

Análisis de la formación del profesorado hacia las prácticas educativas al aire libre

Analysis of teachers' preparation for outdoor learning activities

Carlos Mañanas-Iglesias, Carmen Galán-Arroyo, Jorge Rojo-Ramos, José Carmelo Adsuar
Universidad de Extremadura (España)

Resumen. La conexión con el medio natural se ofrece como un refuerzo importante de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Las prácticas educativas al aire libre (PEAL) comprenden una metodología innovadora cuya presencia se hace cada vez más notable en los centros educativos, por los beneficios que aportan al alumnado. Estudios previos muestran estas mejoras, pero son pocos los que evalúan la formación del profesorado hacia estas prácticas, las diferencias entre centros y las necesidades para llevarlas a cabo. Por tanto, el presente estudio busca analizar la percepción de formación del profesorado de Educación Física (EF) de Extremadura hacia las PEAL, así como su práctica, comprobando posibles diferencias según la ubicación del centro y analizando las barreras que impiden su práctica. Para ello, se contó con la participación de 274 especialistas de EF de entornos rurales y urbanos. Se utilizó un cuestionario compuesto por 11 cuestiones relativas al pensamiento que posee el profesorado sobre las prácticas educativas al aire libre. Y se realizó un análisis descriptivo para dar a conocer la realidad. Los resultados mostraron que el profesorado posee una baja percepción de formación en este ámbito (76.6%), siendo los de centros urbanos los que mejor percepción formativa tienen (75%). Aun así, su práctica es mayor en centros rurales (64,8%). Se ha concluido que el profesorado en general necesita aumentar su formación en PEAL, en mayor medida el profesorado de centros rurales y se debería potenciar su práctica, sobre todo en centros educativos urbanos donde se practica menos, entre otros por la falta de espacios naturales cercanos. Entre las barreras se encuentran las relacionadas con la administración, la falta de información y el riesgo que conlleva dicha práctica. Por ello, se precisaría del apoyo de la comunidad educativa y administraciones competentes para su implementación.

Palabras clave: Naturaleza, educación, prácticas al aire libre, educación física, profesorado, alumnado, beneficios, barreras.

Abstract. The connection with the natural environment is offered as an important reinforcement of the teaching-learning processes. Outdoor education practices (PEAL) comprise an innovative methodology whose presence is becoming more and more noticeable in schools, due to the benefits they bring to pupils. Previous studies have shown these improvements, but few have evaluated teacher training for these practices, the differences between schools and the needs to carry them out. Therefore, the present study seeks to analyse the perception of training of Physical Education (PE) teachers in Extremadura towards PEAL, as well as its practice, checking possible differences according to the location of the centre and analysing the barriers that impede its practice. 274 PE specialists from rural and urban environments participated in the study. A questionnaire consisting of 11 questions was used to assess teachers' thoughts on outdoor educational practices. A descriptive analysis was carried out in order to gain an insight into the reality. The results showed that teachers have a low perception of training in this area (76.6%), with those in urban centres having the best perception of training (75%). Even so, their practice is higher in rural centres (64.8%). It was concluded that teachers in general need to increase their training in PEAL, particularly teachers in rural schools, and that their practice should be promoted, especially in urban schools where it is less common, due to the lack of nearby natural spaces, among other reasons. Barriers include those related to administration, lack of information and the risk involved in this practice. Therefore, the support of the educational community and competent administrations would be necessary for its implementation.

Keywords: Nature, education, outdoors practice, physical education, teachers, students, benefits, barriers.

Fecha recepción: 12-04-22. Fecha de aceptación: 20-05-23

Carlos Mañanas-Iglesias
cmaanasi@alumnos.unex.es

Introducción

Con el avance del tiempo se están dejando atrás métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje que generan la necesidad de una constante búsqueda de alternativas que puedan dar respuesta a las necesidades educativas de las nuevas generaciones (Guerra, Villa, & Glăveanu, 2021). Es así como surge una práctica innovadora en la que la idea de trabajar al aire libre se convierte en una pieza clave para desarrollar el proceso educativo (Remmen & Iversen, 2022). Este planteamiento educativo, englobado en la educación no formal, se ha estado llevando a cabo en muchos países desde el último cuarto del Siglo XX (Lugg & Quay, 2020; Quay, 2016), pero sigue siendo un planteamiento al que no se le da excesiva importancia en el currículum educativo formal (Mann, 2018). Sin embargo, el currículum educativo se vería mejorado gracias a la implementación de herramientas como la educación al aire libre

(Martinez-Murillo, Hueso-Gonzalez, Arjones-Fernandez, Delgado-Peña, & Ruiz-Sinoga, 2018). De este modo, las prácticas educativas al aire libre (PEAL) se definirán como las acciones formativas que se puedan realizar en el entorno natural o al aire libre cercano al centro que sirvan para dar respuesta a contenidos curriculares (Mann et al., 2021). Asimismo, las PEAL se postulan como un método experimental de enseñanza-aprendizaje con fundamentos que sugieren que se pueden utilizar todos los sentidos y abarcar gran cantidad de competencias gracias a la multidisciplinariedad y las relaciones sociales (Priest, 1986).

