RED DE AULAS Y TALLERES DE LA NATURALEZA: UNA OPORTUNIDAD PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA REGIÓN DE MURCIA

Manuel Páez Blázquez Ana Navarro Sequero

Mayo 2006

Manuel Páez Blázquez

Ingeniero Técnico Forestal

Ana Navarro Sequero

Licenciada en Biología (Correo-e: ana.navarro2@carm.es)

Trabajan en el Servicio de Protección y Conservación de la Naturaleza. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Industria y Medio Ambiente de la Región de Murcia



INTRODUCCIÓN

La conservación de la naturaleza en la Región de Murcia viene apoyada legislativamente por la aprobación de la Ley 4/92 de Ordenación y Protección del Territorio en la Asamblea Regional en julio de 1992. Con la conformidad de este texto legal se protegió gran parte de la riqueza natural que poseemos, estableciéndose a efectos de gestión y organización, la Red de Espacios Naturales Protegidos.

En esta red quedan representados la mayor parte de los ecosistemas existentes en la Región de Murcia, como es el caso del bosque mediterráneo del Parque Regional de Sierra Espuña, el sistema fluvial y bosque de ribera de la Reserva Natural de Cañaverosa, el Paisaje Protegido Islas y Espacios del Mar Menor, los humedales costeros del Parque Regional Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar, litoral y costas del Parque Regional de Calblanque, parajes serranos de alta y media montaña, zonas áridas, etc....

En la sociedad actual existe una preocupación cada vez más creciente por los problemas medioambientales. La Educación Ambiental es un instrumento imprescindible para lograr que el avance imparable del desarrollo humano sea compatible con la conservación del medio ambiente. Por ello en 1990 la LOGSE, (Ley de Ordenación General del Sistema Educativo) contempla la Educación Ambiental como materia transversal, experimentando un notable impulso.

ANTECEDENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA REGIÓN DE MURCIA

Ya a principios del siglo XX podemos encontrar referencias de Educación Ambiental en la Región de Murcia. Pero no es hasta finales de los años setenta cuando comienzan a desarrollarse iniciativas concretas.

La primera infraestructura destinada a la educación ambiental en un espacio natural protegido se puso en funcionamiento en Sierra Espuña en el año 1985. Sin embargo no fue hasta 1993, cuando se estableció en este mismo espacio natural, el Aula de la Naturaleza "Las Alquerías", mediante un convenio suscrito entre el Ayuntamiento de Totana y la Administración Regional Ambiental.

Más de 50.000 alumnos y 3.500 profesores han asistido a estas instalaciones y actos en estos años. La demanda del aula crece exponencialmente cada año, hasta el punto de poder afirmar que la ocupación de la misma se completa días después de realizarse la oferta educativa en el mes de septiembre.

El éxito de esta aula ha servido de plataforma para lanzar un proyecto más ambicioso, consistente en la creación de una Red de Aulas y Talleres de la Naturaleza, ubicadas en los espacios naturales de la Región de Murcia.

La Consejería de Industria y Medio Ambiente, a través de su Dirección General del Medio Natural tiene como objetivos principales congregar los esfuerzos de distintas administraciones, ordenar de forma coherente la oferta de educación ambiental y ofrecer unos equipamientos públicos a la comunidad escolar y a la población en general.



PLANIFICACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA RED DE AULAS Y TALLERES DE LA NATURALEZA

El primer paso en la planificación del desarrollo este proyecto fue tener claros dos puntos:

Planear el funcionamiento de estas infraestructuras en forma de RED, para asegurarnos que la oferta educativa tuviera objetivos comunes, planificación global y guarde homogeneidad en la programación, uso de materiales y formación del personal que atienda el servicio.

