

EL SENDERISMO COMO RECURSO DIDÁCTICO.

José Aumente Rubio

Profesor de Biología y Geología

IES *Nuevas Poblaciones* (La Carlota, Córdoba)

RESUMEN

El autor reflexiona en este artículo sobre las posibilidades que ofrece el entorno natural cercano y sus potencialidades didácticas proponiendo la utilización del método científico en el diseño de itinerarios como actividad interdisciplinar de gran interés.

PALABRAS CLAVE: BIOLOGÍA, EDUCACIÓN AMBIENTAL, SENDERISMO, ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

Citar artículo: AUMENTE RUBIO, J. (2012). *El senderismo como recurso didáctico. eco. Revista Digital de Educación y Formación del profesorado*. n.º 9, CEP de Córdoba.

A menudo nos sorprenden noticias que hablan de actitudes violentas, agresivas o simplemente insolidarias en niños o jóvenes de nuestro entorno cercano. Situaciones que en gran medida no se daban antes tan frecuentemente, hace tan sólo unos años. Las cosas están cambiando. Los niños y niñas nacidos desde los años 80 en nuestro país pertenecen de lleno a la generación postindustrial, viven inmersos en la revolución tecnológica de finales del siglo XX, en la era de los ordenadores. Son demasiado urbanos, demasiado de asfalto. El niño limitado en su relación con la naturaleza ve favorecido una pérdida de habilidades y facultades sensoriales, psicosociales, intelectuales y escolares, lo que se refleja también en un deterioro de su calidad de vida. Por

el contrario, la exuberancia natural de la infancia se halla a sus anchas en los bosques, entre las hierbas altas o el estrellado cielo del estío.

No hace falta insistir en los beneficios que aporta a nuestro organismo el senderismo, como una práctica deportiva más, desde el punto de vista físico: Fortalecimiento muscular, estimulación de la calcificación de los huesos, fortalecimiento del corazón y mejora de la circulación sanguínea, eliminación de toxinas y grasa, etc.. Más desconocidas son las virtudes terapéuticas que tiene esta actividad desde un punto de vista mental o psicológico. Caminar tiene la posibilidad de tocar muchos aspectos de la vida: relajación, ejercicio, meditación, salud, oxigenar el cerebro, transporte, deporte...

Caminar es un modo de conversación interior. Deja tiempo para analizar y filosofar. Después de una larga caminata se tiene la impresión de que se puede pensar con mayor claridad. Caminar es una buena forma de recuperar el equilibrio perdido en el trajín de la vida cotidiana. Los senderos sirven de improvisados ashrams en los que vaciar lo negativo y recargar oxígeno y baterías.

Investigadores de la Universidad de Michigan (EE.UU.) han descubierto que la memoria y la atención mejoran un 20% después de pasear una hora en contacto con la naturaleza o simplemente dando un paseo por el parque, pero no se obtiene mejora cuando se camina por zona urbana. La investigación, publicada en la edición de diciembre de 2008 de *Psychological Science*, confirma la creencia popular de que es bueno salir a tomar el aire o dar una vuelta para despejarse. Los autores del estudio, Marc Berman, John Jonides y Stephen Kaplan, de la facultad de Psicología de la Universidad de Michigan,

consideran que los resultados obtenidos pueden ayudar a las personas que padecen de fatiga mental. Berman señaló que “interactuar con la naturaleza puede tener efectos similares a la meditación”, algo que probaron con un experimento en el que pusieron a prueba su teoría de que esa actividad mejora los procesos cognitivos. Según los científicos, las distracciones y el bullicio de la ciudad estimulan a la gente, pero parece que consume atención y memoria, mientras que la naturaleza tiene un efecto calmante y regenerativo de las personas. De hecho, según los investigadores, estar en contacto con la naturaleza, además de ayudar a mejorar la memoria y la atención, también puede tener beneficios en el tiempo de recuperación de pacientes con cáncer.

Por otro lado, pasear conlleva disfrutar de la naturaleza, conocer paisajes nuevos y especialmente “nuestros paisajes”. Como dijo Ortega y Gasset, somos nosotros y nuestra circunstancia y una parte no desdeñable de esa circunstancia es el paisaje que nos rodea, determinante de nuestra misma posibilidad de ser persona.

Es importante que el profesorado conozca las posibilidades que ofrece nuestro entorno natural más cercano para poder aprovechar sus potencialidades didácticas y recreativas. Pero más que proporcionar una serie de itinerarios ya establecidos es mucho más recomendable dotar al profesorado de instrumentos para que diseñe sus propias rutas, creando y documentando los itinerarios, que podrán también utilizar otros profesores y profesoras y de los que obtendrá amplios beneficios su alumnado.

Hay que abordar de una manera didáctica el conocimiento de la naturaleza en sentido amplio, donde la actividad del hombre también ocupe un papel

relevante. La educación ambiental requiere el estudio y el conocimiento del espacio concreto donde se desarrolle la acción educativa o recreativa. Se trata de que los alumnos y alumnas conozcan y comprendan las raíces socioculturales de su entorno, para que así respeten y mejoren el medio ambiente, y tengan una mayor sensibilidad hacia los problemas ambientales.

