



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 21 – AGOSTO DE 2009

“DESARROLLO DE LA ORIENTACIÓN APLICADO A LA ESO”

AUTORÍA IGNACIO OSTOS TORRES
TEMÁTICA EDUCACIÓN FÍSICA.
ETAPA ESO

Resumen

En el siguiente artículo trato la aplicación de la orientación en la etapa de secundaria, la utilización de los recursos materiales, especialmente de la brújula y del mapa, así como de los naturales, con especial incidencia de sol y la luna, también expongo la simbología aplicada así como las diferentes modalidades aplicables a la enseñanza, distancias, tipos de carreras, aplicación para discapacitados y evolución en la planificación dentro del marco escolar desde primero de ESO hasta cuarto de ESO.

Palabras clave

Orientación

Recursos naturales

Recursos materiales: el mapa y la brújula.

Simbología

Modalidades deportivas de orientación

1. ¿QUÉ ES LA ORIENTACIÓN?

Desde hace unos años estamos asistiendo a una gran evolución y auge del uso de la naturaleza por parte de todos los sectores de la sociedad. Este uso se traduce en simples actividades de tiempo libre, culturales, sociales, de recreación organizada, o en práctica deportiva al más alto nivel.

En la actualidad las actividades de orientación son de las más practicadas y utilizadas en la naturaleza

Orientarse respecto al medio natural es la primera acción que necesita realizar todo ser vivo. Todos los seres vivos se orientan para poder satisfacer sus necesidades primarias, tanto del movimiento más básico que le permita entrar en contacto con el medio y poderse adaptar, como las de obtener los elementos para crecer y procrear.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 21 – AGOSTO DE 2009

Cuando hablamos de orientación no estamos inventado nada remoto ni ajeno al hombre. Nos orientamos cotidianamente en todo aquello que representa una interacción con el medio. El hombre también necesita orientarse, pero ya no solo para conseguir los elementos vitales, sino para disfrutar del mundo que le desenvuelve.

En general, la orientación humana la podemos concretar en:

- Poder desplazarse libremente por cualquier sitio (orientación absoluta) o por un medio determinado (orientación relativa).
- Ampliar las posibilidades de recreación y deporte.
- Desarrollar de una manera diferente el nivel de condición física.
- Utilizarla como medio educativo con fines educativos.

1.1. Desarrollo de la orientación en el ámbito docente.

El diccionario de la real academia entiende por orientación, la posición o dirección de una cosa con respecto a los puntos cardinales.

Otros autores la definen de forma mas práctica como la acción de moverse por lugares diferentes sin tener problemas para llegar al destino previsto, ya sea conocido o desconocido.

Resumiendo, la mayoría de autores coinciden en que la orientación es la acción de situar un objeto o persona respecto a los puntos cardinales concretamente respecto al norte o en base a una referencia.

Una vez aclarado el concepto de orientación resulta necesario sintetizar los principales conceptos y recursos de la misma y los cuales van a resultar imprescindibles en nuestras clases para el desarrollo de las mismas.

Cuando hablamos de conceptos y recursos útiles para la orientación, nos referimos a las nociones básicas que como profesores debemos enseñar a nuestros alumnos de secundaria para poder llevar a cabo una actividad segura y consciente a la vez que razonada.

Hoy día nos podemos encontrar en el mercado diversos instrumentos que nos permiten conocer nuestra situación o nuestra posición en un momento dado (por la altura, respecto a un punto concreto, etc.). De los elementos más utilizados e imprescindibles para el uso deportivo son la propia brújula y el mapa, elementos muy sencillos que hacen de esta práctica una competición lo más limpia y deportiva posible, ya que no utilizan tecnología punta como otros aparatos que podemos encontrar, y requieren del ingenio y audacia del propio alumno en cuestión.

El mapa resulta imprescindible, ya que sin él no tendríamos la representación gráfica del terreno a patear, para que sea útil es imprescindible que tenga escala, a ser posible inferior a 1:15.000 (para el ámbito escolar) y en la que aparezcan las curvas de nivel, sin esas dos características el mapa no tiene utilidad.

**INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS**

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 21 – AGOSTO DE 2009

El concepto de escala resulta de las primeras nociones que debemos enseñar a los alumnos, a ser posible en los primeros años de secundaria, la escala representará la relación entre dos objetos en el terreno y la distancia de los mismos en el mapa. Los mapas suelen llevar escala que refleja la relación entre el tamaño del terreno y el tamaño del mapa. Según la escala a la que se ajuste se podrá averiguar sobre el plano las medidas, distancias, y dimensiones reales de lo dibujado.

Anteriormente he mencionado escala 1: 15.000, los alumnos deben tener claro qué significa, para así poder tener en cuenta las distancias reales a las que se van a ver obligados a recorrer, para así dosificarse, o planificar su propia ruta conveniente a cada uno.

ESCALA = (distancia plano/ distancia terreno)

Por ejemplo, en la anteriormente comentada, un centímetro, equivaldrá a 15.000 centímetros en la escala real, es decir, 150 metros.

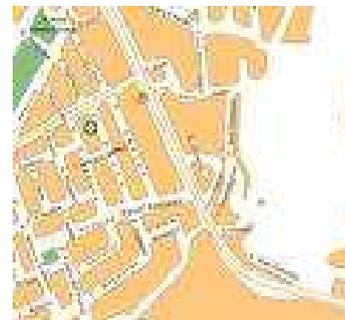
Dentro de los mapas, podremos trabajar con callejeros si trabajamos en ciudad o pueblo, con mapa de carreteras si se trata de periferia o con mapa topográfico que es lo ideal por tratarse de los más natural entre los tres. En la siguiente figura vemos la diferencia entre ellos.



Topográfico



Carreteras



Callejero

Por otro lado está la brújula, que con ayuda de una aguja imantada señala siempre el norte magnético, y esta resulta de ayuda para colocar el mapa y la dirección de marcha.

Además de estos dos elementos, nuestros alumnos deben conocer algunos otros aunque sin profundizar en ellos, como son el reloj de agujas en el que hay que orientar la manecilla pequeña del reloj hacia el sol, y del ángulo formado entre esa aguja pequeña y las doce trazamos una bisectriz obteniendo la línea norte-sur.

Otro instrumento aunque este solamente lo mencionaremos en clase es el sistema de posicionamiento global GPS es sistema de navegación y posicionamiento basado en las señales transmitidas hacia y satélite y la devolución de las mismas situando perfectamente el móvil, en nuestro caso, los propios alumnos, por eso mismo debemos tener muy en cuenta cuando realicemos este tipo de actividades, que nuestros alumnos no lleven consigo móviles ni aparatos de tercera generación, pues de sobra



INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

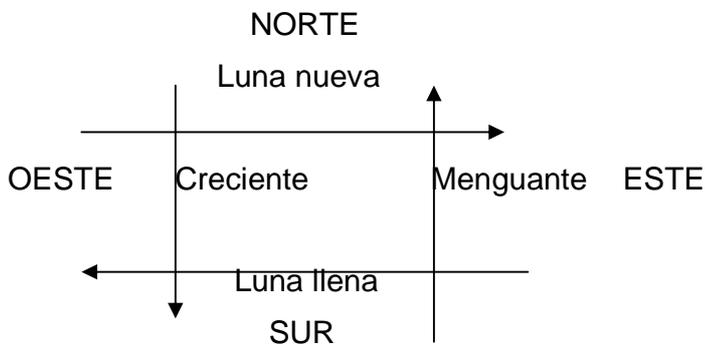
ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 21 – AGOSTO DE 2009

sabemos que muchos de ellos llevan este sistema ya incorporado, y por lo tanto perdería nuestra actividad todo carácter deportivo.

Aunque la utilización de recursos materiales supone un gran avance en esta modalidad, lo realmente deportivo y natural de la misma, es aprovechar lo máximo posible los recursos propios de la naturaleza, además de por su valor intrínseco, por utilidad en un momento dado de necesidad en la vida de cualquier alumno.

Es necesario que enseñemos en nuestros alumnos a utilizar el sol como elemento base. Hace su recorrido desde el este al oeste pasando por el sur, donde se encuentra a las 12.00 horas. Es importante tener en cuenta que la hora solar se obtiene atrasando una hora nuestro reloj, aunque en cambio horario haya ocasiones que deban cambiarse dos por la fecha.