El aprendizaje al aire libre se debe tomar como un aprendizaje experiencial de gran valor que puede ayudar al desarrollo de habilidades sociales, así como personales, de los estudiantes (Mann, 2018). Este aprendizaje experiencial otorgará beneficios educativos a los estudiantes en diferentes contextos, tales como la mejora del rendimiento académico, desarrollo de habilidades de procesamiento

de orden superior o un aumento del trabajo colaborativo entre iguales (Fägerstam, 2014; Obenchain & Ives, 2006; Scogin, Kruger, Jekkals, & Steinfeldt, 2017). En este sentido, el trabajo educativo en contacto con la naturaleza facilita el desarrollo de las capacidades de los estudiantes (Harun & Salamuddin, 2014; Quay, 2005), gracias a la aplicación de un aprendizaje que busca despertar la curiosidad y se centra en el alumnado (T. Gray, 2018; Sahlberg & Doyle, 2019). También se podrá obtener una mejora en cuanto a la reconexión de los jóvenes con la naturaleza, fomentando un mejor trato al entorno natural y reportando beneficios para los estudiantes (Barrable & Booth, 2020), con lo que se estará apostando por una educación que contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la Agenda 2030 (Alkire & Jahan, 2018). En cuanto a la educación contemporánea, la educación al aire libre ayuda a dar respuesta a las necesidades y habilidades del actual siglo (resiliencia, empatía, resolución de conflictos, regulación emocional, entre otras) (Fägerstam, 2014; T. Gray, 2019; Hayhurst, Hunter, Kafka, & Boyes, 2015; Kemple, Oh, Kenney, & Smith-Bonahue, 2016; Sibthorp et al., 2015; Tremblay et al., 2015). Asimismo, se ha encontrado en una revisión sistemática que educar al aire libre provee a los estudiantes de beneficios para la salud mental y física (Mann et al., 2021). Además, un mayor contacto con la naturaleza desde la infancia está relacionado con niveles más altos en la realización de actividad física (Cleland et al., 2008; Frumkin et al., 2017; C. Gray et al., 2015; Oreskovic, Kuhlthau, Romm, & Perrin, 2009).

Actualmente, pese al aumento de programas basados en PEAL en España (González & Schenetti, 2019), se estima que sigue sin existir una formación de calidad y reglada sobre este tipo de educación, aunque existen fundaciones que buscan formar en métodos basados en la naturaleza de manera informal (Rojo-Ramos, Manzano-Redondo, Barrios-Fernandez, García-Gordillo, & Adsuar, 2021). Esta falta de preparación por parte del profesorado de Educación Física (EF) en PEAL se suma a las barreras a las que estos se enfrentan, tales como las necesidades educativas del alumnado, no disponer del material suficiente, inclemencias meteorológicas, falta de espacios naturales cercanos al centro educativo, falta de tiempo, poco apoyo de las familias para autorizar estas prácticas o la falta de recursos para adquirir material específico, entre otros (Urrea & López, 2021). Otra de las barreras que se encuentran es el desconocimiento por parte de familias, organizaciones gubernamentales y el profesorado de los beneficios que se pueden obtener con este tipo de prácticas (Dyment & Potter, 2015).

Además, otro de los puntos clave a considerar es la ubicación del centro educativo, ya que en las zonas rurales se muestran hábitos de vida y patrones de comportamiento distintos a los de las zonas urbanas, como un mayor contacto con la naturaleza y una concepción de calidad de vida (Hernández-Torrano, 2018). En España, las zonas rurales se definen en función de criterios demográficos (por ejem-

plo, menos de 15.000 habitantes) y geográficos (aislados o alejados del entorno urbano y con una gran dispersión de infraestructuras y servicios básicos) (Hernández-Torrano, 2018).

Por tanto, dado que las PEAL reportan un gran número de beneficios en el desarrollo de los estudiantes y que la implementación de estas puede verse afectada por la cercanía a espacios naturales que los centros tengan, parecen necesarios más estudios que profundicen en este ámbito para conocer la realidad sobre estas prácticas en diferentes regiones. Consecuentemente, el objetivo de este estudio es analizar la percepción de formación de profesorado de Educación Primaria y Secundaria de la Comunidad Autónoma de Extremadura sobre las PEAL y su práctica en EF, observando las diferencias en función de la ubicación del centro (urbano o rural) así como identificar las posibles barreras que impiden el desarrollo de las PEAL.

Materiales y método

Participantes

Participaron un total de 274 docentes (165 hombres y 109 mujeres) del área de EF de Educación Primaria (n=104) y Educación Secundaria (n=170). Los participantes fueron seleccionados mediante un método de muestreo no probabilístico basado en un muestreo de conveniencia (Salkind, 1999).

La tabla 1 expone la distribución de la muestra según sexo, provincia del centro, ubicación del centro, etapa en la que imparten docencia y edad.

Tabla 1.
Distribución demográfica de la muestra. (N=274)

Variable	Categorías	N	%
Sexo	Hombre	165	60.2
	Mujer	109	39.8
Provincia del centro	Provincia de Cáceres	180	65.7
	Provincia de Badajoz	94	34.3
Ubicación del centro	Rural	146	53.3
	Urbano	128	46.7
Etapa en la que imparten docencia	Educación Primara	104	38
	Educación Secundaria-Bachillerato	170	62
	Me De		
Edad		41.01	5,28

Instrumentos y medidas

Para evaluar los datos sociodemográficos, se diseñó un cuestionario con cinco preguntas sociodemográficas mediante la aplicación Google Forms (sexo, provincia del centro, ubicación del centro, etapa en la que imparten docencia y edad).

