

## Diagnóstico escolar sobre el tratamiento de las actividades físicas en el medio natural dentro de la asignatura de Educación Física

### Diagnosis of the treatment of physical activities in the natural environment within Physical Education

Josep María Dalmau Torres, Raúl Jiménez Boraita, Nerea Gómez Estebas, Esther Gargallo Ibor  
Universidad de La Rioja (España)

**Resumen.** Las actividades en la naturaleza contribuyen al desarrollo integral del alumno mientras logran los objetivos generales del currículo oficial. El objetivo del estudio fue conocer el tratamiento de las actividades en la naturaleza en los centros educativos. Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia, con un total de 120 profesores de Educación Física de Educación Primaria (63.04%) y de Educación Secundaria (36.96%). Se administró el cuestionario DAFNE (Diagnóstico de las actividades físicas en el medio natural en el ámbito escolar), de 17 ítems con 8 dimensiones de análisis. Se aplicó un análisis estadístico multivariable para determinar la relación entre sus variables dependientes e independientes. La programación de actividades en la naturaleza y las acciones previas a su realización, son factores optimistas para los docentes, en contraposición de la falta de recursos y fomento institucional para llevarlas a cabo. Los centros públicos contemplan, en mayor medida, las actividades en la naturaleza en la programación, siendo más críticos con la Consejería de Educación en comparación con los centros privados concertados. Los docentes de experiencia media (5-15 años) reciben más apoyo de los agentes implicados en la educación. Los graduados en Educación Primaria manifestaron una opinión favorable sobre la organización escolar y formación. Los centros de una línea educativa son más proactivos a la hora de programar actividades en la naturaleza. El estudio ofrece un diagnóstico de resultados orientado hacia un plan de promoción y fomento de las actividades en la naturaleza dentro de la Educación Física.

**Palabras claves:** actividades físicas en el medio natural, profesorado, educación física, escuela, deporte en la naturaleza.

**Abstract:** Physical activities in the natural environment contribute to pupils' comprehensive development at the same time as they contribute to the general objectives of the official curriculum. This study sought to know how education centres treat activities in natural settings. A total of 120 physical education teachers (63.04% Primary Education, 36.96% Secondary Education) were selected by non-probabilistic convenience sampling. Additionally, the DAFNE (school-related physical activities in the natural environment diagnosis) questionnaire, including 17 items in an 8-dimension structure, was used. Multivariate statistical analysis was conducted in order to determine the relationship between dependent and independent variables. The planning of activities in the natural environment and the actions prior to their development are considered as positive by teachers; opposed to that, the lack of resources and institutional support to conduct them are negative aspects. Public schools consider the development of activities in the natural environment to a greater extent in their lesson planning compared to subsidised private schools. Similarly, the former shows a more critical attitude towards the Ministry of Education. Teachers with medium experience (5-15 years) receive considerable support from the agents involved in education. Graduates in Primary Education expressed favourable opinions about school organization and training. Education centres comprising one class per year are more proactive about planning outdoor activities. This study offers a diagnosis of results directed towards the promotion and fostering of activities in the natural environment within Physical Education.

**Keywords:** physical activities in the natural environment, teachers, physical education, school, sport in nature.

### Introducción

En los últimos años se ha ido desarrollando un importante interés por la comprensión de los estilos de vida de la sociedad, buscando la interacción con el mundo natural que nos rodea. De una forma más concreta, en el contexto escolar, se da respuesta a este interés de relación con el entorno a través de las Actividades Físicas en el Medio Natural (AFMN). Este tipo de actividades fueron definidas por Granero y Baena (2010) como «el estudio y desarrollo de todos aquellos movimientos y técnicas necesarios para la utilización del medio natural según los principios pedagógicos» (p.23).

