



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 – JUNIO DE 2009

## “LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL”

AUTORÍA <b>ROGELIO MACÍAS SIERRA</b>
TEMÁTICA <b>ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL.</b>
ETAPA <b>E.S.O. y BACHILLERATO</b>

### Resumen

La incorporación de las Actividades Físicas en el Medio Natural (A.F.M.N.) como materia curricular en la educación física es un gran acierto para el desarrollo físico e intelectual del alumnado, ya que mediante las A.F.M.N. podrían llegar a un alto grado de perfeccionamiento numerosas facetas que dotan de sentido a la práctica deportiva, bien para principiantes, avanzados o expertos. El placer por descubrir, el instinto de jugar y la curiosidad, son impulsos que los adolescentes pueden satisfacer intensamente al realizar este tipo de prácticas. Por ejemplo, en escalada deportiva, los movimientos poco estandarizados en paredes donde apenas se usa un mismo gesto dos veces, permiten un planteamiento abierto de los problemas de movimiento y se corresponden con el deseo de actuar de manera libre y autónoma.

### Palabras clave

Actividades en el Medio Natural. Actividades de Desplazamiento. Principios. Educación Física.

### 1. INTRODUCCIÓN.-

La especificidad de la educación física reside, sobre la base de la práctica de actividades físicas y deportivas, con una fuerte articulación de sus tres grandes objetivos:

- El desarrollo motor, orgánico y funcional.
- El acceso a una cultura.
- La preparación de la gestión de la vida física de adulto.

Porque las Actividades Físicas en el Medio Natural (A.F.M.N.) pueden ser practicadas por los jóvenes pero también por los adultos hasta una edad avanzada, permitiéndonos responder a los tres objetivos de las Actividades Físicas y Deportivas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 – JUNIO DE 2009

Su desarrollo en el medio escolar, en educación física particularmente, pasa por cuatro exigencias fuertemente dependientes unas de otras:

- Tener una reglamentación clara concerniente a las modalidades de práctica.
- Utilizar sus estructuras (medio, material, etc.) adaptados.
- Formar a los Docentes.
- Construir un grupo de contenidos a enseñar, clarificando la gestión del docente, proponiendo situaciones de aprendizaje y de evaluación.

Ésta cuarta exigencia es determinante para pasar de ser prácticas tratadas como actividades de placer, a una verdadera secuencia de enseñanza en la didáctica de las Actividades Físicas y Deportivas.

La Orden de 5 de Agosto de 2008 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en Andalucía, establece un ámbito principal relacionado con el entorno natural, basado en los contenidos de organización de actividades en el medio natural, perfeccionamiento y profundización en actividades específicas en el medio natural: senderismo, orientación, acampada, iniciación a la escalada deportiva, ocupación del tiempo de ocio, valores de conservación de la naturaleza y medioambiental. Y es aquí, donde vamos a presentar nuestra aportación al currículo, basando nuestra experiencia en las actividades de desplazamiento.

## 2.- UNA DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL

Nuestra reflexión nos conduce a la noción de desplazamiento: hacer Actividades Físicas en el medio natural, es ir de un punto a otro, realizar un trayecto. Éste desplazamiento se realiza con el objetivo de un proyecto (identificación del medio, elección del itinerario, puesta en marcha y reajustes). El practicante toma sus decisiones y las pone en práctica para realizar su proyecto de desplazamiento.

Pongamos un ejemplo: en Canoa-Kayak, si el objetivo es descender un río, varias son las modalidades de práctica, competición, búsqueda de sensaciones o paseo. El kayakista elige para realizar su trayecto los pasajes donde debe dirigir su bote, poniendo en práctica operaciones idénticas, ligadas al desplazamiento. Es igual que en el caso de la carrera de orientación y en la vela donde el practicante busca permanentemente el mejor itinerario.

Nuestra reflexión conduce a pensar, que en el medio, influye en el proyecto de desplazamiento, el medio de práctica puede ser calificado de complejo, variado y a la vez, variable.

La noción de “medio complejo” es la relación con el número y la naturaleza de los elementos que lo constituye. Este medio, establece problemas de organización de la información del practicante. En canoa-kayak, el agua saca a relucir reacciones desconocidas por el principiante (desequilibrios, aumento de la inercia...). En aguas vivas, el kayakista debe lidiar con los obstáculos y



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 – JUNIO DE 2009

movimientos del agua, desconociendo a priori, las reacciones. En escalada deportiva, hay que integrar los mecanismos de agarre-apoyo, de equilibrio y transmisión de fuerzas. El escalador, debe equilibrarse sobre un plano vertical, para progresar hacia arriba, en contra de la gravedad.