Para conocer la formación del profesorado hacia las PEAL, se empleó una adaptación del cuestionario de concepción de los docentes de infantil sobre el desarrollo de PEAL (Blanco, Rodríguez, & Camacho, 2019). El cuestionario dividido en dos dimensiones, consta de 11 cuestiones con distintas opciones de respuestas cerradas, relativas al pensamiento que poseen los docentes de EF referente al desarrollo de PEAL. La primera dimensión versa sobre la formación (tabla 2) y la segunda dimensión se identifica con la realización de las PEAL (tablas 3,4 y 5).

El cuestionario de concepción de los docentes de EF sobre el desarrollo de PEAL fue validado mediante la valoración de 15 jueces expertos que evaluaron el grado de comprensión, adecuación en la redacción y pertinencia de cada una de las preguntas a partir de una escala likert (1-10). Se eliminaron todos los ítems con valores medios inferiores a 7; se modificaron los ítems con valores entre 7,1 y 8; se aceptaron los superiores a una puntuación de 8.1. Además, los expertos valoraron en una escala de 9 puntos sobre 10 la adecuación del instrumento al objetivo que persigue. Por último, los autores señalan que los jueces expertos destacaron el valor del instrumento.

Procedimiento

El diseño del estudio fue observacional de tipo descriptivo transversal. Para elaborar y administrar el instrumento compuesto por el cuestionario sociodemográfico y el cuestionario de concepción de los docentes de EF sobre el desarrollo de PEAL se decidió utilizar un e-cuestionario a partir de la herramienta Google Forms. El uso del cuestionario digital permitió ahorrar costes, facilitar las entregas y almacenar todas las respuestas en una misma base de datos (Anderson y Kanuka, 2002).

En el cuestionario elaborado con Google Forms se incorporó el consentimiento informado, que debía ser aceptado para poder continuar, el cuestionario sociodemográfico y el cuestionario para conocer la concepción de los docentes de EF con el fin de conocer el desarrollo de las PEAL. Los datos fueron recogidos entre los meses de abril de 2021 y febrero de 2022.

Para seleccionar la muestra, se accedió a la base de datos de centros educativos públicos de Extremadura perteneciente a la Consejería de Educación y Empleo de la Junta de Extremadura y se estableció como criterio de inclusión todos los centros educativos que impartiesen docencia en educación primaria o en educación secundaria. A continuación, se envió un correo electrónico dirigido al profesorado de EF en el que se les informó del objetivo del estudio, del consentimiento informado y del acceso URL al formulario, para que en caso de que quisieran colaborar, pudieran hacerlo directamente. Además, se les informó de que tanto el cuestionario como el tratamiento de los datos se realizarían de forma anónima.

El uso de estos datos no requirió la aprobación de un comité de ética acreditado, ya que no están cubiertos por los principios de protección de datos, es decir, son datos no identificables y anónimos recogidos a través de una

encuesta anónima. Además, sobre la base del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (que entró en vigor el 25 de mayo de 2016 y es obligatorio desde el 25 de mayo de 2018), no es necesario aplicar los principios de protección de datos a la información anónima (es decir, a la información relacionada con una persona física identificable, ni a los datos del sujeto que no es, o ya no es, identificable). Por consiguiente, el Reglamento no afecta al tratamiento de nuestra información. Incluso para fines estadísticos o de investigación, su uso no requiere la aprobación de un comité de ética acreditado.

Análisis estadístico

Los datos fueron tratados utilizando el software estadístico SPSS en su versión 23.0 para MAC. Los datos descriptivos). Los datos se presentaron a partir de su valor (n) y porcentaje. Se utilizó el test de Chi-cuadrado de Pearson para explorar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en función del contexto del centro (rural o urbano). El nivel de significancia se estableció en $*p < 0.05$. En las tablas también se presenta el valor de chi cuadrado de Pearson (χ^2).

Resultados

La tabla 2 muestra los descriptivos de las tres primeras preguntas del cuestionario. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson para analizar las diferencias en las respuestas en función de la ubicación del centro (rural o urbano). Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la pregunta 2 “¿Cómo es el nivel de formación que consideras que posees para realizar PEAL?” (<0.001) y en la pregunta 3 “¿Dónde has aprendido a realizar PEAL?” (<0.001). Los profesores de centros urbanos poseen un nivel de formación más elevado para realizar PEAL y se han formado principalmente en esta materia durante la carrera universitaria. Los profesores de centros rurales se han formado en PEAL principalmente en otros cursos, congresos, en asociaciones y por su cuenta.

En la tabla 3 se muestra la distribución de frecuencias de las preguntas 4, 5 y 7. Es el profesorado de centros educativos rurales los que suelen desarrollar mayor número de PEAL (64.8%) con respecto al profesorado de centros urbanos (35.2%). El entorno natural es el espacio utilizado predominantemente por los docentes de centros rurales para llevar a cabo PEAL, mientras que los profesores de centros urbanos suelen emplear entornos seminaturales. Las principales dificultades encontradas para llevar a cabo PEAL residen en aquellas relacionadas con las características de estas actividades para los docentes de centros rurales, y las relacionadas con la administración educativa para los docentes de centros urbanos. Con respecto a los profesores que no realizan PEAL, el motivo principal para los docentes de centros rurales fue por problemas de segu-

ridad y riesgo, y para los docentes de centros urbanos fue la falta de materiales e instalaciones.