La gran expansión de este tipo de actividades, junto con los beneficios que éstas reportan para los alumnos, fueron motivos suficientes para que los educadores comenzaran a tener en cuenta estas actividades dentro del aula (Baena y Granero, 2014; Baena, Granero y Ortiz, 2012 & Zabala, Dalmau, Viciano y Gargallo, 2003). Es por ello que las AFMN, hacen

efectiva su primera aparición regulada en los currículos escolares en la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990). Desde esta inclusión, las posteriores leyes educativas, Ley Orgánica de Educación (2006), han seguido incluyendo a las AFMN dentro del currículo dando lugar a un bloque de contenidos específico destinado al medio natural que recoge la actual Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013).

En este sentido, destaca el aporte educativo de las AFMN en la asignatura de Educación Física (EF). El interés que tienen los docentes en realizarlas se debe a que, aparte de ser un contenido propio de la asignatura de EF, tiene múltiples beneficios para el desarrollo integral del alumno. Nadie duda del potencial formativo que ofrece el contacto directo con la naturaleza, por ello los especialistas en EF deben aprovechar este medio educativo, recreativo y deportivo (Granero, Baena, y Martínez, 2010).

Aunque las AFMN sean un contenido obligatorio recogido en la LOMCE, lamentablemente existen docentes que no incluyen este tipo de actividades en sus programaciones anuales. Esta afirmación, viene corroborada en estudios como el de Navarro, Arufe y Sancosmed (2015), estos autores determinaron que un amplio colectivo de docentes no desarro-

laban contenidos relacionados con la AFMN en sus clases de EF, por cuestiones diversas. Estos motivos, fueron estudiados por Peñarribia, Guillén, y Lapetra (2011), concluyendo que las limitaciones más significativas para llevar a cabo las AFMN en el aula de EF, hacían referencia a la responsabilidad que el docente tenía en ellas, la seguridad del alumnado, la formación específica en actividades técnicas y la flexibilidad horaria para la realización de estas. Además, Peñarribia, Guillén y Lapetra (2016), añadieron que otro de los posibles motivos que genera esta situación estaba relacionado con la disponibilidad de instalaciones y materiales que el profesorado de EF requiere para la realización de este tipo de actividades.

Sáez, Sáenz y Díaz (2006) consideran que los alumnos necesitan establecer relaciones equilibradas con el medio, experimentando y vivenciando situaciones que permitan la comprensión, tanto del medio como del propio cuerpo. Por ello, autores como Caballero, Hernández y Reina (2018) y Gill (2014) afirman que la naturaleza es un medio idóneo para trabajar las destrezas motrices básicas y genéricas donde se favorece la adaptación del movimiento. Además, Santos y Martínez (2008) señalan que las AFMN deben tener una finalidad educativa previamente planificada y con una intención pedagógica para que se produzcan resultados positivos en el alumnado, promoviendo una actividad física más activa, espontánea y natural. Por ello, el papel que desarrollan los docentes en la promoción de las AFMN es clave para establecer situaciones motivantes y favorecedoras para el alumnado, con el objetivo de hacer sentir al alumno protagonista del aprendizaje (Arufe, Calvelo, González y López, 2012).

El objetivo de este estudio fue acometer un diagnóstico de la visión que los docentes poseen sobre la realización de AFMN, de tal modo que los resultados se orienten hacia la elaboración de un plan de intervención para la promoción y el fomento de las actividades en la naturaleza en el ámbito de la EF.

## Material y Método

### Muestra

El cuestionario se dirige a los docentes de Educación Física, que se encuentren en activo, y que impartan docencia en Educación Primaria y Educación Secundaria a nivel nacional. El diseño de la muestra fue de carácter no probabilístico por conveniencia, obteniéndose una participación de 120 docentes pertenecientes a la Red Estatal de Educación Física en la Naturaleza.

