Los criterios de inclusión establecidos para la muestra de Cáritas fueron: (1) pertenecer a la entidad Cáritas, (2) estar empadronado en Palma, (3) rellenar el formulario de inscripción y (4) tener un resultado positivo en el cuestionario de aptitud física para la práctica de actividad física o en el caso negativo, presentar un justificante médico de aptitud para la actividad física. Los criterios de inclusión para el alumnado fueron: (1) cursar la asignatura, (2) haber asistido al menos al 90% de las clases.

Formaron parte de la muestra un total de 21 alumnos (14,3% mujeres y 85,7% hombres) y se inscribieron al programa 13 personas (53,8% mujeres y el 46,2% hombres con una media de $53 \pm 13,55$ años de edad).

2.2. Variables e instrumentos

La variable independiente fue la implementación del programa «Nando hacia nuevas oportunidades». Las variables dependientes que se evaluaron pre y post programa fueron las habilidades acuáticas de los receptores del servicio y las competencias ciudadana, prosocial e inclusiva del alumnado.

En cuanto al grupo de receptores del servicio, completaron un cuestionario inicial, uno final sobre su satisfacción sobre el programa, y se evaluaron sus habilidades acuáticas mediante una tabla control, en la que figuraban cinco habilidades: flotación, desplazamientos, propulsión, respiración y saltos. En cada una de ellas figuraban una serie de ítems. Por ejemplo, en la habilidad de flotación se encontraban tres ítems “Es capaz de mantener la flotabilidad en posición vertical”, “Es capaz de mantener la flotabilidad en posición ventral” y “Es capaz de mantener



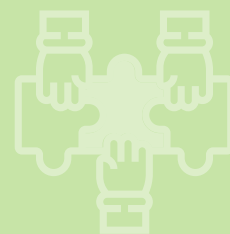
la flotabilidad en posición dorsal”. El alumnado rellenaba la tabla marcando con un “sí” o un “no” la primera y la última semana del programa de cada uno de los ítems de la tabla control. Además, podían añadir las observaciones que fueran necesarias en cada una de las habilidades observadas. Para evaluar su satisfacción con el ApS se les envió un cuestionario mediante un enlace de *Google Forms*, que incluía cinco preguntas relacionadas con: (1) la percepción de mejora de las habilidades acuáticas y condición física, (2) qué es lo que más les había gustado del programa, (3) qué fue lo que menos, (4) su percepción sobre si la participación había contribuido de forma positiva a su desarrollo personal y profesional y (5) una escala Likert del 1 al 5 con el grado de satisfacción de las etapas del procedimiento llevadas a cabo (difusión del programa, proceso de inscripción, desarrollo de las sesiones en la piscina, implicación del estudiantado, implicación del docente, duración del programa, satisfacción general con la experiencia).

En cuanto a la evaluación del alumnado, se completaron tres instrumentos. Por un lado, se utilizó el Cuestionario de Evaluación de la Competencia Ciudadana, Prosocial e Inclusiva (Gil-Gómez et al., 2016). Este cuestionario está formado por 31 ítems y seis dimensiones: conformidad con lo socialmente correcto, sensibilidad social, ayuda y colaboración, seguridad y firmeza en la interacción, responsabilidad social y liderazgo prosocial. Además, se utilizó la herramienta del diario reflexivo para promover la metacognición en el alumnado. Se facilitó una plantilla de diario reflexivo en la que figuraba una tabla para que anotasen cuatro elementos de cada sesión realizada: (1) la descripción de lo vivido, (2) la valoración, (3) su reflexión y (4) reconstrucción. Por último, para evaluar la satisfacción de la experiencia en el estudiantado se utilizó la Escala Aprendizaje-Servicio en Actividad Física (E-ASAF) (Santos-Pastor et al., 2019). Esta escala está formada por 34 preguntas, agrupadas en cinco categorías: (1) información personal y del contexto del participante (formada por ocho ítems), (2) perspectiva sobre el programa de ApS en el que se ha implicado (nueve ítems), (3) actitud sobre su implicación en la comunidad (siete ítems), (4) influencia del ApS en su futuro profesional (tres ítems) y (5) reflexión personal sobre el ApS (seis ítems y uno más de respuesta abierta). Todos los ítems se contestan con una escala Likert de cinco puntos.