La tabla 4 presenta la distribución de frecuencias en las respuestas a las preguntas 8, 9 y 10. Para conocer más acerca de las PEAL, ayudaría principalmente tanto a los docentes de centros urbanos como a los de centros rurales que se realizaran cursos de formación permanente sobre esta temática. Con respecto a la pregunta referida a cómo paliar la escasez de materiales y de instalaciones adecuadas para realizar PEAL, tanto los profesores de centros rurales como de centros urbanos indicaron que lo solventarían usando materiales que provienen del entorno natural o materiales alternativos (<0.001). Referente a la percepción que tienen los docentes acerca de las posibilidades educativas que se pueden promover a través de las activi-

dades físicas en la naturaleza, los docentes de centros rurales consideran principalmente que las PEAL contribuyen tanto a completar el trabajo de diferentes bloques de contenidos que se realizan en el aula como a vivenciar experiencias prácticas que fomenten y estimulen la cohesión e interrelación. Sin embargo, los docentes de centros urbanos consideran que las PEAL contribuyen especialmente a completar el trabajo de diferentes bloques de contenidos que se realizan en el aula.

Y la tabla 5 presenta las frecuencias de respuesta a la pregunta 11. Casi la totalidad de los docentes (96%) consideran que es importante desarrollar PEAL.

La tabla 5 presenta las frecuencias de respuesta a la pregunta 11. Casi la totalidad de los docentes (96%) consideran que es importante desarrollar PEAL.

Tabla 2.

Distribución de frecuencias en las respuestas a las preguntas 1,2 y 3 según ubicación del centro. N=274

Variable	Frecuencias			p*	χ ²
	Total	Rural	Urbano		
1. ¿Posees una formación específica en prácticas educativas al aire libre?					
Sí	174 (63.5%)	94 (54%)	80 (46%)	0.747	0.104
No	100 (36.5%)	52 (52%)	48 (48%)		
2. ¿Cómo es el nivel de formación que consideras que posees para realizar prácticas educativas al aire libre?					
Alto	64 (23.4%)	16 (25%)	48 (75%)	<0.001	26.838
Baja	210 (76.6%)	130 (61.9%)	80 (38.1%)		
3. ¿Dónde has aprendido a realizar PEAL?					
Durante la carrera universitaria	138 (50.4%)	58 (42%)	80 (58%)	<0.001	26.366
En actividades del CEP	0 (0%)	(0%)	0 (0%)		
En otros cursos, jornadas y congresos	68 (24.8%)	36 (32.9%)	32 (47.1%)		
Con asociaciones y amigos	16 (5.8%)	16 (100%)	0 (0)		
Por mi cuenta	52 (19%)	36 (69.2%)	16 (30.8%)		

Nota: Análisis de diferencias estadísticamente significativas respecto a la prueba de Chi-cuadrado de Pearson p*.

Tabla 3.

Distribución de frecuencias en las respuestas a las preguntas 4, 5, 6 y 7 según ubicación del centro. N=274

Variable	Frecuencias			p*	χ ²	
	Total	Rural	Urbano			
¿Desarrollas prácticas educativas al aire libre?						
Sí	196 (71.5%)	127 (64.8%)	69 (35.2%)	<0.001	36.652	
No	78 (28.5%)	19 (24.4%)	59 (75.6%)			
Si has respondido afirmativamente ¿dónde las realizas? Puede señalar más de una opción.						
En el centro educativo	Sí	130 (66.3%)	71 (54.6%)	59 (45.4%)	<0.001	17.541
	No	66 (33.7%)	56 (84.8%)	10 (15.2%)		
Fuera del centro	Sí	142 (72.4%)	86 (60.6%)	56 (39.4%)	0.044	4.048
	No	54 (27.6%)	41 (75.9%)	13 (24.1%)		
En el entorno seminatural	Sí	146 (74.5%)	82 (56.2%)	64 (43.8%)	<0.001	18.693
	No	50 (25.5%)	45 (90%)	5 (10%)		
En el entorno natural	Sí	163 (83.2%)	116 (71.2%)	47 (28.8%)	<0.001	17.220
	No	33 (16.8%)	11 (33.3%)	22 (66.7%)		
¿Qué dificultades encuentras para realizar prácticas educativas al aire libre? Señala todas las opciones que consideres						
Dificultades relacionadas con la administración educativa	Sí	162 (59.1%)	82 (50.6%)	80 (49.4%)	0.287	1.133
	No	112 (40.9%)	64 (57.1%)	48 (42.9%)		
Dificultades relacionadas con los compañeros	Sí	52 (19%)	20 (38.5%)	32 (61.5%)	0.017	5.665
	No	222 (81%)	126 (56.8%)	96 (43.2%)		
Dificultades relacionadas con el equipo directivo	Sí	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (100%)	<0.001	19.382
	No	258 (94.2%)	146 (56.6%)	112 (43.4%)		
Dificultades relacionadas con la organización de este tipo de actividades	Sí	116 (42.3%)	68 (58.6%)	48 (41.4%)	0.129	30.730
	No	198 (72.3%)	126 (63.6%)	72 (36.4%)		
Dificultades relacionadas con las características de estas actividades	Sí	150 (54.7%)	94 (62.7%)	56 (37.3%)	0.001	11.721
	No	124 (45.3%)	52 (41.9%)	72 (58.1%)		
Dificultades por las características del entorno próximo al centro	Sí	100 (36.5%)	36 (36%)	64 (64%)	<0.001	18.900
	No	174 (63.5%)	110 (63.2%)	64 (36.8%)		
Dificultades por la disponibilidad de espacios al aire libre dentro del centro	Sí	31 (11.3%)	8 (25.8%)	23 (74.2%)	0.001	10.603
	No	243 (88.7%)	138 (56.8%)	105 (43.2%)		
Otras dificultades	Sí	68 (24.8%)	36 (52.9%)	32 (47.1%)	0.948	0.004
	No	206 (75.2%)	110 (53.4%)	96 (46.6%)		