El estudio de un espacio concreto (término municipal, comarca, Espacio Protegido, etc.), con el objetivo de diseñar una serie de itinerarios didácticos puede convertirse en una actividad sugerente e imaginativa. Ofrece unas posibilidades enormes de desarrollar el espíritu creativo y la capacidad de observación.

En cualquier caso, puede utilizarse como una actividad didáctica en sí o como un estudio previo, que realiza el profesor o profesora en aras de determinar cuáles son los itinerarios más adecuados para realizar a lo largo del curso. Considero que es más educativo el primer caso, porque de este modo conseguimos que el alumnado participe en el proceso, se sienta responsable del trabajo y contribuya a la elaboración de un material susceptible posteriormente de ser utilizado por otros alumnos y alumnas. ¿Qué mejor forma de motivar al alumnado por el proceso de aprendizaje?

Por otro lado, hay que destacar que un trabajo en el que se analizan tanto los elementos naturales, como las modificaciones introducidas por el hombre, entronca directamente con los principios rectores que debe tener la educación ambiental. De acuerdo con la recomendación 2, del artículo 3 de la Conferencia de Tbilisi: "Hay que considerar el Medio Ambiente en su totalidad, es decir, en sus aspectos naturales y en los creados por el hombre, tecnológicos y sociales

(económicos, políticos, técnicos histórico-culturales, morales y estéticos)". Además, este planteamiento metodológico coincide plenamente con las propuestas de la Logse. Así por ejemplo, una lectura de los objetivos generales de la Educación Secundaria Obligatoria nos indica cómo el currículo legal plantea para esta etapa educativa una formación más disciplinar de los alumnos, que favorece un acercamiento riguroso a la realidad. Paralelamente se otorga una importancia fundamental a la comprensión de las relaciones internas del medio natural, así como los aspectos multicausales de los temas históricos, geográficos o sociales.

De hecho, en el estudio y análisis del territorio, nos debe interesar de igual modo los elementos naturales (flora, fauna y geología), como los componentes culturales: desde los aprovechamientos tradicionales introducidos por el hombre en el Medio, y componentes del paisaje rural (muros, majanos, abrevaderos, chozos, dehesas...), hasta los más típicos elementos del acervo histórico-cultural, arqueológico e incluso artístico, de nuestra tierra (puentes romanos y califales, molinos antiguos, monasterios en ruinas, antiguas fábricas, construcciones hidráulicas medievales, etc...).

Como dice Joaquín Araujo "la mayoría de los paisajes que hoy se borran para siempre del mapa tenían coautoría. Fueron puestos ahí por un milenario quehacer de la Naturaleza y sus inquilinos, muchos de ellos humanos, que armonizaban con su entorno y que siempre lo miraban precisamente como un patrimonio que les venía legado del pasado. Y cuando a uno le quitan su paisaje para siempre le quitan también su historia. Algo que es amortiguado con el irresistible atractivo del urbanismo creciente, con la aniquilación del

sentimiento de ser de un lugar. Por cierto, tan imprescindible como el cosmopolitismo".

Recuperar a través del senderismo nuestros paisajes más emblemáticos es sin lugar a dudas otro de los objetivos que podemos plantearnos en el desarrollo de la actividad que proponemos.

El paisaje puede ser considerado como la manifestación formal de la relación sensible de los individuos y de las sociedades en el espacio y en el tiempo con un territorio más o menos intensamente modelado por los factores sociales, económicos y culturales. Representa uno de los aspectos esenciales de la calidad de vida, y por esa razón constituye un valor social para todos. Máxime si se reconoce que el paisaje ha llegado a ser, a lo largo de la historia, uno de los valores fundamentales de los pueblos y es uno de los elementos de su identidad cultural. El paisaje constituye, por tanto, un recurso y un patrimonio común a todos los individuos y a todas las sociedades.

La relación entre Educación Ambiental y estudio del paisaje fue abordada ampliamente por el profesor González Bernaldez. Dicen los que tuvieron la suerte de conocerlo, que sus lecciones sobrepasaban las aulas y continuaban frecuentemente en largas caminatas de campo, o micrófono en mano, en autobús, ante cuyas ventanas el paisaje se abría a los sentidos de los estudiantes como una maravilla de relaciones entre suelos, aire, plantas, culturas y tecnologías, aciertos y fracasos en la gestión de los recursos. Los comentarios de belleza, bondad y utilidad del paisaje y sobre los sentimientos que despierta sobre el observador fueron verdaderos despliegues de posibilidades para la imaginación de los jóvenes aspirantes a científicos, a una

formación íntegra que las facultades españolas no parecen contemplar como objetivo claro en sus programas, y que pocos docentes han tomado nunca tan en serio como lo hizo González Bernaldez.