La luna también es necesario conocerla. Según sus fases y la hora se encuentra situada en uno u otro punto cardinal. En el dibujo está marcado el recorrido que realiza la luna según su fase. El origen de la flecha marca el punto donde se encuentra la luna a las 18.00 horas, la mitad marca su situación a las 24 horas y la punta marca la oposición a las 6 horas.



Cada alumno de la clase también deberá conocer qué indica la estrella polar, aunque para ello debemos hacer alguna salida nocturno, lo que implicará actividad extraescolar. Resulta necesario que para que todos los alumnos la conozcan concienciamos en primer lugar a padres y madres mediante un reunión o incluso por carta, para que la participación de alumnos sea sino completa, lo mas numerosa posible.

La estrella polar nos indicará siempre la dirección norte. Para su localización debemos enseñar a los alumnos de clase en primer lugar que es la osa mayor, y una vez aprendida, prolongar cinco veces la distancia entre la estrella A y B de la misma hasta hacer coincidir con la estrella polar, que será reconocida fácilmente por su gran brillantez, superior a casi todas las estrellas de la noche

Otros factores naturales de los que podemos ayudarnos son por ejemplo las ramas de un árbol aislado, donde sus ramas más largas se dirigen al sur.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 21 – AGOSTO DE 2009

El musgo y su crecimiento es algo clave que deberán conocer nuestros alumnos para situarse en caso de que sea de noche y haya noche nublada y no pueda verse la luna. El musgo siempre es mas abundante en la zona o vertiente norte, por lo tanto siempre que los alumnos puedan apreciar grandes cantidades de musgo en una vertiente podrán situarse con facilidad.

Si realizamos alguno de los docentes en Educación Física actividades extraescolares cercanas a urbes o poblados, también debemos saber, o hacer saber a nuestros alumnos que las ábsides de las iglesias románicas se encuentran orientados todos ellos hacia el este.

O incluso que los nidos de las aves se sitúan orientados hacia el sur para aprovechar el máximo de horas solares al igual que los hormigueros, o incluso las congestiones de nieve y hielo se sitúan hacia el norte.

Son pequeños detalles que debemos descubrir poco a poco, observando, trabajando y sobre todo practicando la orientación en medio natural, pero los cuales si no se tiene noción de ellos, tampoco se puede hacer uso de ellos, de modo que serán otros elementos mas a enseñar a nuestros alumnos en este trabajo.

Una vez que nuestros alumnos conocen tanto elementos materiales como los elementos naturales, debemos hacer que ellos mismos sepan interrelacionar ambos dos mediante la simbología utilizada en mapas de elementos naturales.

Existe una normativa internacional de símbolos que se deben usar en el mapa. Dichos símbolos se usan para simplificar objetos de terreno y para unificar unos mapas con otros. Por ello para identificar mejor las características del terreno y para unificar los elementos del terreno representado en el mapa, los símbolos topográficos suelen imprimirse en varios colores; estos colores pueden tener alguna variación según los tipos de mapas, pero en un plano de orientación normalmente son los siguientes:

- Marrón: para detalles referentes al relieve como curvas de nivel, colinas hoyos en el terreno, cortados, etc.
- Negro: para detalles artificiales y algunos naturales, como carreteras, caminos, edificios, piedras, etc.
- Azul: detalles de agua como ríos, pozos, lagos, charcas, fuentes, pantanos, etc.
- Verde: zonas de vegetación poblada; a mayor vegetación, mayor intensidad tendrá el verde del mapa
- Amarillo: zonas sin vegetación, claros, prados, cultivos, cortafuegos, etc.
- Rojo: este color está reservado para señalar el recorrido, la salida, los controles, la llegada, zonas prohibidas, paso obligatorio, zonas urbanas, etc.