### Instrumento

Se utilizó el cuestionario sobre el desarrollo de las actividades físicas en el medio natural en el ámbito escolar (DAFNE), diseñado en base a los constructos del cuestionario elaborado por García (2014). El instrumento presentó un coeficiente de fiabilidad de Cronbach .869 para los 17 ítems, todas sus dimensiones superaron con éxito las pruebas de fiabilidad compuesta (próxima o superior 0,7) y varianza extraída (próxima o superior a 0,5), mostrando que la validez convergente del modelo de medida es adecuada ya que todas las escalas presentan una fiabilidad y validez de moderada a alta.

Los datos sociodemográficos de los docentes, se recogieron mediante la cumplimentación de ítems en relación al género (hombre o mujer), edad (22-34 años, 35-50 años y 51-67 años), experiencia (menos de 5 años, entre 5-15 años y más de 15 años), formación académica (Diplomados en EF, Licenciados en Actividad Física o Graduados en Ciencias del Deporte y Diplomados o Graduados en Educación Primaria o Infantil), zona del centro (Rural o Urbano), titularidad del centro (público o concertado) y número de líneas del centro (1 línea, 2 líneas y 3 o más líneas).

El instrumento consta de 8 dimensiones que recogen 17 ítems cuya respuesta se realizó mediante una escala Likert de cinco opciones de respuesta (1=Totalmente en desacuerdo, 2=En desacuerdo, 3=Neutro, 4=De acuerdo y 5=Totalmente de acuerdo). Los resultados cuantitativos de cada dimensión se dividieron en terciles para cada una de las 8 dimensiones, clasificando los resultados cualitativos en «Favorable», «Normal» y «Desfavorable», dando lugar a las variables cualitativas.

Las dimensiones propuestas fueron las siguientes:

*Apoyo de los agentes implicados en la educación.* El apoyo con el que cuenta el profesor de Educación Física en la realización de las actividades en el medio natural. Los pilares básicos de estos apoyos son la Consejería de Educación, AMPA y el Consejo Escolar.

*Formación Actividades Físicas Medio Natural.* Esta dimensión comprende la percepción que tiene el docente de EF sobre la formación inicial y permanente en Actividades Físicas Medio Natural (AFMN).

*Programación Educación Física.* Indaga sobre cómo los docentes contemplan el peso académico de las AFMN en las programaciones de EF (actividades de enseñanza-aprendizaje, contenidos transversales, etc.).

*Acciones Previas.* Nivel de planificación y adaptación de las AFMN, en base a las características de los alumnos, acceso al medio natural y evaluación de riesgos.

*Recursos.* Capacidad de obtener recursos económicos y materiales, equipamientos e infraestructuras para realizar actividades físicas en el medio natural.

*Comunidad Escolar.* La implicación de la dirección del centro o del claustro de profesores en la realización de AFMN.

*Organización Escolar.* Hace referencia a la viabilidad de la organización escolar en relación a los horarios, reglamentos de régimen interno, con el desarrollo de las AFMN.

*Consejería de educación.* Apoyo e implicación institucional por parte de la Consejería de Educación a la hora de fomentar y aportar formación permanente orientada a la promoción de las AFMN.

### Análisis Estadístico

Para realizar el análisis descriptivo estadístico, se utilizó el programa estadístico IBM-SPSS® versión 25 para Windows. Se consideró un nivel de significación de 0,05.

Las variables cuantitativas se representaron en función de las medias y las desviaciones típicas. Por otra parte, las variables cualitativas se constituyeron según frecuencias y porcentajes.

En el caso de las variables cualitativas, se aplicó la prueba de significación estadística Chi-cuadrado de Pearson. Cuando el número de celdas con valores esperados menores

de cinco fue mayor de un 20%, se reagruparon las variables para tener un resultado estadísticamente válido.

Para comprobar la normalidad de los datos, se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov. Una vez comprobada la normalidad, se compararon las medias en función de la distribución de las variables. En aquellas variables con distribución normal se realizó la prueba T, en cambio, en las variables con una distribución no normal, se realizó la prueba de U de Mann-Whitney.