Incorporar al sistema operativo de la RED a aquellas otras entidades involucradas en la gestión escolar y del territorio. Desde el inicio de la organización de este proyecto existe una estrecha coordinación con la Consejería de Educación de la Región de Murcia, a través de su Dirección General de Formación Profesional e Innovación Tecnológica, y por otro lado con los propios Ayuntamientos donde se implantarán los equipamientos educativos.

Con la Consejería de Educación se trabaja a nivel de CPR (Centro de Profesores y Recursos) dependientes de la misma. Se está planificando conjuntamente el modo de involucrar activamente a los profesores en los propios programas educativos de las Aulas de la Naturaleza.

En el caso de los Ayuntamientos, el paso previo a la puesta en marcha de la Red conlleva la creación de convenios de colaboración para su buen funcionamiento y sobre todo para una integración activa de los municipios en estructuras específicas de educación ambiental.

Los objetivos generales que se pretenden alcanzar con este proyecto son: Dar a conocer los valores naturales y culturales del medio natural de la Región de Murcia

Contribuir al desarrollo de conductas y actitudes positivas orientadas a la conservación del medio ambiente.

Desarrollar la sensibilidad, creatividad y capacidad para valorar el medio que nos rodea.

Fomentar el interés y la curiosidad por descubrir y conocer el entorno, proporcionando materiales e instrumentos adecuados que faciliten y motiven el aprendizaje.

Facilitar la colaboración entre los miembros del grupo, fomentando la comunicación, el trabajo en equipo y el respeto hacia las propuestas y opiniones de los demás. Ofrecer una experiencia lúdica y entretenida basada en la convivencia y el desarrollo personal que permita la integración con el medio.

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS: AULAS Y TALLERES

El Proyecto de la "Red de Aulas de Naturaleza" se apoyará en construcciones existentes, entre las que podemos encontrar antiguas edificaciones restauradas y rehabilitadas u otras más recientes las cuales necesitan pocas modificaciones. Estos edificios estarán integrados con el paisaje y contarán con zonas verdes y de recreo.





Asimismo se pretende que estas instalaciones funcionen bajo principios de ahorro y eficiencia de energía y recursos buscando el confort de los usuarios, por lo que contarán con sistemas pasivos bioclimáticos y energía renovables (placas termosolares y fotovoltaicas), elementos de bajo consumo de electricidad y agua, sistemas de domótica que permitan un control de todos estos elementos.

Por otro lado estos equipamientos contarán con contenedores para la recogida selectiva de residuos, depuradoras biológicas para el tratamiento de aguas residuales, así como su posible aprovechamiento para el riego de las zonas verdes.

Se contemplan dos tipos de infraestructuras de las que se van a disponer:

Aulas de la Naturaleza: su planificación educativa está orientada a la permanencia en la misma de los alumnos hasta tres días. Por ello está dotada de dormitorios, cocina, comedor y duchas.

Talleres de la Naturaleza: están orientados para la estancia de los niños una iornada escolar.

Estas instalaciones poseen aulas-laboratorios provistas con los materiales necesarios para realizar las actividades propuestas. También poseen de amplios espacios en el exterior del edificio especialmente acondicionado con zonas de sombra, bancos y mesas para la realización de talleres y juegos al aire libre. Todas estas instalaciones estarán adaptadas para discapacitados físicos.

Las infraestructuras básicas se complementarán con itinerarios autoguiados establecidos en su entorno como recurso didáctico que acerque a los escolares al medio protegido.

METODOLOGÍA EDUCATIVA

Las aulas y talleres que integran la red poseen un proyecto educativo cuyo objetivo general es dar a conocer el ecosistema más representativo del lugar donde está ubicada la misma. De esta manera, se ofrece a los usuarios un extenso y completo abanico de contenidos sobre el medio natural de la Región de Murcia.