4.		Si no realizas prácticas educativas al aire libre ¿podría indicar los motivos?				
		Sí	0 (%)	0 (%)	0 (%)	
No me gustan	Sí	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	-	-
	No	71 (25.9%)	36 (50.7%)	35 (49.3%)	-	-
No las conozco bien	Sí	71 (25.9%)	36 (50.7%)	35 (49.3%)	0.613	25.6
	No	203 (74.1%)	110 (54.2%)	93 (45.8%)		
No les veo utilidad o beneficios	Sí	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	-	-
	No	274 (100%)	146 (53.3%)	128 (46.7%)		
No tengo materiales ni instalaciones adecuadas cerca	Sí	79 (28.8%)	13 (16.5%)	66 (83.5%)	<0.001	60.48
	No	195 (71.2%)	133 (68.2%)	62 (31.8%)		
Por problemas de seguridad y riesgo	Sí	99 (36.1%)	45 (45.5%)	54 (54.5%)	0.051	3.818
	No	175 (63.9%)	101 (57.7%)	74 (42.3%)		
Considero otras actividades más importantes	Sí	20 (7.3%)	9 (45%)	11 (55%)	0.441	0.595
	No	254 (92.7%)	137 (53.9%)	117 (46.1%)		
Otras razones	Sí	36 (13.1%)	20 (7.3%)	16 (44.4%)	0.770	0.086
	No	238 (86.9%)	126 (52.9%)	112 (47.1%)		

Nota: Análisis de diferencias estadísticamente significativas respecto a la prueba de Chi-cuadrado de Pearson * $p < 0.05$. χ^2 = Valor de chi cuadrado de Pearson.

Tabla 4.

Distribución de frecuencias en las respuestas a las preguntas 8, 9 y 10 según ubicación del centro. N=274

Variable	Frecuencias			p*	χ^2	
	Total	Rural	Urbano			
Para poder conocer algo más sobre las prácticas educativas al aire libre en Educación Física ¿qué te ayudaría?						
Que estuvieran incluidas este tipo de prácticas de manera más específica en la formación inicial de maestros y graduados	Sí	210 (76.6%)	98 (46.7%)	112 (53.3%)	<0.001	15.819
	No	64 (23.4%)	48 (75%)	16 (25%)		
Que se realizaran cursos de formación permanente sobre esta temática	Sí	258 (94.2%)	130 (50.4%)	128 (49.6%)	<0.001	14.897
	No	16 (5.8%)	16 (100%)	0 (0%)		
Que compañeros de mi centro de trabajo las lleven a cabo y compartan sus experiencias	Sí	168 (61.3%)	56 (33.3%)	112 (66.7%)	<0.001	69.444
	No	106 (38.7%)	90 (84.9%)	16 (15.1%)		
Otras razones	Sí	146 (53.3%)	82 (56.2%)	64 (43.8%)	0.308	1.041
	No	128 (46.7%)	64 (50%)	64 (50%)		
Si tienes escasez de materiales y de instalaciones adecuadas para realizar PEAL, lo podrías paliar						
Usando materiales reciclados	Sí	258 (94.2%)	146 (56.6%)	112 (43.4%)	<0.001	19.382
	No	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (100%)		
Usando materiales que provienen del entorno natural	Sí	258 (94.2%)	146 (56.6%)	112 (43.4%)	<0.001	19.382
	No	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (100%)		
Usando los materiales convencionales de los que disponemos en el aula	Sí	258 (94.2%)	0 (0%)	16 (100%)	<0.001	19.383
	No	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (100%)		
Utilizando espacios comunes del centro que estén al aire libre	Sí	258 (94.2%)	68 (58.6%)	48 (41.4%)	0.129	19.382
	No	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (100%)		
Saliendo con frecuencia al entorno más inmediato del centro para realizar actividades	Sí	258 (94.2%)	20 (26.3%)	56 (73.7%)	<0.001	19.382
	No	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (100%)		
5. Indica todas las posibilidades educativas que consideres que se pueden promover a través de las actividades físicas en la naturaleza						
Completar el trabajo de diferentes bloques de contenidos que se realizan en el aula	Sí	180 (65.7%)	84 (46.7%)	96 (53.3%)	0.002	9.232
	No	94 (34.3%)	62 (66%)	32 (34%)		
Plantear actividades y trabajos interdisciplinarios (trabajos y proyectos)	Sí	16 (5.8%)	0 (0%)	16 (5.8%)	<0.001	19.382
	No	258 (94.2%)	146 (56.6%)	112 (43.4%)		
Vivenciar experiencias prácticas que fomenten y estimulen la cohesión e interrelación	Sí	164 (59.9%)	84 (51.2%)	80 (48.8%)	0.403	0.700
	No	110 (40.1%)	62 (56.4%)	48 (43.6%)		

Nota: Análisis de diferencias estadísticamente significativas respecto a la prueba de Chi-cuadrado de Pearson * $p < 0.05$. χ^2 = Valor de chi cuadrado de Pearson.