Recomendaciones metodológicas

Haciendo referencia a la metodología más adecuada a la hora de abordar este trabajo de investigación, hay que señalar en primer lugar que al profesor le corresponde guiar y organizar el contexto del aprendizaje del alumnado, contexto que es de búsqueda, de elaboración y construcción, combinando rigor y creatividad.

El método científico, a pesar de sus limitaciones, puede considerarse un criterio básico cuantificador y una referencia para las metodologías y estrategias docentes. Esta estrategia o actividad didáctica supone que los distintos grupos de alumnos y alumnas deberán realizar trabajos de investigación del entorno cercano de acuerdo con el método científico, y deben recorrer todas, o al menos algunas de las fases del método que son fundamentales:

1. Elegir el objeto o fenómeno sobre el que investigar: Está claro que el objeto de estudio es el análisis de los posibles senderos que pueden trazarse en una zona. Hay que decidir qué territorio en concreto se va a estudiar, qué límites geográficos vamos a considerar.
2. Buscar la información que existe en relación con el tema: En primer lugar una cartografía adecuada, por ejemplo a escala 1:50.000, que se puede adquirir fácilmente y recopilar todas las publicaciones que existan

sobre el lugar en concreto, a todos los niveles: elementos naturales, geografía, historia, arqueología, etc...

3. Elaborar un plan para investigar lo que aún no se conoce con relación al tema: En este caso es fundamental conocer la disponibilidad de espacios de uso público en el territorio: fincas públicas, caminos vecinales, vías pecuarias, etc... Para conseguir mucha de esta información será necesario ponerse en contacto con personal técnico, administrativo y laboral de todos estos servicios, con personas expertas en las diversas materias sobre las que trabajen y en ocasiones deberán dialogar con personas que por su edad les puedan aportar datos interesantes en relación con la realidad que estén investigando.

4. Formular suposiciones e hipótesis que quieren demostrar. Toda la información recopilada la podemos transportar al plano: señalar puntos de interés, tanto a nivel ecológico, como cultural o arqueológico; y los distintos elementos lineales de uso público que se hayan detectado, susceptibles de convertirse en senderos. Teniendo en cuenta ambos aspectos, diseñaremos recorridos que reúnan a priori el máximo interés.

5. Realizar observaciones y experimentos que conduzcan a ello: lo proyectado en el aula debe ahora investigarse en el campo, por dos razones fundamentales: Para terminar de reunir la información sobre los recorridos (elementos de flora y fauna, estado del camino, etc...); y para confirmar la viabilidad de la ruta propuesta (por ejemplo, puede que sea un itinerario que encierre algunos peligros, como ganado suelto, o zonas escarpadas y precipicios; o bien no se hayan respetado las vías pecuarias; o incluso se pase por una zona de especial interés ecológico,

que nos haga tomar la determinación de no divulgar demasiado ese sendero para preservar sus valores naturales.

6. Extraer resultados que se han de analizar e interpretar: Ya tenemos todo el material, "en bruto", ahora hay que elaborar los itinerarios, desde hacer una descripción del mismo, hasta la elaboración de croquis que faciliten a los posibles usuarios el seguimiento del sendero propuesto. Igualmente habrá que ponerle un nombre al itinerario designado. La señalización del sendero es algo más delicado. En principio, nuestro interés es elaborar itinerarios didácticos, y con una buena descripción y un croquis debe de bastar.

7. Comunicar el resultado de su trabajo: El itinerario didáctico ya elaborado puede publicarse y ponerse a disposición de personas interesadas en el conocimiento del territorio prospectado. En todo caso, se puede ofrecer esta información al resto de cursos que integran el Centro, para que organicen alguna salida, y cuenten además con una guía didáctica de la excursión.

La propuesta de esta actividad tiene que estar prevista al comienzo del curso, se les debe brindar a los alumnos como algo que les va a exigir tiempo, capacidad de colaboración y trabajo en equipo, reflexión y creatividad para confeccionar el plan de la investigación que van a desarrollar y cuyos resultados han de comunicar después al resto de los grupos, y por fin, deben de conocer que esta actividad les puede aportar un nivel importante de satisfacción y de valoración personal.

La realización de este trabajo puede suponer una forma distinta de estudiar algunos contenidos de la programación, correspondiente a materias diversas, durante una quincena o un mes de trabajo, y puede resultar interesante como alternativa al estudio de siempre.

Por último, insistir que la tarea educativa-ambiental, que debe reconocer y relacionar lo cercano y lo que nos rodea, con lo universal, debe mantener un proceso dinámico de búsqueda de formas de trabajo y debe armonizar la mirada al entorno natural, -al fenómeno- con la adquisición de los conocimientos y con el compromiso de una acción creativa en el entorno.

No cabe duda que el estudio, la reflexión y el compromiso con el entorno cercano, será la garantía del estudio, la reflexión y el compromiso con ese gran entorno que es el mundo, la aldea planetaria que nos acoge a todos.