La noción de “medio variado” significa que el medio nunca es “estable”. La escalada deportiva se puede practicar sobre diferentes rocas naturales (granito, caliza, calcáreo...) que exigen una organización motriz adaptada, las presas y el estado de la superficie es diferente. Cada sitio es único: el medio es variablemente variado.

Para ciertas A.F.M.N., el medio puede ser calificado de “variable”: una estructura artificial de escalada (S.A.E.) deberá poseer las dos características de complejidad y variedad para responder a una lógica de las A.F.M.N. Si un muro de escalada no es modulable, se deberá añadir sesiones con un soporte adecuado que permita introducir la noción de “variabilidad”, de desconocimiento.

Los tres calificativos de “complejo”, “variado” y “variable” son suficientes para definir el medio de práctica que caracteriza las Actividades Físicas en el Medio Natural.

Además, debemos añadir que la propia práctica conlleva una dimensión afectiva por los propios elementos naturales: frío, insolación, altura, etc. El conocimiento del medio natural y de sus peligros es otro objetivo que debemos integrar.

Del mismo modo, la sensibilización al ecosistema y su respeto al medio natural es esencial, pero ello, será un capítulo a parte para próximas propuestas.

Los tres ejes de reflexión nos conducen a considerar que en las Actividades Físicas en el Medio Natural hay una optimización del desplazamiento.

La búsqueda del rendimiento, de la economía, de la eficacia son objetivos de la Educación Física. Las capacidades adquiridas en esta búsqueda de optimización del trayecto podrán ser “enmascarados” en diferentes formas de práctica (placer, rendimiento). Entre los diferentes recursos, biomecánicos, bionergéticos..., el practicante debe aprender a administrar los dos parámetros opuestos que son la velocidad y la precisión: escogiendo uno u otro, pero teniendo en cuenta los dos.

En escalada por ejemplo, la velocidad puede perjudicar a la precisión y además, al equilibrio...pero demasiada precisión puede igualmente perjudicar al equilibrio provocando una fatiga prematura.

Es lo que nos lleva a decir que las A.F.M.N., son “la administración de la velocidad/precisión”.

Por todo ello, en conclusión, podemos avanzar la definición siguiente: **“realizar A.F.M.N. es optimizar los desplazamientos en un medio complejo, variado y a la vez variable, generando un conflicto entre velocidad y la precisión.**



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 – JUNIO DE 2009

### 3.- LOS PRINCIPIOS DE LAS A.F.M.N.

El establecimiento de las reglas de la acción eficaz y de modelización de las mismas, permite establecer tres grandes principios generales para las A.F.M.N. Éstos principios no están jerarquizados.

#### 3.1.- El principio de elección de trayectorias.-

En las A.F.M.N., la conducta motriz esta dictada por el medio que, hemos visto anteriormente, puede ser calificado de complejo, variado y variable. El medio puede ser asimilado por la unión de fuerzas (el viento, la corriente, la pendiente...) y de los obstáculos que encontramos (las rocas, los árboles...).

El practicante debe conocer las fuerzas del medio en el que se encuentra, siguiendo la corriente en Kayak, negociar las ráfagas de viento en Vela, saber utilizar las cualidades de la adherencia de la roca en Escalada...debe descubrir los obstáculos para evitarlos, evitar las repisas en escalada que permiten una "reunión" fácil pero peligrosa cuando retomamos la ascensión...

Teniendo en cuenta los obstáculos y las fuerzas, el practicante puede así definir el trayecto que debe tomar.

Las A.F.M.N. exigen un "reajustamiento" permanente del proyecto de acción motriz. El practicante debe concebir y regular todo en el acto: la fase de identificación y de elección es parte integrante de la acción.

Podemos además, resumir el primer principio de las A.F.M.N. así: **realizar A.F.M.N., es concebir un trayecto económico y coherente en relación a las fuerzas y obstáculos del medio.**

El término "económico" se utiliza con la acepción de mejorar la relación causa/efecto, la velocidad contraria a la economía de esfuerzo. Por último, el término "coherente" significa que una parte del trayecto debe ser adaptado al proyecto de práctica (en canoa-Kayak, el proyecto puede ser ir rápido o visualizar un paisaje), y otra parte del proyecto de acción debe ser la relación con los niveles de competencia (en escalada, ser capaz de realizar el nudo de encordamiento).

Para cada A.F.M.N., el principio se dividirá en numerosos "principios específicos".

#### 3.2.- El principio de eficiencia motriz

El segundo gran principio concierne a la eficiencia motriz.

Mas allá de los diferentes modos de práctica: turismo, competición, aventura, cada practicante busca la eficacia motriz, ligada a un "confort" y a la seguridad (no fatigarse ni lesionarse) o alcanzar altos rendimientos (mas velocidad, mas alto, mas difícil). Ésta búsqueda de eficiencia motriz, le hace aprovechar las fuerzas presentes en el medio.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 19 – JUNIO DE 2009

Por una parte se trata de movilizar la energía y explorando al máximo las fuerzas del medio. En el deporte de la vela, consiste en captar el viento; en kayak utilizando las corrientes y contracorrientes...

