



# Las actividades físicas en el medio natural:

## un recurso educativo para el desarrollo de competencias transversales



Las actividades físicas en el medio natural, además de ser actividades mediante las cuales se pueden desarrollar competencias genéricas y específicas del ser humano, son contenidos obligatorios a tratar en los centros educativos. Si sumamos el potencial de la naturaleza con la obligación de currículo académico en un contexto educativo, llevado a cabo por profesionales capacitados, nos encontramos con un posible entorno de enseñanza-aprendizaje que supone el crecimiento de los estudiantes a través de experiencias (en un tercio del tiempo de escolarización) para obtener resultados sorprendentes.



Virginia  
Gómez



[virgi.gomez@gmail.com](mailto:virgi.gomez@gmail.com)

Javier Velasco  
[velascocaballero.j@gmail.com](mailto:velascocaballero.j@gmail.com)

Lázaro Mediavilla  
[lazaro.medivilla@upm.es](mailto:lazaro.medivilla@upm.es)

Vicente Gómez  
[v.gencinas@upm.es](mailto:v.gencinas@upm.es)  
Universidad Politécnica de Madrid



### Las actividades físicas en el medio natural

Las actividades físicas en el medio natural (AFMN) son aquellas actividades eminentemente motrices que se desarrollan en un contexto específico, la naturaleza, y que se llevan a cabo con la intención de educar.

Este tipo de actividades tienen un gran potencial educativo, favoreciendo tanto el desarrollo físico como el intelectual de las personas, debido a que se desarrollan en un contexto diferente al que los alumnos están habituados y esto produce una fuerte motivación. Además, si las actividades que se realizan en la naturaleza tienen una duración de varios días, potencian la intensidad de la experiencia, el tratamiento de hechos cotidianos, etc., y todo ello repercute directamente en el poder educativo de la actividad.

El medio natural proporciona un espacio idóneo para desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje en los que se incluyan aspectos motrices, cognitivos, afectivos y sociales. Además de los contenidos que se desarrollen en la naturaleza, hay otro aspecto muy importante con

igual interés educativo, que es la convivencia en grupo y lo que ello conlleva.

La naturaleza como aula tiene unas características que la hacen diferente:

- Amplitud de espacios: ofrecen la oportunidad de realizar actividades diferentes a las del gimnasio, siendo necesario un mayor control de la actividad.
- Medio no conocido: puede ser fuente de motivación por la parte de aventura que conlleva y fuente de miedo para algunos participantes. Las reacciones pueden ser muy significativas dependiendo de la personalidad de cada persona.
- Espacio no uniforme y cambiante: crecida de la vegetación que puede tapar los senderos, nieve, agua, etc. Es importante tener este aspecto en cuenta para adoptar las medidas de seguridad necesarias al preparar las actividades.
- Abundancia de estímulos: genera gran variedad de estímulos y sensaciones activando los mecanismos de percepción, decisión y ejecución de los participantes.
- Espacios lejanos: suelen estar alejados de los centros educativos, por lo tanto, se necesita tiempo y recursos materiales para llegar a ellos.
- Contacto real con temas de estudio escolar: en la enseñanza activa, el impulso inicial está en la propia experiencia. El contacto con el mundo real potencia las actividades globales e interdisciplinares, aumentando la relación entre diferentes áreas, el trabajo en grupo y la visión de la realidad como un conjunto.
- Contacto con las fuerzas de la naturaleza: ver y sentir la fuerza del viento, la sensación de altura, etc., permite tener diferentes posibilidades de actividades físicas y descubrir un mundo regido por unas normas y leyes que hay que respetar.
- Fácilmente deteriorable: hay que tener en cuenta los efectos que produce cualquier acción sobre el medio natural.



Además de todas estas características, otro aspecto muy importante en las actividades en el medio natural son los factores temporales. Llevar a cabo una situación educativa a lo largo de uno o varios días potencia unos elementos determinados que repercuten en el “hecho educativo”, como son:

- Intensidad de la experiencia: se refiere al tiempo que dura la situación educativa, puede variar entre las 24 horas y varios días. Esto hace que sean experiencias muy intensas, que conllevan la existencia de un factor emocional muy importante.
- Posibilidad de tratamiento educativo de la cotidianidad: al pasar las 24 horas del día juntos, los alumnos y los docentes comparten situaciones propias de la vida cotidiana (comer, dormir, etc.) que ayudan a favorecer la afectividad, aspecto muy importante en el proceso educativo.
- Dimensión colectiva de la experiencia: la vivencia colectiva hace que el docente pueda regular la intervención de los alumnos en el grupo, permitiéndoles tomar roles y a asumir funciones relacionados con la vida en sociedad.
- Reducción de los condicionantes externos sobre la actividad: a diferencia del centro escolar, en el medio natural no existen unos requerimientos forma-

les en cuanto a las actividades, sino que existe una gran diversidad de proyectos pedagógicos con unos niveles de autonomía muy diferentes para los alumnos.