## Resultados

La tabla 1 muestra la distribución de medias y desviaciones típicas de cada una de las categorías que recogió el instrumento de investigación. En ella, se puede observar como las dimensiones menos valoradas corresponden a los *Recursos*, *Organización escolar* y a la *Consejería de Educación*. En cambio, las más valoradas son la *Programación de EF* y las *Acciones Previas*.

Si se atiende a las diferencias significativas encontradas según la tipología del centro, en la tabla 2 se puede comprobar que dichas diferencias se encontraron en dos dimensiones. Por un lado, en la dimensión *Programación de EF* ( $p = .03$ ), donde se obtuvieron medias más altas en los centros públicos. Si se observan los resultados cualitativos, se aprecia una diferencia significativa ( $p = .036$ ) cuya valoración porcentual de la *Programación de EF* como favorable correspondió a un 30,2% en los centros públicos y un 8,3% en los centros concertados.

Por otro lado, se encontró una diferencia significativa ( $p = .04$ ) en la dimensión *Consejería de Educación*, donde se obtuvo una valoración más alta de los centros concertados. Considerando los resultados cualitativos, destacó que un 46,9% de los docentes de centros públicos frente a un 16,7% de centros concertados consideraron al apoyo de la *Consejería de Educación* como desfavorable.

En relación a la experiencia, la tabla 3 muestra diferencias significativas ( $p = .006$ ) en relación a la experiencia del docente en cuanto a los *Apoyos de los agentes implicados en la educación*. Las medias de las diferentes agrupaciones de experiencia, mostraron los valores más inferiores en los docentes con menos de 5 años de experiencia. Además, estos resultados obtenidos, se apoyaron en las variables cualitativas, donde se halló una diferencia significativa ( $p = .004$ ). Se puede observar, como un 25,9% de docentes con menos de 5 años de experiencia, consideraba un apoyo favorable de los agentes implicados en la educación, frente a un 56,5% y 44,7% de los docentes con 5-15 y más de 15 de años de experiencia respectivamente.

En función de la formación académica de los docentes, podemos observar en la tabla 4, las diferencias significativas ( $p = .01$ ) en relación al nivel de formación sobre AFMN. De este modo, se localizaron las medias más bajas en los docentes formados con una Diplomatura de EF. En este sentido, al analizar las variables cualitativas, se encontraron diferencias significativas ( $p = .012$ ), destacando el bajo porcentaje (15,1%) de docentes con una diplomatura de EF que consideraban favorable la formación recibida sobre la AFMN.

Además, tal y como muestra la tabla 5, también se encontraron diferencias significativas ( $p = .037$ ) en relación a la

formación académica del docente y la organización escolar, observándose que los docentes con una formación académica de una Diplomatura o Graduado en Educación Primaria o Infantil, consideraban unos horarios más flexibles para organizar AFMN.

Por último, la tabla 6 muestra las diferencias significativas ( $p = .038$ ) encontradas en las variables cuantitativas en la categoría *Programación EF* en relación a las líneas del centro educativo. Se pudo apreciar que solo en el 7,69% de los centros con tres líneas o más, contemplaban a la AFMN de forma favorable en la programación de EF frente al 33,33% y 35,42% en centros de dos líneas y una línea respectivamente.

Tabla 1.  
Distribución de medias según las dimensiones estudiadas

	N	Media	s
Apoyos de los agentes implicados en la educación	120	3,43	0,84
Programación EF	120	4,11	0,83
Recursos	120	2,62	1,06
Acciones previas	120	4,18	0,78
Comunidad escolar	120	3,03	1,01
Organización escolar	120	2,78	1,02
Consejería de educación	120	2,52	0,92
Formación	120	3,13	0,95