La metodología que se va a aplicar en el desarrollo de los proyectos educativos, y que hará factible los objetivos, toma en consideración los siguientes recursos personales:

1. Docentes

Los profesores son un punto importante en el correcto desarrollo y aprovechamiento de las estancias de los escolares en las aulas. En ellos recae la responsabilidad de dar sentido a la visita y ubicarla dentro de su proyecto curricular. Por este motivo, hemos planteado la posibilidad de ofrecer una serie de actividades que sirvan de orientación a los mismos e instarles a que preparen la visita desde del centro educativo.

Con el apoyo de los Centros de Profesores y Recursos (CPR), se ofrecerá a los docentes que soliciten la asistencia a las aulas, unas jornadas en las que se les explicará el funcionamiento y los objetivos de estas, así como habrá sesiones donde



realizarán las mismas actividades de los escolares para que conozcan por ellos mismos las técnicas, metodología y contenidos que se van a impartir.

2. Alumnos

La metodología que se va a utilizar es flexible y abierta. Tiene en cuenta las características del grupo asistente, además de las distintas tareas y situaciones, y necesidades de las diferentes distintas etapas.

Aunque la teoría es una parte muy importante de estas actividades, el principal interés estará asentado en dinámicas que faciliten la participación e implicación de los miembros del grupo realizando tomas de decisiones conjuntas, para favorecer el intercambio de ideas, la cooperación y tolerancia.

Se utilizarán técnicas de interpretación del patrimonio a través de hechos y realidades próximas al alumno aprendiendo de sus propias experiencias.

CONTENIDOS Y ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE SE LLEVAN A CABO EN LAS AULAS

Este proyecto de Aulas de la Naturaleza comienza poniendo en marcha doce centros (Tabla 1), sin embargo, se tiene previsto ampliar la oferta en los próximos cursos. Esta primera elección de instalaciones se ha basado, principalmente en la posibilidad de tener inmediatamente las instalaciones en funcionamiento y poder adaptarlas a las exigencias de la Red en un periodo corto de tiempo.

Los contenidos de los proyectos educativos tratarán el medio natural próximo a las aulas y se distribuyen en cuatro bloques que abordan temas tales como el medio físico, la biodiversidad, el paisaje y el hombre, terminando con la problemática ambiental de la zona.

Como apoyo a todas las actividades contamos con cuadernos de actividades tanto para el alumno como el profesor. El primero es una carpeta con las fichas de trabajo donde trabajarán los valores naturales y culturales del espacio natural. En el cuaderno del profesor se definen los planteamientos metodológicos utilizados, para asegurar, no solo la adquisición de conocimientos sobre el medio, sino también el desarrollo de actitudes y hábitos de trabajo para que, a través del descubrimiento y la implicación efectiva, se llegue a un compromiso con el entorno natural y cultural.

En su elaboración se ha tenido en cuenta la adaptación al tiempo que van a permanecer en el centro, los estadíos del desarrollo intelectual y experiencia previa de cada grupo escolar.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Para que todas las actividades, tareas e iniciativas a llevar a cabo en las aulas sean viables y actúen racionalmente, se ha diseñado un funcionamiento organizado y eficiente. La buena marcha de las aulas precisa de un importante equipo humano, formado en la materia. Las figuras con las que contamos son:

Coordinador de la Red de Aulas. Es el representante de la red de aulas, la persona que se encarga de coordinar el correcto funcionamiento de las mismas. Su



responsabilidad es recoger todas las incidencias que los técnicos responsables de cada aula le transmitan y dar solución a los problemas que surjan diariamente. Además será el encargado de estar en contacto continuo con los CPR.

Técnico responsable del aula. Es la persona responsable del correcto funcionamiento del aula. Su trabajo es el de atender las solicitudes de información y reserva, supervisar las tareas de limpieza y mantenimiento, coordinación del equipo de monitores, revisar y planificar el programa de educación ambiental.