- Poder de rememoración: con todas las características mencionadas, este tipo de actividades suelen recordarse intensamente, esto es una gran ventaja a nivel pedagógico.

Por último, hay que tener en cuenta que el hecho de salir al medio natural no educa por sí mismo, es necesario que el profesor elabore un modelo didáctico para favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje (MIGUEL, 2015), es decir, es necesario que exista una intervención programada para conseguir el efecto formativo del que estamos hablando.

### El currículo educativo

Durante todas las etapas educativas se incluyen contenidos que engloban las actividades en el medio natural, a continuación, se va a exponer cómo se tratan estos contenidos durante toda la etapa educativa, analizando para ello las leyes educativas correspondientes a las enseñanzas primarias, secundarias y bachillerato. Pero antes, cabe destacar, que en educación infantil no existe legislación en la que se incluyan este tipo de actividades y, volviendo a sus caracte-



## ÁGORA DE PROFESORES

¿Cómo desarrollar competencias transversales a través de las actividades físicas en el medio natural? A continuación, se explican qué pasos son necesarios seguir para conseguir esa acción formativa, utilizando para ello el ejemplo de la orientación, como actividad en el medio natural, y el trabajo en equipo, como competencia transversal a desarrollar\*

|     |   |
|-----|---|
| 1.º | Diseñar unidades didácticas en la asignatura de Educación Física en las que se trabajen:  |
|     | Técnicas de actividades en el medio natural. P.ej.: la orientación  |
|     | Competencias transversales. P.ej.: trabajo en equipo  |
| 2.º | Trabajar esos contenidos en las sesiones de Educación Física:   |
|     | Comenzar con actividades sencillas de reconocimiento del espacio en el gimnasio y de técnicas básicas de orientación  |
|     | Continuar con actividades en el patio del centro (lugar conocido, pero más amplio y con mayor dificultad que el gimnasio)   |
| 3.º | Desarrollar diferentes sesiones en entornos próximos al centro:   |
|     | Realizar actividades de orientación en parques cercanos   |
| 4.º | Diseñar sesiones en las que se incluyan diferentes asignaturas:   |
|     | Desarrollar el trabajo conjunto de asignaturas como Biología y Geología, Inglés, Geografía e Historia, Educación Física, etc., utilizando las actividades físicas en el medio natural |
| 5.º | Puesta en práctica de todo lo aprendido durante las sesiones en el medio natural:   |
|     | Carrera de orientación por equipos en un entorno natural en el que tengan que utilizar todo lo aprendido durante las sesiones anteriores  |

\*Aspectos a tener en cuenta: es muy importante que las actividades que se propongan sean acordes al nivel de los participantes

rísticas y múltiples beneficios, quizá sea importante incluirlas y comenzar desde la base para continuar su desarrollo en las siguientes etapas.

### Educación Primaria

En el Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de Educación Primaria, se recogen los siguientes contenidos en relación a las actividades físicas en el medio natural: la realización de actividades físicas y juegos en entornos naturales y en entornos a los que el alumnado no está habituado, y la adaptación de las diferentes habilidades motrices a la incertidumbre de esos entornos teniendo en cuenta sus posibilidades; actitudes de respeto

hacia el entorno y hacia el medio natural y actividades al aire libre encaminadas a preservarlo.

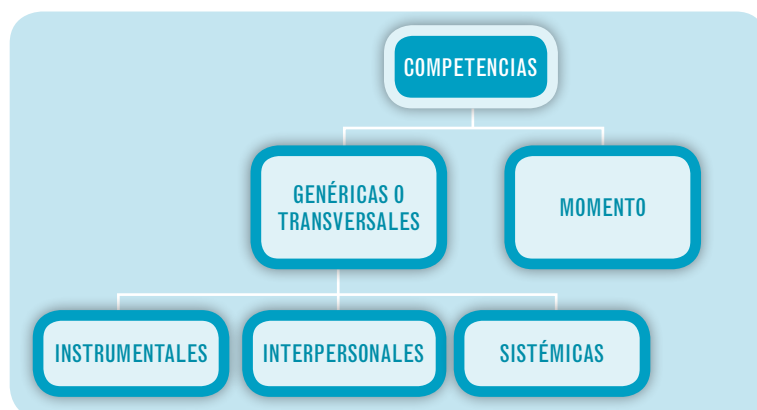
### Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato

Atendiendo al Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y al Decreto 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato, podemos ver que basándonos en los contenidos que marca para desarrollar durante las clases de Educación Física, las actividades en la naturaleza se tratan a lo largo de todos los cursos de la ESO y Bachillerato bajo el nombre de actividades en medio no estable. En este ámbito los contenidos son los siguientes:

- En el primer ciclo de la ESO. El senderismo: sus técnicas, seguridad, posibilidades del entorno, equipamiento básico para las actividades de senderismo según su duración y condiciones, meteorología y cuidado del entorno.
- En 3.º de la ESO. La orientación: interpretación de mapas, uso de mapa y brújula, uso de GPS, utilización de indicios naturales para orientarse, equipamiento básico para las actividades de orientación, meteorología, características del terreno para orientarse con diferentes técnicas para garantizar la seguridad, posibilidades del entorno próximo y cuidado del entorno.
- En 4.º de la ESO. La escalada: escalada en el medio y en entornos urbanos, niveles de las vías, equipamiento básico, seguridad, posibilidades del entorno próximo y cuidado del entorno.
- Bachillerato. Autogestión de las actividades físico-deportivas en la naturaleza como actividades de ocio, impacto de este tipo de actividades sobre el medio, medidas de prevención y seguridad, meteorología, indumentaria, materiales, pernocta...



Ilustración 1. Esquema de tipos de competencias



## Las competencias

Al hablar de actividades físicas en el medio natural como recurso educativo, un punto interesante es el desarrollo de competencias a través de su práctica. Para ello es necesario explicar qué son las competencias y qué suponen para las personas y para la sociedad actual.

El término “competencia” es un concepto de compleja definición, caracterizado porque engloba diferentes elementos: actitudinales, comportamentales, contextuales y sociales. Ese carácter multidisciplinar hace que muchos de los autores lo hayan definido, cada uno desde un punto de vista diferente.

La capacidad de responder a demandas complejas, movilizando habilidades, prácticas, conocimientos, actitudes, emociones, así como el aprendizaje sobre la práctica para el desarrollo personal y la participación de la vida ciudadana (LLEIXÀ Y SEBASTIANI, 2016).

La combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.), actitudes y valores que capacitarán al titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado.

Son interesantes estas dos definiciones puesto que entienden el término desde una perspectiva global que va más allá de la simple adquisición de conocimientos, incluyendo los valores, las actitudes y las emociones, como parte fundamental de la formación que permite a los ciudadanos su desarrollo personal, entendiendo este como un conjunto del desarrollo académico, profesional y social.

Las competencias pueden ser de diferentes tipos, así el Proyecto Tuning las clasifica en dos tipos:

➤ **Competencias específicas:** son unidireccionales en el sentido de que son útiles en ámbitos específicos y requieren una formación determinada para adquirirlas y ponerlas en práctica. Están relacionadas con el conocimiento específico de un área concreta.

➤ **Competencias genéricas o transversales:** son multidireccionales, ya que se requieren para desarrollar un amplio rango de metas y resolver problemas en diferentes contextos, son complejas, ya que favorecen el desarrollo de niveles de pensamiento superior y asumen una autonomía mental que presupone una aproximación activa y reflexiva ante la vida, y son multidimensionales, ya que permiten reconocer y analizar patrones, percibir situaciones, seleccionar significados, desarrollar una orientación social y adquirir una sensibilidad hacia sí mismo y hacia los demás.

A su vez las competencias genéricas o transversales se dividen en tres tipos:

➤ **Competencias instrumentales:** tienen una función práctica y metodológica.

➤ **Competencias interpersonales:** capacidades individuales relativas a la expresión de los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica y de interacción social.

➤ **Competencias sistémicas:** destrezas y habilidades que permiten al individuo ver cómo las partes de un todo se relacionan y se agrupan. Son integradoras y requieren de la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

## El desarrollo de competencias a través de las AFMN

Las competencias generales o transversales son las que permiten a las personas desenvolverse con eficacia en el



entorno, resolver los problemas que la sociedad plantea, así como desarrollar un proyecto de vida. Las AFMN representan un recurso perfecto para el desarrollo de las mismas, en especial un grupo específico de ellas.