Tabla 2.  
Diferencias en función del tipo de centro

		N	M	p valor	Desfavorable		Normal		Favorable		p valor
					N	%	N	%	N	%	
Programación EF	Público	96	4,2±0,76	.03	42	43,8	25	26	29	30,2	.036
	Concertado	24	3,73±1,02		17	70,8	5	20,8	2	8,3	
Consejería de Educación	Público	96	2,46±0,93	.04	45	46,9	36	37,5	15	15,6	.018
	Concertado	24	2,77±0,85		4	16,7	16	66,7	4	16,7	

Tabla 3.  
Diferencias en función de la experiencia

		N	M	p valor	Desfavorable		Normal		Favorable		p valor
					N	%	N	%	N	%	
Apoyos de los agentes implicados en la educación	- de 5 años	27	3,04±0,78	.006	17	63	3	11,1	7	25,9	.004
	5-15 años	46	3,64±0,85		10	21,7	10	21,7	26	56,5	
	+ de 15 años	47	3,45±0,82		13	27,7	13	27,7	21	44,7	

Tabla 4.  
Diferencias en función de la formación académica y formación AFMN

		N	M	p valor	Desfavorable		Normal		Favorable		p valor
					N	%	N	%	N	%	
Formación AFMN	Diplomados en EF	53	2,86±0,87	.01	22	41,5	23	43,4	8	15,1	.012
	Licenciados en Actividad Física / Graduados en Ciencias del Deporte	60	3,31±0,99		17	28,3	21	35	22	36,7	
	Diplomados o Graduados en Educación Primaria o Infantil	7	3,71±0,57		1	14,3	1	14,3	5	71,4	

Tabla 5.  
Diferencias en función de la formación académica y organización escolar

	Diplomados en EF (n=53)		Licenciados en Actividad Física / Graduados en Ciencias del Deporte (n=60)		Diplomados o Graduados en Educación Primaria o Infantil (n=7)		p valor
	M	s	M	s	M	s	
	Organización Escolar	2,75	1,07	2,71	0,98	3,64	

Tabla 6.  
Diferencias en función del número de líneas del centro

		N	M	p valor	Desfavorable		Normal		Favorable		p valor
					N	%	N	%	N	%	
Programación EF	1 Línea	48	4,21±0,89	.038	21	43,75	10	20,83	17	35,42	.038
	2 Líneas	33	3,52±0,91		15	45,45	7	21,21	11	33,33	
	3 Líneas o más	39	3,26±0,7		23	58,97	13	33,33	3	7,69	

## Discusión

A tenor de los resultados obtenidos, nuestro estudio muestra que las mayores limitaciones que los profesores encuentran a la hora de realizar AFMN están relacionadas con el apoyo de las instituciones, la falta de recursos y la organización escolar.

Santos (2002), plantea la organización escolar como un hándicap a la hora de llevar a cabo AFMN en la escuela, ya que para su integración en las programaciones de EF, es necesario organizarlas con una previsión a largo plazo teniendo en cuenta factores de seguridad, desplazamientos, permisos, etc. En esta misma línea, los estudios de Granero,

Baena y Martínez (2010) y Peñarubia, Guillén y Lapetra (2016), son coincidentes con nuestros resultados sobre la problemática de poder programar AFMN en la asignatura de EF debido a la rigidez horaria a la que están sujetos los centros y por lo tanto la falta de tiempo para el desarrollo y acceso a las AFMN. Asimismo, Sáez, Rodríguez y Giménez (2011) y Dillon et al. (2005) ratifican esta visión achacándolo a la implicación de las instituciones para facilitar la realización de actividades en el medio natural.

En relación a la falta de recursos, Sáez (2008) puntualiza que, a pesar de la multitud de propuestas de AFMN que se podrían llevar a cabo en la escuela, los docentes se limitan a desarrollar actividades relacionadas con la orientación o senderismo. Esa situación se atribuye a la falta de material específico que requiere otro tipo de AFMN como la escalada o la espeleología. Al mismo tiempo, Peñarubia, Guillén y Lapetra (2016) y Rickinson, Hunt, Rogers y Dillon (2012) añaden a esta falta de recursos, la carencia de disponibilidad de espacios acondicionados para las AFMN en los centros educativos y la propia localización del centro en entornos con dificultades de acceso a un entorno natural próximo. A pesar de estas dificultades, autores como Wahl, Sinelnikov y Curtner (2017) señalan que la cantidad de estímulos motivantes y de recursos naturales accesibles en el entorno, son ventajas para realizar actividades en el medio natural.