Se trata también de transmitir esa energía en el cuerpo o en el sistema cuerpo/máquina. En wind-surfing, se transmite la energía del viento a la tabla según una “forma modelizada en términos de arco motor” (Meurgey, 1989, Modélisation et gestuelle en planche à voile); en kayak, es crear una cadena muscular con los abdominales y los miembros inferiores; en escalada, es repartir al máximo sobre los diferentes segmentos las fuerzas que luchan contra la gravedad.

*Practicar A.F.M.N., es movilizar y transmitir las energías (del medio y del individuo) de forma óptima.*

Según la A.F.M.N. practicada, la energía puede ser enteramente creada (escalada), o creada por transmisión (canoa-kayak), o movilizada y transmitida (wind-surfing). Es siempre, una buena gestión de esta energía que es garantía de una conducta motriz adaptada. Éste principio supone un conocimiento de las leyes físicas que rigen el medio: el kayakista debe integrar las reacciones del agua sobre el remo y el kayak, comprendiendo las variaciones de la corriente... En definitiva, ciertas prácticas en equipos (canoa, vela...) suponen también una sincronización entre el equipo.

Éste segundo principio, como el precedente, puede inclinarse hacia cada A.F.M.N. en función de sus particularidades.

### **3.3.- El principio de seguridad.-**

Las A.F.M.N. son conocidas como “actividades de riesgo”. A lo largo de los años, la experiencia ha demostrado que las A.F.M.N. no son peligrosas, salvo en el caso de tomar malas decisiones y una mala gestión del riesgo. Ésta gestión del riesgo aparece, además, como primordial en una aproximación didáctica de las A.F.M.N. No es el caso, siempre en las prácticas reales: el medio adaptado en parte o totalmente inofensivo, no permite “aprender el peligro”, junto a intervenciones del profesor, suprimen todo el aprendizaje activo de conductas de seguridad en el alumnado...

La seguridad no se remite únicamente a una lista de prohibiciones y al “saber-hacer”. No se sostiene sobre el profesorado cuidadoso de preservar la integridad física de su alumnado. La seguridad se aprende, la seguridad se enseña. Debe asociarse a actitudes, gestiones y saber hacer.

- **Adoptar una actitud hacia la seguridad:** se trata de hecho de adoptar comportamientos más racionales, en las actividades donde la afectividad y el estrés están omnipresentes. Esto ayudará a cierto alumnado a gestionar sus inhibiciones y vencer sus miedos, debe aprender a estar vigilante en todo momento, y jamás actuar por automatismo, es también regular su “ardor”, moderar su orgullo; en definitiva, el alumnado debe analizar objetivamente los peligros de la práctica.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 – JUNIO DE 2009

- **Utilizar la gestión de la seguridad:** el segundo aspecto de la seguridad prosigue, teniendo en cuenta el viejo dicho “mejor prevenir que curar”, en lo que concierne a la organización previa a la acción de tales elecciones, la preparación, el buen uso del material y el reconocimiento del medio. En escalada se realiza, a la llegada a un nuevo lugar, repasando los puntos de aseguramiento, los riesgos de caídas de piedras, los caminos de descenso en función de los peligros. Este principio, incita igualmente al trabajo en grupo, como parar o asegurar a un compañero/a; es un ejemplo del caso de la escalada, pero también se traslada al resto de A.F.M.N. donde la “solidaridad” es esencial. La puesta en marcha de la “seguridad activa”, necesita determinar los criterios básicos y de realización de tareas arriesgadas, desde la relación con los conceptos anteriormente expuestos.

Para resumir, la gestión de la seguridad obliga al practicante a evaluar la relación entre sus competencias y la dificultad objetiva del medio.

- **Utilizar el saber hacer en cuanto a la seguridad:** el tercer aspecto de la seguridad corresponde a las conductas en casos de urgencia. Éste saber hacer es individual: en kayak, hay que saber remar en caso de entrar en un remolino o salir de la canoa rápidamente y nadar hacia la orilla; en escalada, hay que saber “caer”...En las prácticas colectivas también: ayudar a un compañero/a que se encuentra en dificultades...

Este aspecto de la seguridad se puede resumir así: realizar A.F.M.N., es adoptar una actitud y utilizar la gestión y el saber hacer de la seguridad. Nosotros diremos de una forma más simple que “*practicar A.F.M.N., es comprometerse con la seguridad*”.

