



PROYECTO ANUAL: AULA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

PROGRAMACIÓN 2007-2008

“2008: AÑO INTERNACIONAL DEL PLANETA TIERRA”



INTRODUCCIÓN y situación de partida

Alcalá de Henares es uno de los municipios que forman parte del **Corredor del Henares** (provincia de Madrid), y uno de los núcleos más poblados de su comunidad y candidata a la **capitalidad cultural europea** para el año **2016**.

Desde **1998**, es **Ciudad patrimonio Mundial** por la **UNESCO**, y tanto el recinto histórico como el rectorado de la Universidad han hecho que esta ciudad sea una de las 9 ciudades de España, dónde la UNESCO las ha clasificado como únicas.

Vertebra el término municipal el **río Henares**, que funciona como una clara frontera entre las dos unidades geográficas que confluyen en Alcalá: La Alcarria (con sus cerros testigo **Ecce Homo** (836 m) y **San Juan del Viso** (790 m) los más característicos por sus formas tabulares) y La Campiña (al norte, con relieve suave y llano, y alturas en torno a los 630 metros en el municipio alcalaíno). Esta situación le da a la zona un carácter especial ubicando en ella una **geología, flora y fauna muy especiales**.

Una gran extensión de esta zona, sobre todo parte de las estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares, forma parte de la **ZEPA** (Zona de Especial Protección para las Aves), extraordinario hábitat de avutardas, sisones, carracas, aguiluchos y otras aves esteparias; y zona de campeo de grandes rapaces, algunas en peligro de extinción.

Surcan los ríos complutenses bandas de **bosque ripario**. No obstante otros árboles de carácter más intersticial como el *Fraxinus angustifolia*, *Alnus glutinosa* componen el estrato arbóreo que cubre un matorral caducifolio de rosales, majuelos, espinos y matorral perenne de retama loca. Hoy en día esta franja se recupera tras la presión agrícola, aunque sigue amenazada por el incumplimiento de la ley de aguas por parte de urbanizaciones, actos vandálicos (botellón, incendios del "polen del álamo", picnics poco sensibles con la naturaleza...) aunque desde el gobierno local se está haciendo lo posible por cuidar estos espacios. Un claro ejemplo de esto ha sido la transformación de la **isla del colegio**.

La superficie caliza del páramo alcarreño corresponde a la formación dominada por el **encinar básico manchego** (*Quercus ilex subsp. ballota*) y en zonas de menor insolación y mayor humedad



(orientaciones especiales y vallejos) domina el roble quejigo (*Quercus faginea*). Otras especies de porte semiarbóreo como el arce (*Acer monspessulanum*) o la cornicabra (*Pistacia terebinthus*) acompaña los bosques dominantes. Las zonas de fuertes pendientes fueron casi totalmente desprovistas de bosque en el pasado, incendiadas y posteriormente sometidas a un pastoreo intensivo de ganado ovino. Esto se une a las duras condiciones ombrotérmicas y a la naturaleza arcilloso-margosa y en algunas zonas salina (fondos de cárcava) del terreno y tenemos un ambiente poco favorable para la regeneración de la vegetación climática. Así tenemos un ambiente donde los taxones norteafricanos y asiáticos (Irán) confieren un extraordinario valor a esta subcomarca. No son desdeñables los endemismos. Entre la vegetación tenemos *Lygeum* (albardin), *Stipa tenacissima*, retama de bolas, aulagares, Limonium, Moricandia, tarayales, crucíferas, papaveráceas, efedras, quenopodiáceas, coscojares e interesantísimos hongos.

Pero una política forestal a veces desafortunada (cuando sobrepasa la intención de retener suelos en zonas de fuerte pendiente) sigue repoblando desde los años 60 enormes extensiones con *Pinus halepensis* (pino carrasco) porque "apenas tiene marras" (arbolillos muertos). En consecuencia este original paisaje se modifica y se altera la vegetación con su recuperación normal y la fauna asociada.

El lugar en el que está situada la Escuela Universitaria ha sido elegido como una de las ampliaciones urbanísticas que hoy se realizan en la ciudad. Su situación es inmejorable ya que está colocada sobre una plataforma o meseta sobre el valle del Henares, que la convierte en un auténtico "balcón" de la ciudad, y un lugar excepcional para llevar a cabo programas para la educación en valores de respeto hacia el medio ambiente.

Por todo esto en el año 2006, desde la EUCC junto con el equipo de "**Champions for the Enviroment**", y a raíz de la constante necesidad de mejora del medio ambiente, se propuso un proyecto al cual le otorgaron una ayuda económica y logística para la creación de un Aula de Educación Ambiental donde tanto la comunidad universitaria, como la escolar o los propios ciudadanos de la Ciudad de Alcalá tuvieran un espacio donde aprender a cuidar y respetar su entorno.