2.3. Procedimiento

La experiencia de ApS se estructuró en cinco fases: (1) elección y diseño de la propuesta, (2) difusión y reclutamiento de los receptores, (3) planificación del programa con el alumnado, (4) realización y (5) evaluación.

La primera fase consistió en realizar una reunión con la organización Cáritas Mallorca. En esta fase se escogieron las fechas, la duración y el tipo de programa que se iba a llevar a cabo. A continuación, se diseñó la propuesta y un cartel informativo para hacer su difusión entre los diferentes grupos de acción de dicha organización. En el cartel aparecía la información del programa «Nadando hacia nuevas oportunidades» y un QR enlazado a un cuestionario de inscripción. El formulario de inscripción estaba formado por diferentes apartados: (1) datos personales sociodemográficos y de contacto, (2) el cuestionario de Aptitud para la Actividad Fí-



sica (PAR-Q, por sus siglas en inglés “*Physical Activity Readiness Questionnaire*”) (Canadian Society for Exercise Physiology, 2002) (herramienta sencilla que mediante siete preguntas permite conocer si una persona está preparada para iniciar un programa de actividad física o si debe consultar a un médico antes de hacerlo), (3) la versión corta del cuestionario Internación de Actividad Física (IPAQ) para conocer el nivel de actividad física (Delgado et al., 2005) y (4) un inventario de conocimientos previos *ad hoc* sobre los conocimientos y habilidades acuáticas. Con la información recogida en el cuestionario de inscripción, se planificó el programa con el alumnado. Para ello, se realizaron grupos de las personas inscritas atendiendo a su nivel de actividad física y conocimientos acuáticos. Además, se establecieron las pautas de las sesiones (calentamiento, parte principal, vuelta a la calma y reflexión).

La fase de implementación del programa tuvo una duración de ocho semanas, en las que se realizaron un total de 16 sesiones de familiarización en el medio acuático en una piscina poco profunda (dos sesiones por semana con una duración de una hora). En la primera y última sesión, el alumnado rellenó una tabla control en relación a las habilidades acuáticas de las personas asignadas. En todas las sesiones, el alumnado recogía los datos de bienestar emocional mediante una escala del 1 al 10 (antes y después de la sesión) y la percepción de esfuerzo mediante la escala abreviada de Borg (al finalizar la sesión) de los receptores. Durante las ocho semanas, el alumnado tenía asignadas sus funciones de dirigir, acompañar y poner en práctica lo aprendido en las sesiones previas de la asignatura.

En la fase de evaluación, se recogió el trabajo asignado por parte del alumnado, que consistía en realizar un informe con la planificación y sesiones que habían realizado con las personas y su progresión durante las sesiones. Además, al finalizar el programa contestaron de nuevo el Cuestionario de Evaluación de la Competencia Ciudadana, Prosocial e Inclusiva (Gil-Gómez et al., 2016) y la Escala Aprendizaje-Servicio en Actividad Física (E-ASAF) (Santos-Pastor et al., 2019). Por último, para evaluar el programa se envió un cuestionario de satisfacción a los participantes de Cáritas. Durante todas las etapas de la experiencia se llevaron a cabo procesos transversales como la reflexión, el registro, la sistematización y la comunicación.

3. RESULTADOS

Asistieron de forma regular al programa siete de las personas inscritas (3 mujeres y 4 hombres). En la tabla 1 se puede observar el número de ítems relacionados con las habilidades acuáticas que mejoraron pre y post programa las personas participantes (siendo “Sí” lo domino, “No”, no lo domino). Todas las personas mejoraron sus habilidades acuáticas, con una media de $9 \pm 3,4$ ítems de mejora.