Por otro lado, se encontraron diferencias al tener en consideración la formación académica de los docentes y la formación sobre AFMN que tenían. Así, los Licenciados en AF y Graduados en Ciencias del Deporte, obtuvieron valores más altos sobre la percepción de su formación sobre las AFMN frente a los Diplomados en EF. En esta línea, la investigación de Santos (2000) señaló que las licenciaturas tienen recogidos en sus planes de estudios asignaturas dirigidas a la especialización en ciertas actividades deportivas relacionadas con la AFMN, mientras que en la Diplomatura de EF, los contenidos están dirigidos mayoritariamente al ámbito educativo. En relación con lo expuesto, en el estudio de Navarro, Arufe y Sancosmed (2015), se detectó que solo el 14,33% de los docentes de EF en Educación Primaria consideraba que durante su formación académica había adquirido conocimientos para aplicar las AFMN en sus clases, planteando un serio déficit de aprendizaje de las AFMN. Frente a esta adversa situación, Granero (2008) planteó un exitoso proyecto de teleformación sobre las AFMN, con el objetivo de proporcionar una plataforma donde compartir experiencias entre los docentes para mejorar la aplicación de las AFMN en las aulas.

Continuando con el factor formación académica, también se encontraron diferencias en relación con la organización escolar, donde se determinó que los docentes con Diplomaturas de Educación Física y Graduados en Educación Primaria e Infantil, consideraron tener una mayor flexibilidad en relación a la organización escolar frente a los Licenciados en AF y Graduados en Ciencias del Deporte. Esta razón, puede deberse principalmente al centro en el que desempeñan sus labores docentes, ya que según los estudios de Anaya y Suárez (2010), los docentes que impartían sus clases en centros de Educación Infantil y Primaria, consideraban tener una mayor autonomía a la hora de realizar y proponer las actividades y objetivos establecidos a cumplir en

las programaciones y unidades didácticas, frente a los docentes que ejercían su labor en centros de Educación Secundaria.

Si atendemos a los resultados obtenidos en nuestro estudio teniendo en cuenta la experiencia docente, se encontró que los docentes con menos de cinco años de experiencia tenían un menor apoyo de los agentes implicados en la educación frente aquellos docentes más experimentados. En este sentido, en el estudio de Menéndez, López, Hidalgo y Sánchez (2006) se determinó que el tiempo que el docente llevaba desempeñando su función, era clave a la hora de desenvolverse en su labor como docente, obteniendo una mejor relación con la dirección del centro, otros docentes, familias, alumnos y administración educativa. En consecuencia, estos vínculos creados con el tiempo, favorecerían una mayor integración en el entorno escolar y una mejor percepción del apoyo recibido por parte de los agentes involucrados en la vida escolar.

Los resultados obtenidos también revelan diferencias según el tipo de centro, la programación de EF y el apoyo de la Consejería de Educación. En consecuencia, los docentes de los centros públicos sentían un menor apoyo de las instituciones, coincidiendo en esa percepción con el estudio de Bosch (2002), donde se interpretó que los docentes de los centros públicos son más críticos hacia el entorno docente y a las administraciones educativas. Además, Chubb y Moe (2011), señalaron que las escuelas públicas están sujetas a más controles burocráticos y a regulaciones más estrictas que limitan los márgenes de maniobra de las escuelas públicas, a pesar de que resulta sorprendente y relevante que los resultados encontrados mostraban una mayor inclusión de contenidos relacionados con la AFMN en los centros públicos que en los centros concertados.