Monitores de Educación Ambiental. Responsables últimos de la ejecución de las actividades de educación ambiental. Son los encargados de recibir a los grupos, informarles del funcionamiento y normas de uso de las instalaciones. Actuarán como guías y mediadores para ayudar a la construcción de aprendizajes significativos que permitan establecer relaciones entre los conocimientos y experiencias previas y los nuevos contenidos. Desarrollarán acciones para motivar a los escolares, facilitar el aprendizaje y ser el motor de cambio de actitudes y comportamientos.

Este proyecto está especialmente destinado a los escolares de la Región de Murcia. Las actividades comenzarán en octubre y durarán hasta junio. Durante los fines de semana y en periodos de vacaciones escolares podrán acceder a las aulas otros grupos como asociaciones, grupos organizados y profesionales de la Educación Ambiental.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO Y CONCLUSIONES

Un aspecto muy importante de este proyecto es que es dinámico y está sometido a constantes cambios. Para poder mejorar y evolucionar hacia un a práctica educativa cada vez más eficiente son fundamentales los procesos evaluativos, que proporcionen datos suficientes para comprobar que la acción educativa se está realizando correctamente o por el contrario necesita introducir modificaciones. La evaluación se realiza durante todo el proceso educativo y afecta a los elementos clave que en él intervienen. Se evalúa la eficiencia educativa del aula o taller, las actividades, las actitudes de los participantes, los recursos materiales y humanos, y la metodología didáctica entre otros.

Los monitores son los principales responsables en el desarrollo del proceso evaluativo, y los grupos evaluables son los profesores y los alumno.

Los primeros intervienen en la evaluación al finalizar las actividades programadas, rellenando una encuesta de satisfacción, donde se les pide que valoren diferentes aspectos de forma cualitativa y cuantitativa.

La evaluación sobre los alumnos se lleva a cabo en tres momentos durante la estancia. Se comienza con una evaluación inicial para determinar el nivel de conocimientos previos que poseen y se hace a través de preguntas y adivinanzas orales. Otro punto sería durante el proceso, ,donde mediante observaciones directas se evalúan indicadores del comportamiento de los participantes, como el nivel de implicación en las actividades, motivación, actitud e interés. Una vez finalizada la intervención se les propondrán diversas actividades donde quede reflejado si ha habido adquisición de nuevos conocimiento y/o cambios de actitud. En definitiva si se han alcanzado los objetivos didácticos planteados.



A modo de resumen, la evaluación será continua, permanente, formativa y orientadora; estará presente a lo largo de toda la práctica educativa, teniendo en cuenta las sugerencias y opiniones de los agentes evaluados, constituyendo una guía muy importante para mejorar actuaciones futuras.

La puesta en marcha de la Red de Aula y Talleres de la Naturaleza pretende implicar y comprometer tanto a la comunidad escolar como al resto de los sectores de la sociedad, en la construcción de un modelo social que respete los principios fundamentales del desarrollo sostenible mediante la implicación activa de los mismos, a la vez que desarrolla en ellos una actitud crítica y constructiva.

La planificación de esta Red es un importante esfuerzo, no sólo económico, sino también de colaboración y coordinación entre administraciones. Sin duda es una oportunidad de consolidar las infraestructuras básicas destinadas a implantar el verdadero concepto de educación ambiental en la Región de Murcia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Internet

Dirección General del Medio Natural de la Región de Murcia EDUCARM. Educación y Cultura de la Región de Murcia Participación y educación ambiental. Junta de Andalucía Red Canaria de Aulas de la Naturaleza CENEAM. Ministerio de Medio Ambiente Estrategia Andaluza de Educación Ambiental

Documentos

- **BARAZA, F** (Dirección y Coordinación). Estrategia Regional de Educación Ambiental. Primer documento de debate. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Murcia 2003.
- **BARAZA, F** (Dirección). II Jornadas de Educación Ambiental de la Región de Murcia. Hacia la acción comprometida con el medio ambiente. Síntesis y conclusiones. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Murcia 2003.
- **CALVO, S., GONZÁLEZ, M** (Coordinación) Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.