Tabla 5.

Distribución de frecuencias en las respuestas a las preguntas 11. N=274

Variable	Frecuencias			p*	χ^2
	Total	Rural	Urbano		
6. ¿Crees importante desarrollar con el alumnado prácticas educativas al aire libre?					
Sí	263 (96%)	143 (54.4%)	120 (45.6%)	0.078	3.115
No	11 (4%)	3 (27.3%)	8 (72.7%)		

Nota: Análisis de diferencias estadísticamente significativas respecto a la prueba de Chi-cuadrado de Pearson * $p < 0.05$. χ^2 = Valor de chi cuadrado de Pearson.

Conclusiones y discusión

El objetivo de este artículo era analizar la percepción de formación de profesorado de Educación Primaria y Secundaria de la Comunidad Autónoma de Extremadura

sobre las PEAL y su práctica en EF, observando las diferencias en función de la ubicación del centro (urbano o rural) así como identificar las posibles barreras que impiden el desarrollo de las PEAL.

En cuanto a la ubicación del centro, se observó que en

los centros urbanos, la percepción de formación del profesorado sobre las PEAL es mayor que la de los centros rurales, siguiendo la línea de otros autores (Luna, 2018) que describen que la formación de los profesores rurales es inferior al profesorado urbano, aunque en este caso se trata de formación general, no sobre las PEAL. Otro dato interesante que obtuvimos fue que el profesorado de centros urbanos se había formado en PEAL principalmente durante la carrera universitaria, por el contrario, el profesorado de centros rurales se había formado principalmente en otros cursos, congresos, asociaciones y por su cuenta. (Rojo-Ramos et al., 2021). Independientemente, el profesorado tanto del entorno rural como urbano necesita formación en PEAL, tal y como señalan (Samuelsson & Kaga, 2010).

Además, siguiendo los objetivos planteados, los resultados obtenidos señalan que tres de cada cuatro docentes realizan o han realizado PEAL, predominando la realización en el entorno natural cuando se han llevado a cabo. El entorno en el que se ubica el centro muestra una relación significativa con la realización de las PEAL. En el presente estudio se ha obtenido que, de los docentes que las llevan a cabo, el 64,8% desarrolla su profesión en un entorno rural. Esto coincide con los resultados obtenidos por (Martinez-Murillo et al., 2018; Robertson, 2014; Rojo-Ramos et al., 2021). En cuanto a qué lugar utilizan los docentes que realizan estas prácticas, los docentes de centros rurales recurren al entorno natural con más frecuencia para llevarlas a cabo, mientras que los docentes de centros ubicados en un entorno urbano recurren con más frecuencia a los espacios al aire libre de su centro educativo, seguido del entorno seminatural (por ejemplo, parques cercanos al centro educativo) (Rojo-Ramos et al., 2021).

Las principales dificultades que los docentes encuentran a la hora de realizar estas prácticas están relacionadas con la administración educativa, en primer lugar (59,1%), coincidiendo con la falta de información que tiene la administración educativa sobre los beneficios de realizar PEAL, algo que lo convierte en una barrera para llevarlas a cabo (Dyment & Potter, 2015). A esta dificultad le siguen las características de la realización de estas actividades (54,7%), barrera que se ve incrementada por el nivel formación específica de los docentes en este ámbito: en el presente estudio el 63,5% de los docentes afirman haber tenido una formación específica en este tipo de prácticas, niveles más altos que los obtenidos en otros estudios (Rojo-Ramos et al., 2021; Urra & López, 2021), pese a esto, tan solo uno de cada cuatro docentes cree que su nivel de formación es alto.

En cuanto a los motivos que llevan a los docentes a no realizar PEAL se ha obtenido que el motivo más reclamado por los encuestados son los problemas de seguridad y riesgo que estas actividades pueden llevar consigo; de este modo (Brussoni et al., 2015; Holland, Powell, Thomsen, & Monz, 2018; Stevenson, Schilhab, & Bentsen, 2018) nos indican que es necesario que los jóvenes comiencen a asumir riesgos y a gestionarlos en sus experiencias escolares.

Esto les ayudará a mejorar su función ejecutiva y desarrollarán comportamientos prosociales. En una revisión sistemática (Remmen & Iversen, 2022) realizada con maestros y profesores del norte de Europa, el riesgo no fue percibido como una barrera para realizar actividades al aire libre. Los docentes afirman ser conocedores de los beneficios que las PEAL pueden ofrecer, al igual que consideran importante llevarlas a cabo, pero un 25,9% indica que no conoce bien de qué se tratan, indicando la necesidad de aumentar la oferta en formación específica en estas prácticas. De este modo, muestran la necesidad de que esta formación debería impartirse en cursos de formación permanente (94,2%), seguido de la necesidad de que se incluya mayor formación en la etapa universitaria (76,6%), o que otros compañeros de profesión tomen la iniciativa para llevarlas a cabo y que estos puedan compartir la experiencia con ellos (61,3%), en la línea de los autores (Rojo-Ramos et al., 2021)

En cuanto a la adaptación de recursos y materiales en caso de escasez, los docentes tienen una actitud positiva hacia utilizar materiales reciclados, materiales provenientes de entornos naturales, adaptación de materiales convencionales de los que se dispone en el aula y salir al entorno inmediato del centro para realizar actividades al aire libre, de este modo estaríamos ante docentes que son capaces de improvisar y adaptar sus recursos para la realización de actividades al aire libre y en el medio natural (Robertson, 2017).