Según la I.O.F, las modalidades deportivas de la orientación son:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 21 – AGOSTO DE 2009

- Orientación a pie. Existen las disciplinas individuales de carreras largas (1 hora y 30 minutos), medios (40 minutos) y sprints (15 minutos) en parques y zonas urbanas. Aunque normalmente la disciplina que nosotros vamos a desarrollar más es por equipos, para fomentar la sociabilización del alumno y su capacidad de trabajo en equipo. También existen las carreras por relevos de tres e incluso las individuales nocturnas, en las cuales pondremos en práctica los conocimientos aprendidos en las primeras sesiones sobre estrellas y el musgo entre otras.
- Orientación con esquís. De características similares al anterior pero con la salvedad de que el participante debe dominar la técnica del desplazamiento con esquís. Son actividades que únicamente podríamos desarrollarlas con nuestros alumnos en semana blanca trabajándola como actividad de refuerzo de la orientación, pero realmente no es muy aplicable al campo docente.
- Orientación en BTT. En este caso la salvedad está en el uso de bicicleta todo terreno, para ello debemos analizar las posibilidades de conseguir una bicicleta por cada participante, sus posibilidades económicas así como las de alquiler de las mismas o incluso pedir prestadas, mezclar clases o trabajo por parejas, eso ya son medidas didácticas que deberemos de tomar en función al centro donde nos encontremos y mas concretamente al alumnado específico de esa clase.
- Orientación para discapacitados o "Trail-O". Es una medida que integra a personas discapacitadas y que todos nuestros alumnos deben conocer, además nos facilita la aplicación de ANEAE en nuestra programación para cualquier necesidad que se nos pueda plantear. Nos desplazamos en una silla de forma manual o incluso eléctrica, el participante completa un recorrido adaptado en el que deben identificar en una zona determinada del terreno el control que viene dibujado en el mapa de entre todos los colocados en el terreno. No se valora la velocidad de desplazamiento, pero si el acierto y el tiempo de decisión del control que se esté visitando.

Otro detalle que debemos conocer son las técnicas básicas que debemos enseñar a nuestros alumnos así como la progresión de las mismas, esta sería la siguiente:

- Interpretación de la simbología específica.
- Identificación del terreno
- Orientación del mapa
- Lectura continua del mapa
- Manejo de la brújula
- Estimación de distancias
- Relocalización



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 21 – AGOSTO DE 2009

- Memorización

Esta secuencia de trabajos la debemos llevar a cabo con nuestros alumnos de manera progresiva desde el primer curso de la ESO hasta el último, desarrollándolas en pequeñas unidades didácticas en un principio que se complementen con las unidades didácticas de años superiores a modo de puzzle. De manera que el primer año aprenderían la interpretación de la simbología específica e identificación del terreno, y con eso solamente realizarían la primera salida. Posteriormente, en el siguiente año se trabajaría la orientación del mapa y la lectura continua del mismo, y evidentemente la siguiente salida, en este caso podríamos emplear la BTT o incluso el “Trail-O”, en tercero de ESO verían el trabajo con brújula y la estimación de distancias, y por último la relocalización y memorización para poder llevar a cabo la actividad de manera plena. En este último año incluso se podría llevar a cabo en la nieve durante la semana blanca como una modalidad más.

Dentro del conjunto de contenidos que tienen cabida dentro del área de educación física en secundaria, el bloque de actividades en la naturaleza es uno de los mayores avances que se han experimentado en los últimos tiempos. Mientras que pocos años atrás los temas tratados en este bloque de contenidos se reducían prácticamente al montaje de tiendas de campaña o equiparación de mochilas, en muchos centros, hoy en día asistimos a la incorporación de contenidos que hace años eran impensables. Todo ello representa un enriquecimiento importante del área, a la vez que una respuesta más completa a la demanda de la sociedad, aunque también supone una mayor complejidad en el planteamiento curricular del contenido (desde el punto de vista de los objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas y evaluación), de forma que en ocasiones, el profesor puede encontrarse un poco desorientado, ya que hay que realizar adaptaciones de muy diversos tipos (espacio, instrumentos de orientación, material, etc.) para plantear un contenido de estas características en el aula.

Antes de continuar, debemos aclarar que cuando hablamos de actividades de orientación en el medio natural nos podemos referir a estas actividades propiamente dichas (salidas del centro al entorno cercano) o a actividades propias del medio natural adaptadas al aula de educación física (juegos de orientación, multirrecorridos, construcción de planos...)