La gestión del tiempo, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la planificación, la automotivación, la adaptación al entorno, la comunicación interpersonal, el trabajo en equipo o el liderazgo son las competencias que más intervienen en la práctica de este tipo de actividades y, por tanto, en las que más oportunidades hay para desarrollar a través de la misma. Estas competencias son las que intervienen mayoritariamente en la convivencia y en la gestión del riesgo.

La planificación previa y la gestión del riesgo siempre serán una labor propia y obligatoria para el organizador de cualquier actividad, pero, en este caso, es necesario hacer partícipe al alumnado y darle parte de la responsabilidad. Haciéndole partícipe de la actividad podemos conseguir que salga de su zona de confort y dirigirle a actuar ante situaciones de riesgo controlado, favoreciendo así el desarrollo de las competencias previamente elegidas por el docente. Todo ello, estará controlado por el organizador, de manera que las actividades cuenten con un control y seguridad máximos.

Sócrates y Glaucón, que invitan a reflexionar a través de sus diálogos, ya hablaban sobre la gestión del riesgo y el desarrollo personal, dejando entrever la reflexión que anteriormente presentábamos: “Y, si se debe correr riesgo, ¿no

debería uno modificarlo donde el éxito mejorara a las personas?”.

### Experiencias ejemplificantes

A lo largo de la historia han existido diferentes proyectos o actividades en los que se buscaba el desarrollo de competencias de los participantes a través de la utilización de las actividades físicas en el medio natural como recurso educativo. A continuación, se van a describir tres experiencias educativas diferentes (temporalmente, por su magnitud y por sus posibilidades de réplica).

- La escuela Outward Bounds. Fundada en 1941 en Aberdovey (País de Gales) fue la primera escuela que utilizó las AFMN para el desarrollo de competencias. Kurt Hahn, pedagogo y filósofo alemán, fiel seguidor de los principios platónicos presentes en *La República*, veía deteriorados los valores de la vida moderna, los cuales habían dado lugar a la decadencia de la práctica de actividad física, de la autodisciplina, de la iniciativa y del emprendimiento, de la memoria, de la imaginación y de la compasión. Por ello, Hahn, usó la aventura como herramienta para llegar a los valores inherentes de la toma de riesgos y así desarrollar las competencias de sus participantes (James, 1995).
- Aventura 92 (1986-1993). Creado por Miguel de la Cuadra Salcedo, une la experiencia del primer buque escuela español (1931 primer viaje universitario español) y su pasión aventurera. Este proyecto se realiza a bordo de un



barco en el que se trataba de revivir la experiencia que los antiguos colonos realizaron rumbo a las Américas. Miguel trató de aproximar los dos continentes (americano y europeo) y a su vez creó un programa educativo basado en la aventura y la vivencia personal. Los jóvenes que vivieron dicho programa tuvieron la oportunidad de descubrirse personalmente, conocer y convivir con culturas diferentes y desarrollar una experiencia educativa innovadora.

- Actividades en el medio natural en contextos educativos formales, no formales e informales. A través de la iniciativa de los centros educativos de primaria y secundaria, centros de formación para jóvenes, universidades, etc., se están desarrollando experien-

cias de corta (un jornada de mañana o tarde) y media duración (3-4 días), en las que se abordan contenidos específicos de actividades en el medio natural (primeros auxilios, marcha-campada, GPS, supervivencia, orientación, actividades de piragüismo, etc.), a través de una metodología experiencial que, buscando el desarrollo de competencias, supone un verdadero reto para los participantes y contribuye a su crecimiento personal, alejándose del horizonte consumista de las actividades y potenciando el talento de las personas que participan en ellas •

## ➔ HEMOS HABLADO DE

**Actividades físicas en el medio natural; competencias transversales; legislación educativa; recursos educativos.**

Este artículo fue solicitado por PADRES Y MAESTROS en septiembre de 2018, revisado y aceptado en diciembre de 2018.



## PARA SABER MÁS

- BAENA, A., Y GRANERO, A. (2014). Educación Física a través de la educación de aventura. *Tándem*, 45.
- JAMES, T. (1995). Sketch of moving spirit: Kurt Hahn. In K. Warren, M. Sakorfs, & J. S. Hunt Jr. (Ed), *The theory of experiential education* (3<sup>rd</sup> ed.) (pp. 75-95). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- LLEIXÀ, T., & M. SEBASTIANI, E. (2016). *Competencias clave y Educación Física*. Barcelona: INDE, Ed.
- MIGUEL, A., (2015). La Educación Física en el Medio Natural. *Revista de Ciencias del Deporte*, 11(1), 3-4.
- VILLA SÁNCHEZ, A., Y POBLETE RUIZ, M. (2008). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Editorial Mensajero.