**Las A.F.M.N.: las ACTIVIDADES de DESPLAZAMIENTO**

**Objetivo: OPTIMIZAR los DESPLAZAMIENTOS en un MEDIO COMPLEJO, VARIADO y a veces VARIABLE, GENERANDO el CONFLICTO VELOCIDAD/PRECISION**

**ELEGIR LA TRAYECTORIA**

CONCEBIR las TRAYECTORIAS ECONÓMICAS y COHERENTES en relación a las FUERZAS y OBTÁCTULOS del MEDIO

**SEGURIDAD**

Comprometerse con la SEGURIDAD

**EFICACIA MOTRIZ**

MOVILIZAR Y TRANSMITIR las ENERGÍAS de FORMA ÓPTIMA



ISSN 1988-6047

DEP. LEGAL: GR 2922/2007

Nº 19 – JUNIO DE 2009

#### **4.- CONCLUSIÓN.-**

Las actividades físicas en el medio natural nos brindan unos contenidos novedosos y motivadores para el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Post-obligatoria, que forma parte del currículo establecido.

Con la propuesta presentada, pretendemos realizar un análisis de las actividades de desplazamiento, basada en los tres principios fundamentales que pensamos son fundamentales para un buen desarrollo de la actividad, entre ellas, encontramos la elección de la trayectoria, la eficacia motriz y la seguridad.

Estos tres ejes, nos establecen una finalidad de estas actividades de, que es optimizar los desplazamientos en un medio variado, complejo y a veces variable, generando un conflicto entre la velocidad y la precisión.

Con la exposición realizada, se pretenden conocer los fundamentos de las actividades de desplazamiento en el medio natural potenciando el conocimiento de las mismas, y dando una gran importancia a la gestión de la seguridad, un apartado complejo, que nos hace reflexionar profundamente sobre el desarrollo de contenidos relacionados con el medio natural fuera del centro escolar, por la complejidad de su organización (espacio, material, transporte, etc.), la responsabilidad asumida por el profesorado junto con el alumnado, y en algunos casos, la baja formación del profesorado con respecto a estos contenidos.

Es por ello, que con la propuesta presentada, se pretende dar a conocer los fundamentos de estas actividades, siendo un contenido muy motivador para el alumnado, por realizarlo fuera del centro escolar y permitirle explorar todas sus posibilidades motrices, aprendiendo nuevas técnicas y movimientos, utilizando un material novedoso y buscando que el alumnado asuma su responsabilidad hacia su propia seguridad y la de sus compañeros y compañeras.

Tenemos un reto por delante en cuanto a este tipo de contenidos, intentando traer las actividades físicas en el medio natural hacia el entorno escolar, buscando las diferentes alternativas a las modalidades deportivas practicadas. Ya se desarrollan algunos contenidos como las carreras de orientación, cabuyería, acampada (a nivel teórico), realización de alguna actividad de senderismo, etc., pero se deberían buscar modalidades deportivas que enriquezcan las destrezas motrices del alumnado como podrían ser la escalada deportiva, la espeleología, multiaventura (puentes tibetanos, cuerdas, etc.), así como otras adaptadas al propio centro escolar y el entorno próximo del mismo.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 19 – JUNIO DE 2009

## 5.- BIBLIOGRAFÍA.-

- **Acuña Delgado, A.** (1991). *Manual Didáctico de actividades en la naturaleza*. Sevilla: Wanceulen.
- **Acuña Delgado y Col.** (2006). *Manual de Técnicas de Vida y Movimiento en la Naturaleza*. Granada. Universidad.
- **De la Torre, S.** (1998). *Cómo innovar en los centros educativos*. Madrid: Escuela Española.
- **García Fernández, P.** (2005). *Introducción a las actividades en la naturaleza*. Sevilla: Wanceulen.
- **García Manso, J.M.; Navarro Valdivieso, M.; Ruiz Caballero, J.A.** (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Madrid: Gymnos.
- **Hinault, B.** (1992). *Mountain Bike: Descubrimiento, técnica y práctica*. Barcelona: Juventud.
- **Lizama, J.C.** (1998). *Manual básico de supervivencia*. Madrid: Desnivel.
- **Luebben, G.** (2006). *Escalada en roca*. Madrid: Tutor.
- **McManners, H.** (1999). *Manual completo de supervivencia*. Barcelona: Blume.
- **Salomón, J.C.; Vigier, C.** (1989). *Pratique de l'escalade*. Paris: Vigot.
- **Sánchez, F.** (2002). *Didáctica de la E. Física y el Deporte*. Madrid: Gymnos.
- **Saury J., Leblanc S.** (1992) *Eléments d'analyse de la pratique de la planche á voile dans une perspective de traitement didactique*, cahier de l'école nationale de voile nº 12.
- **Winter, S.** (2000). *Escalada deportiva con niños y adolescentes*. Madrid: Desnivel.

### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Rogelio Macías Sierra
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. Miguel de Cervantes, Lucena (Córdoba)
- E-mail: askrim@hotmail.com