Por último, se encontraron diferencias significativas entre el número de líneas que tenía el centro con la importancia que los docentes dan a la AFMN en las programaciones de EF, detectando que los centros más pequeños con una o dos líneas, incluían de forma más amplia a las AFMN en sus programaciones de EF. Estos resultados se apoyan en la investigación de Cotton (1996), que reveló que en las escuelas con menos unidades, los estudiantes tenían una mayor responsabilidad en su aprendizaje, y que esta cuestión estaba relacionada con la realización de propuestas de actividades más individualizadas y definidas por programaciones más flexibles orientadas a las necesidades de los alumnos. Además, señalaron que un menor tamaño del centro educativo, promovía mayor participación de los docentes en la creación de estrategias educativas, así como en la elaboración de las programaciones y actividades que se llevarían a cabo durante el curso.

## Conclusión

El diagnóstico realizado sobre el estado de la AFMN en el contexto educativo, denota la necesidad de abordar la situación actual a través de formación docente, dotación de recursos y apoyo institucional que secunde la promoción de la AFMN desde la materia de EF. Conocer las limitaciones que los docentes encuentran en la inclusión de estas actividades en el aula, es clave para que desde los órganos com-

petentes se puedan confeccionar medidas que faciliten la realización de la AFMN en el contexto educativo.