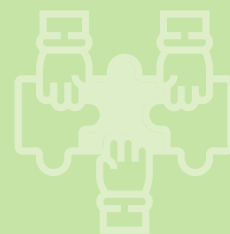


Tabla 1. Evaluación de las habilidades acuáticas pre y post programa de los participantes de Cáritas

ID Participante	Pre		Post		Diferencia
	Sí	No	Sí	No	
1	0	19	11	8	11
2	9	10	19	0	10
3	15	4	19	0	4
4	1	17	7	11	6
5	7	12	19	0	12
6	7	12	19	0	12
7	4	16	-	-	-

En la Tabla 2 se puede observar que no hubo diferencias en las dimensiones analizadas del Cuestionario de Evaluación de la Competencia Ciudadana, Prosocial e Inclusiva en el alumnado.

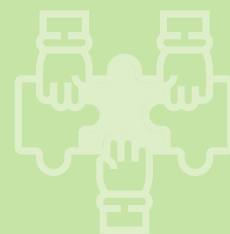
Tabla 2. Dimensiones de las competencias ciudadana, prosocial e inclusiva pre y post experiencia en el alumnado

	Pre (n = 25) X ± SD	Post (n = 7) X ± SD
Ayuda y colaboración	4,01 ± 0,48	3,93 ± 0,51
Sensibilidad social	4,18 ± 0,49	4,12 ± 0,34
Conformidad con lo socialmente correcto	4,57 ± 0,48	4,14 ± 0,60
Seguridad y firmeza en la interacción	3,98 ± 0,60	3,86 ± 0,13
Responsabilidad social	3,42 ± 0,31	3,36 ± 0,28
Liderazgo prosocial	3,73 ± 0,43	3,71 ± 0,34

En cuanto a la satisfacción de la experiencia por parte del alumnado, en la Tabla 3 se puede observar una satisfacción positiva, siendo el aprendizaje, el valor pedagógico y las competencias profesionales las dimensiones más destacadas.

Tabla 3. Escala de satisfacción de la intervención de ApS en el alumnado post programa de intervención

Dimensión	X ± SD
Aprendizaje	4,18 ± 0,67
Valor pedagógico	4,06 ± 0,43



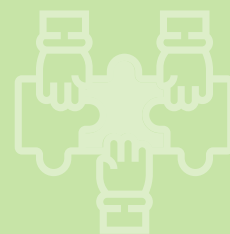
Dimensión	X ± SD
Impacto	4,26 ± 0,58
Desarrollo profesional	3,61 ± 0,45
Competencias profesionales	4,06 ± 0,53
Opinión	3,61 ± 0,61

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La implementación de proyectos de ApS permite desarrollar un aprendizaje experiencial en los estudiantes a la vez que se ofrece una práctica solidaria a la comunidad. En este sentido, diversos estudios avalan que las experiencias desarrolladas en los centros de educación superior han mostrado beneficios en el aprendizaje y desarrollo personal del alumnado universitario (Capella-Peris et al., 2019). Sin embargo, la mayoría de los estudios realizados se centran en el impacto sobre el estudiantado universitario, siendo escasos los que evalúan el impacto sobre las personas que reciben el servicio y la evaluación del proyecto (Cañadas, 2021). El propósito de esta experiencia fue evaluar el impacto del alumnado, así como de las personas que recibieron el programa y el proceso en sí. En relación al impacto en las personas participantes, encontramos una mejoría en las habilidades acuáticas de todas las personas que asistieron, aportación novedosa de este estudio a la línea de investigación. En cuanto a la evaluación del impacto en el estudiantado no encontramos diferencias entre el antes y después de la experiencia en las competencias evaluadas mediante el cuestionario. No obstante, se debería tener en cuenta el sesgo encontrado por la escasa participación en la contestación del cuestionario al finalizar el programa. En cuanto a la satisfacción, encontramos el mismo problema con el alumnado, ya que solo lo contestaron dos personas. Aunque no se puedan generalizar los datos dada la escasa participación, la retroalimentación recibida fue muy positiva.

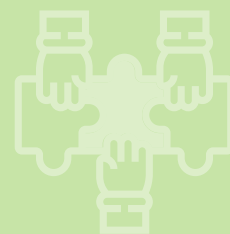
En base a esta experiencia, sería conveniente mejorar el compromiso y participación de las personas que se inscriben en el programa, en la medida de las posibilidades de la entidad participante, así como la planificación y participación de los cuestionarios de evaluación por parte del estudiantado. A pesar de encontrar algunas limitaciones, el balance en la implementación de esta metodología es positivo.