En cuanto a la importancia que creen que puede tener llevar a cabo este tipo de prácticas, el 96% de los docentes encuestados afirman que lo es, opinando que la realización de estas prácticas puede servir como complemento al trabajo que se realiza en diferentes bloques de contenidos o para vivenciar experiencias prácticas que fomenten la cohesión, sin embargo, el 94,2% de los docentes no considera que estas prácticas puedan servir para plantear actividades interdisciplinares.

Ante la situación encontrada a través del presente estudio en cuanto a la formación de los docentes y el conocimiento de los beneficios que las PEAL ofrecen al alumnado, se pretende mostrar una serie de implicaciones que ayuden a la mejora del desarrollo de estas prácticas. Teniendo en cuenta las necesidades de formación que los docentes atisban, se sugiere que las administraciones educativas aumenten la formación específica en la formación inicial del profesorado, así como generar un aumento de la oferta formativa en los centros de formación permanente del profesorado para paliar la sensación de falta de destreza del profesorado en las PEAL. Del mismo modo, se sugiere incrementar la facilidad, por parte de la administración y de los propios centros, al profesorado para la realización de estas prácticas con su alumnado con más frecuencia, tratando de ofrecer una mayor cantidad de materiales y recursos. Por último, se sugiere a los centros educativos mayor laxitud con respecto a los docentes que decidan realizar PEAL para que la falta de tiempo no sea percibida como una barrera a la hora de realizar estas actividades.

Se recomienda al lector tratar con cautela los resultados de este estudio pues se han encontrado algunas limitaciones, tales como la utilización de un muestreo por conveniencia, así como la realización del estudio en una sola región de España. Estas limitaciones, junto a la falta que se ha percibido de literatura sobre este ámbito, nos sugiere que se deben realizar investigaciones futuras en otras regiones para aumentar la muestra y conocer la realidad existente a nivel nacional.

Se concluye que el profesorado de EF necesita aumentar su formación relativa a las PEAL, especialmente en centros rurales donde su formación es inferior, mediante cursos de formación continua para el profesorado y adaptándola formación específica en la enseñanza universitaria con el fin de evitar estas carencias en el futuro profesorado y fomentar así la implantación de las PEAL, sobre todo en centros urbanos, donde su práctica es menor debido a barreras de localización (falta de recursos naturales) y barreras administrativas. Además, otro de los motivos por lo que no se realizan PEAL en los centros educativos, tanto urbanos como rurales, es por motivos de seguridad y riesgo que conllevan estas prácticas. Por tanto, su formación es imprescindible para promover las PEAL. Y esto solo puede ser posible con la interacción conjunta de la comunidad educativa, la administración competente y demás agentes implicados, potenciando así las PEAL en el sistema educativo.

Solo para uso editorial

Cómo citar: XX,XX. y XX.XX. (2018). Título del artículo. Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía, X(XX), pp. XX-XX. <https://doi.org/>

Recibido: 00/00/00 **Revisado:** 00/00/00 **Aprobado:** 00/00/00 **Publicado:** 00/00/00

Referencias

- Alkire, S., & Jahan, S. (2018). The new global MPI 2018: aligning with the sustainable development goals.
- Barrable, A., & Booth, D. (2020). Nature connection in early childhood: a quantitative cross-sectional study. *Sustainability*, 12(1), 375.
- Blanco, P. C., Rodríguez, M. J. L., & Camacho, C. V. (2019). VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA CONOCER LA CONCEPCIÓN DE LOS DOCENTES DE INFANTIL SOBRE EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS AL AIRE LIBRE. Sevilla: Wanceulen Editorial SL.
- Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., . . . Janssen, I. (2015). What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 6423-6454.
- Cleland, V., Crawford, D., Baur, L. A., Hume, C., Timperio, A., & Salmon, J. (2008). A prospective examination of children's time spent outdoors, objectively measured physical activity and overweight. *International journal of obesity*, 32(11), 1685-1693.
- Dymont, J. E., & Potter, T. G. (2015). Is outdoor education a discipline? Provocations and possibilities. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 15(3), 193-208.
- Fägerstam, E. (2014). High school teachers' experience of the educational potential of outdoor teaching and learning. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 14(1), 56-81.
- Frumkin, H., Bratman, G. N., Breslow, S. J., Cochran, B., Kahn Jr, P. H., Lawler, J. J., . . . Wolf, K. L. (2017). Nature contact and human health: A research agenda. *Environmental health perspectives*, 125(7), 075001.
- González, E. G., & Schenetti, M. (2019). Las escuelas al aire libre como contexto para el aprendizaje de las ciencias en infantil. El caso de la Scuola nel Bosco Villa Ghigi. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16(2), 2204-2204.
- Gray, C., Gibbons, R., Larouche, R., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Brussoni, M., . . . Pickett, W. (2015). What is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 6455-6474.
- Gray, T. (2018). Outdoor learning: not new, just newly important. *Curriculum Perspectives*, 38(2), 145-149.
- Gray, T. (2019). Outdoor Learning and psychological resilience: Making today's students better prepared for tomorrow's world. *Curriculum Perspectives*, 39(1), 67-72.
- Guerra, M., Villa, F. V., & Glăveanu, V. (2021). Creativity and outdoor education in primary schools: a review of the literature. *Creatividad y educación al aire libre en las escuelas de educación primaria: una revisión de la literatura. Revista latinoamericana de educación Infantil*, 10(1), 91-107.
- Harun, M. T., & Salamuddin, N. (2014). Promoting social skills through outdoor education and assessing its' effects. *Asian Social Science*, 10(5), 71.
- Hayhurst, J., Hunter, J. A., Kafka, S., & Boyes, M. (2015). Enhancing resilience in youth through a 10-day developmental voyage. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 15(1), 40-52.
- Hernández-Torrano, D. (2018). Urban-rural excellence gaps: Features, factors, and implications. *Roeper Review*, 40(1), 36-45.
- Holland, W. H., Powell, R. B., Thomsen, J. M., & Monz, C. A. (2018). A systematic review of the psychological, social, and educational outcomes associated with participation in wildland recreational activities. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 10(3).
- Kemple, K. M., Oh, J., Kenney, E., & Smith-Bonahue, T. (2016). The power of outdoor play and play in natural