## Referencias

- Anaya, D., & Suárez, J.M. (2010). Evaluación de la satisfacción laboral del profesorado y aportaciones a su mejora en orden a la calidad de la educación. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 21(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/3382/338230785010/>.
- Arribas, H. (2008). *El pensamiento y la biografía del profesorado de Actividad Física en el Medio Natural: un estudio multicaso en la formación universitaria orientado a la comprensión de modelos formativos*. (Tesis Doctoral), Universidad de Valladolid, Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/56>.
- Arufe, V., Calvelo, L., González, E., & López, C. (2012). Salidas a la naturaleza y profesorado de educación primaria. Un estudio descriptivo. *EmásF: Revista digital de educación física*, 19, 30-38. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4122543.pdf>.
- Baena, A., & Granero, A. (2014). Educación Física a través de la educación de aventura. *Tándem, Didáctica de la Educación Física*, 45, 1-7. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4844422>.
- Baena, A., Granero, A., & Ortiz, M.D.M. (2012). Quasi-experimental study of the effect of an adventure education programme on classroom satisfaction, physical self-concept and social goals in physical education. *Psychologica Belgica*, 52(4), 369-386. Recuperado de <https://www.psychologicabelgica.com/articles/10.5334/pb-52-4-369/galley/24/download/>.
- Blanco, P., Hernández, E., & Reina, M. (2018). Análisis de los factores universales de las actividades físicas en el medio natural/actividades físicas de aventura en la naturaleza: estudio preliminar. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 61-68. Recuperado de <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/1918>.
- Bosch, M.D.C. (2002). Valores y creencias del profesorado de secundaria sobre algunos aspectos de la educación. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 5(2), 2. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1034988>.
- Chubb, J.E., & Moe, T. M. (2011). *Politics, markets, and America's schools*. Brookings Institution Press.
- Cotton, K. (1996). *School Size, School Climate, and Student Performance*. School Improvement Research Series, Close-Up 20.
- Dillon, M., Morris, L., O'Donnell, L., Reid, A., Rickinson, M., & Scott, W. (2005). *Engaging and learning with the outdoors – the final report of the outdoor classroom in a rural context action research project*. Berkshire: National Foundation for Educational Research. Recuperado de <https://www.nfer.ac.uk/engaging-and-learning-with-the-outdoors-the-final-report-of-the-outdoor-classroom-in-a-rural-context-action-research-project/>.
- García, A., Aniscado, D., Gargallo, E., & Dalmau, J.M. (2016) Análisis curricular del peso académico de las actividades en la naturaleza en la Educación Física: diagnóstico escolar en la Educación. *En actas de las I Jornadas sobre Educación Física en la Naturaleza 2016* (pp.31-36). Segovia. España.
- Gill, T. (2014). The benefits of children's engagement with nature: A systematic literature review. *Children Youth and Environments*, 24(2), 10-34. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.24.2.0010>.
- Granero, A., & Baena, A. (2010). *Actividades físicas en el medio natural: Teoría y práctica para la Educación Física*. Sevilla: Wanceulen.
- Granero, A. (2008). Una experiencia de teleformación del profesorado de Educación Física (Primaria y Secundaria) en actividades físicas en el medio natural. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 13. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2536110.pdf>.
- Granero, A., Baena, A., & Martínez, M. (2010). Contenidos desarrollados mediante las actividades en el medio natural de las clases de Educación Física en Secundaria Obligatoria. *Agora para la educación física y el deporte*, 12(3), 273-288. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/23703>.
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, nº 238 de 4 de octubre de 1990.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, nº 106 de 4 de mayo 2006.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora da Calidad Educativa. *Boletín Oficial del Estado*, nº 295 de 10 de diciembre de 2013.
- Menéndez, S., López, I., Hidalgo, M.V., & Sánchez, J. (2006). Las necesidades de los docentes andaluces de Educación Secundaria Obligatoria: un instrumento de evaluación. *Revista de educación*, 340, 923-942. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6249>.
- Navarro, R.N., Arufe, V., & Sancosmed, E. (2015). Las actividades en el medio natural en la educación física escolar: formación y actitud del profesorado de educación primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 27, 122-126. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5407728>.
- Peñarrubia, C., Guillén, R., & Lapetra, S. (2016). Las Actividades en el medio natural en Educación Física, ¿teoría o práctica? *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 27-36. Recuperado de <https://zaguan.unizar.es/record/48361>.
- Peñarrubia, C., Guillén, R., & Lapetra, S. (2011). Las actividades en el medio natural en Educación Física. Valoración del profesorado de Secundaria sobre los principales factores de limitación para su desarrollo. *Apuntes Educación Física y Deportes*, (104), 37-45. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656922005.pdf>.
- Rickinson, M., Hunt, A., Rogers, J., & J. Dillon, J. (2012). School Leader and Teacher Insights into Learning Outside the Classroom in Natural Environments. *Natural England Commissioned Reports*, 97. Recuperado de <http://publications.naturalengland.org.uk/publication/1989824>.
- Sáez, J. (2008). El diseño de las actividades en el medio natural en el nuevo currículo de educación secundaria obligatoria a partir de la Ley Orgánica de Educación (LOE). *Ágora para la educación física y el deporte*, 7, 99-124. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/7634>.
- Sáez, J., Rodríguez, J.M., & Giménez, F. J. (2011). Visión del profesorado de educación física de educación secundaria obligatoria en Andalucía sobre las actividades en el medio natural. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 20. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/7633>.
- Sáez, J., Sáenz, P., & Díaz, M. (2006). *Actividades en el medio natural*. Huelva: Collectanea 103.
- Santos, M.L. & Martínez, L.F. (2008). Las Actividades en el medio natural en la escuela. Consideraciones para un tratamiento educativo. *Wanceulen: Educación Física Digital*, 4, 26-53. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/2154/b15349779%20.pdf?se>.
- Santos, M.L. (2002) *Las actividades en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Sevilla: Wanceulen.
- Wahl, Z., Sineelnikov, O., & Curtner-Smith, M. (2017). A longitudinal analysis of students' autobiographical memories of participation in multiple sport education seasons. *European Physical Education Review*, 23(1), 25-40. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1356336X15624246>.
- Zabala, M., Dalmau, J.M., Viciano, J., & Gargallo, E. (2003). Modelo de unidad didáctica para Educación Física: un ejemplo integrado de juegos y deportes y actividades en el medio natural como vehículo de iniciación deportiva. *Lecturas: Educación física y deportes*, 64. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=715266>.