Por lo tanto, se puede concluir que en el grado de CAFYD, esta metodología cobra especial atención, ya que el servicio que se ofrece a la sociedad en general y a los participantes en particular engloba muchos de los beneficios que aporta la actividad física y el deporte. La experiencia «Nadando hacia nuevas oportunidades» consiguió mejorar las habilidades acuáticas de todas las personas que participaron. Además, el alumnado valoró la experiencia como positiva.



REFERENCIAS

- Canadian Society for Exercise Physiology. (2002). Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). <https://csep.ca/CMFiles/publications/parq/par-q.pdf>
- Cañadas, L. (2021). Aprendizaje-Servicio universitario en contextos de actividad física, educación física y deporte: una revisión sistemática. *Educação e Pesquisa*, 47, e237446. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634202147237446>
- Capella-Peris, C., Salvador-García, C., Chiva-Bartoll, Ò., y Ruiz-Montero, P. (2019). Alcanze del aprendizaje-servicio en la formación inicial docente de educación física: una aproximación metodológica. *Retos*, 37(37), 465-472.
- Delgado, M., Tercedor, P., Soto, V. M., 2005. Traducción de las guías para el procesamiento de datos y análisis del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Versiones Corta y Larga. Universidad de Granada. Junta de Andalucía. Retrieved from: http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/IPAQ_Procesamiento_Datos_UGR_2005.pdf
- Fail, L. B, Marinho, D. A., Marques, E. A., Costa, M. J., Marques, M., Izquierdo, M. & Neiva, H. P. (2022). Benefits of aquatic exercise in adults with and without chronic disease-A systematic review with meta-analysis. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 32, 465-486. <http://doi.org/10.1111/sms.14112>
- Fandos, M., Renta, A. I., Jiménez, J. M., & Gonzáles, A. P. (2017). Análisis sobre el aprendizaje y la aplicación de las competencias generales en el contexto laboral. Estrategias de colaboración entre la formación profesional. La universidad y la empresa. *Educación*, 53(2), 333-355. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.889>
- Furco, A. y Billing, S. H. (2002). *Service-Learning. The Essence of the Pedagogy*. Greenwich: Information Age Publishing.
- Gil, J., Chiva, O. y Martí, M. (2014) El aprendizaje de contenidos de educación física en la universidad mediante aprendizaje servicio. Un estudio cuantitativo y cualitativo. *Tándem, Didáctica de la Educación Física* 44: 15-25
- Martínez-Usarralde, M.J., Gil-Salom, D., Macías-Mendoza, D. (2019). Revisión sistemática de Responsabilidad Social Universitaria y Aprendizaje Servicio: Análisis para su institucionalización. *Rev. Mex. Investig. Edu.* 80, 149-172.
- Pérez-Ordás, R.; Nuviala, A.; Grao-Cruces, A.; Fernández-Martínez, A. (2021) Implementing Service-Learning Programs in Physical Education; Teacher Education as Teaching and Learning Models for All the Agents Involved: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 669. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020669>
- Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (2023). Informe Nacional de Ahogamientos de 2023. Extraído del Observatorio de prevención de riesgos y accidentes el 14 de Julio de 2024 en: <https://opra.info/informe-nacional-de-ahogamientos-de-2023/>



Sánchez, M. E., Hernández, Y. y Hernández, S. (2019). Innovación Docente En Recursos Humanos a Través Del Aprendizaje-Servicio. Una Experiencia Piloto. *Ridas*, 7, 1-16. <https://doi.org/10.1344/ridas2019.7.1>

Santos-Pastor, M., Cañadas, L., Martínez-Muñoz, L., García-Rico, L. (2020) Diseño y validación de una escala para evaluar el aprendizaje-servicio universitario en actividad física y deporte. *Educación XXI*. 23(2). <https://doi.org/10.5944/educxxl.25422>

Riebe, D., Liguori, J. K. D., Magal, M. y American College of Sports Medicine. (2018). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription.

Red Española de Aprendizaje Servicio (REDAPS). Extraído el 1 de Julio de 2024 en: <https://www.aprendizajeservicio.net/>