Desde el punto de vista de la administración educativa, vemos como en el actual sistema educativo, además de estar incluido como bloque de contenidos en el área de educación física durante la ESO, ha sido enfocado desde un punto de vista profesional, dando lugar a un ciclo formativo de grado medio denominado: *Conducción de actividades físico deportiva en el medio natural* (Decreto 390/1996). Sin duda, ésta ha sido la respuesta de la administración a la enorme demanda de las actividades en este tipo que encontramos hoy día. Una característica básica a destacar en este tipo de enseñanza, es la aproximación existente entre la formación académica y la actividad laboral concreta.

Comprendiendo las diferencias con otros centros y las características del alumnado, la tendencia en el área de educación física deberá ir encaminada a desarrollar en los discentes la capacidad de conocer, valorar y aprovechar su entorno en el desarrollo de actividades físico-deportivo-recreativo que incidan en la salud y la calidad de vida de los alumnos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 21 – AGOSTO DE 2009

Actualmente, esta finalidad propia del área suele desarrollarse mediante una diversidad importante de contenidos relacionados con la orientación, juegos de pistas, circuitos de aventura, recorridos variados...

Desde la perspectiva adoptada, el actual decreto (148/2002) nos indica en su objetivo de área número 4 que el alumno deberá *“conocer, diseñar y disfrutar con actividades físicas que, respetando el medio natural, contribuya a su conservación y mejora”*

Desde la perspectiva administrativa, el medio natural es especialmente adecuado para la práctica de determinadas modalidades de actividad física de tipo individual o colectivo que contribuyen al desarrollo de capacidades corporales y motrices, al tiempo que facilitan las relaciones interpersonales y sociales. Por ello, es conveniente que el alumnado aproveche el entorno natural y sus posibilidades para la realización de este tipo de actividades, favoreciendo actitudes de respeto, cuidado y protección del medio ambiente, desarrollando sensibilidad ante su deterioro.

En ocasiones pueden plantearse actividades que, aunque relacionadas con el medio natural, no contribuyan en nada al cumplimiento de los objetivos planteados en los diversos niveles de concreción, con lo que, aunque interesante desde el punto de vista lúdico no tienen el valor que perseguimos desde el punto de vista educativo.

Además, al ser un contenido que se presta mucho a la dispersión y el contacto con los compañeros en un ambiente agradable y distendido, muchas veces ni el propio alumno sabe que fines tienen las tareas que está realizando. Por ello, debemos asegurarnos que éste conoce en todo momento el objetivo de la actividad.

Por último, y también referido a los contenidos, debemos tratar aquellos que tengan una aplicación real directa, bien dentro del aula, en el entorno cercano, o bien en el medio natural, de manera que los contenidos se adapten al entorno y a la situación del centro, realizándose un aprendizaje de tipo significativo.

Desde el punto de vista metodológico debemos aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece el contenido para el desarrollo de la creatividad, búsqueda de distintas soluciones a un mismo problema e integración de tipo afectivo.

La evaluación de este tipo de objetivos ofrece multitud de posibilidades, y sin tener por qué variar las líneas generales seguidas en el área, se puede hacer una evaluación del proceso, coherente con los objetivos planteados y los contenidos tratados durante el curso.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 21 – AGOSTO DE 2009

BIBLIOGRAFÍA

- BLÁNDEZ ÁNGEL, J. (1995). *“La utilización del material y del espacio de Educación Física”*. Barcelona: INDE.
- GARCÍA, EUSEBIO *“Carrera de orientación”*. Madrid, Editorial Desnivel, 2000.
- GUTIERREZ, Douglas y ORLANDO, Sara. *“Educación Física. Nociones Fundamentales”*. Editorial Larense. 1.986. Caracas - Venezuela.
- ARRANZ ALES, F.J. (1998). *“Materiales curriculares para profesorado de Educación Física”*. Sevilla

Autoría

- Nombre y Apellidos: Ignacio Ostos Torres
- Centro, localidad, provincia: Córdoba
- E-mail: Donignacio84@hotmail.com