- environments. *Childhood education*, 92(6), 446-454.
- Lugg, A., & Quay, J. (2020). Curriculum in outdoor and environmental education. In *Encyclopedia of Teacher Education* (pp. 1-6): RMIT University.
- Luna, R. S. J. A. e. S. E. (2018). La Inspección ante la brecha educativa rural-urbano en España. (30).
- Mann, J. (2018). Is school working for teenage boys? Outdoor Learning and real-life skills could be the keys to re-engagement. *Curriculum Perspectives*, 38(2), 169-174.
- Mann, J., Gray, T., Truong, S., Sahlberg, P., Bentsen, P., Passy, R., . . . Cowper, R. (2021). A systematic review protocol to identify the key benefits and efficacy of nature-based learning in outdoor educational settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1199.
- Martinez-Murillo, J. F., Hueso-Gonzalez, P., Arjones-Fernandez, M. A., Delgado-Peña, J. J., & Ruiz-Sinoga, J. D. (2018). La educación al aire libre como herramienta para mejorar el aprendizaje del alumnado.
- Obenchain, K., & Ives, B. (2006). Experiential education in the classroom and academic outcomes: For those who want it all. *Journal of Experiential Education*, 29(1), 61-77.
- Oreskovic, N. M., Kuhlthau, K. A., Romm, D., & Perrin, J. M. (2009). Built environment and weight disparities among children in high-and low-income towns. *Academic pediatrics*, 9(5), 315-321.
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationships. *The Journal of environmental education*, 17(3), 13-15.
- Quay, J. (2005). Connecting social and environmental education through the practice of outdoor education. Outdoor and experiential learning in Australia and New Zealand: Views from the top, 82-94.
- Quay, J. (2016). Outdoor education and school curriculum distinctiveness: More than content, more than process. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 19(2), 42-50.
- Remmen, K. B., & Iversen, E. (2022). A scoping review of research on school-based outdoor education in the Nordic countries. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1-19.
- Robertson, J. (2014). *Dirty teaching: A beginner's guide to learning outdoors*: Crown House Publishing.
- Robertson, J. (2017). *Educar fuera del aula: Trucos y recursos para ayudar a los docentes a enseñar al aire libre* (Vol. 18): Ediciones SM España.
- Rojo-Ramos, J., Manzano-Redondo, F., Barrios-Fernandez, S., García-Gordillo, M. A., & Adsuar, J. C. (2021). Early childhood education teachers' perception of outdoor learning activities in the spanish region of extremadura. *Sustainability*, 13(16), 8986.
- Sahlberg, P., & Doyle, W. (2019). *Let the children play: How more play will save our schools and help children thrive*: Oxford University Press, USA.
- Salkind, N. J. (1999). *Métodos de investigación*: Pearson Educación.
- Samuelsson, I. P., & Kaga, Y. (2010). La educación en la primera infancia para transformar el modelo cultural hacia la sostenibilidad. La situación del mundo: informe anual del Worldwatch Institute sobre progreso hacia una sociedad sostenible(2010), 125-132.
- Scogin, S. C., Kruger, C. J., Jekkals, R. E., & Steinfeldt, C. (2017). Learning by experience in a standardized testing culture: Investigation of a middle school experiential learning program. *Journal of Experiential Education*, 40(1), 39-57.
- Sibthorp, J., Collins, R., Rathunde, K., Paisley, K., Schumann, S., Pohja, M., . . . Baynes, S. (2015). Fostering experiential self-regulation through outdoor adventure education. *Journal of Experiential Education*, 38(1), 26-40.
- Stevenson, M. P., Schilhab, T., & Bentsen, P. (2018). Attention Restoration Theory II: A systematic review to clarify attention processes affected by exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B*, 21(4), 227-268.
- Tremblay, M. S., Gray, C., Babcock, S., Barnes, J., Bradstreet, C. C., Carr, D., . . . Collyer, C. (2015). Position statement on active outdoor play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 6475-6505.
- Urra, B., & López, V. M. (2021). FORTALEZAS Y LIMITACIONES PERCIBIDAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE EN COLEGIOS MUNICIPALES DE CURICÓ. STRENGTHS AND PERCEIVED LIMITATIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF OUTDOOR ACTIVITIES IN MUNICIPAL SCHOOLS OF CURICÓ. *Revista Observatorio del Deporte*, 44-59.