Llegados al curso 2007/2008 se propone el siguiente proyecto de trabajo para dicha aula teniendo en cuenta, además, que nos encontramos dentro del año internacional del Planeta Tierra:



D. Santiago J. Muñoz Tapia escribe : ...“El 5 de

Enero del año 2006, en la Asamblea General de las Naciones Unidas reunida en New York se Proclamo el año 2008 como el **Año Internacional del Planeta Tierra**. Esta proclama se aprobó a unanimidad y no tuvo voto en contra. Las actividades conmemorativas tendrán tres años iniciándose en el año 2007 y culminaran en el año 2009.

La propuesta esta dirigida a una serie de lineamientos como:

- **Reducir el Riesgo para la Sociedad causado por los Desastres Naturales y los inducidos por los Humanos**
- Reducción de los problemas de salud y entender mejor los aspectos médicos de las ciencias de la Tierra
- **Descubrimiento de nuevos Recursos Naturales y que sean disponibles de una manera sostenible**
- Contribuir con el Ordenamiento Territorial en la expansión de nuevas áreas urbanas
- **Determinación de factores no humanos en el cambio climático**
- Mejorar el entendimiento sobre la evolución de la vida
- Aumentar el interés en las ciencias de la Tierra en el seno de la sociedad en general, y animar a más jóvenes para que estudien ciencias de la Tierra
- Mejorar la comprensión sobre cómo acontecen los recursos naturales con el fin de reducir la tensión política “...

Sabiendo esto se tendrán en cuenta los puntos en **negrita** a la hora de proponer las actividades a trabajar durante el año lectivo en el Aula de Educación Ambiental.



PROYECTO EDUCATIVO

El planteamiento de este proyecto ha sido tomar como referencia para la realización de las actividades propuestas aquellos conceptos o problemáticas que a lo largo del curso vayan tomando peso social dentro y fuera de la EUCC y de la Ciudad de Alcalá, dirigiéndolos a colectivos que principalmente pudiesen tener un efecto multiplicador dentro de la vida social del municipio y a los propios alumnos de la EUCC.

La Educación Ambiental es un **modelo de educación enfocado** no sólo al **conocimiento y sensibilización**, sino a la **transformación de la realidad**, educando a la ciudadanía para que **participe activamente** en su proceso de cambio hacia un mundo mejor.

Siguiendo la línea educativa de la **Escuela Universitaria Cardenal Cisneros** y la preocupación y compromiso con el Medio Ambiente que la sociedad ha adquirido y transmitido a través de empresas como **MSD-Frosst Iberica S.A.**; se ha creado el **nuevo Aula de Educación Ambiental**, ubicada en el campus de la EUCC.

Los principales objetivos a conseguir en este curso son los siguientes:

- **Sensibilizar** a la opinión pública sobre los diversos problemas ambientales que se plantean en nuestra sociedad, y promover mecanismos de participación ciudadana en la defensa del medio ambiente.
- **Estimular y difundir** investigaciones, estudios y actividades relacionadas.
- Ser **lugar de encuentro e intercambio de experiencias** para todos los interesados en la Educación Ambiental.

Además, en el curso 2007/08 se va a celebrar el **“Año del Planeta Tierra”** y se pretende trabajar en los siguientes aspectos dentro de este marco:

- El agua como recurso esencial para la vida.
- El planeta tierra y su biogeodiversidad.
- Energías renovables.

Nos centraremos esencialmente en estos epígrafes en las sesiones monográficas aunque el Aula seguirá tratando sus cinco áreas de trabajo, en las distintas actividades que se propongan.



En casi todos los centros de Educación Ambiental la mayoría de los proyectos están pensados para la Educación Primaria, por lo tanto, cuando llega un grupo de Educación Infantil se adaptan las actividades y no se diseñan unas específicas para dicho nivel educativo. En este caso, cabría preguntarse si esas actividades van a responder a los objetivos de la Educación Infantil.

Estudios recientes sobre distintos Centros de Educación Ambiental (Burgoa, 2006) nos indican que a veces la metodología está excesivamente dirigida, y esto hace que las experiencias y actividades se presenten muy estructuradas y con poca flexibilidad, dejando el carácter investigativo a un nivel muy superficial.

No queremos que esto pase por lo que debemos equilibrar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales según el nivel educativo al que se dirijan. Aunque el carácter actitudinal es el núcleo a trabajar, no podemos olvidar que tanto el procedimental como el conceptual son prioritarios, por ejemplo, en la etapa de secundaria. Por tanto, un centro de Educación Ambiental sería, también, un buen lugar para la profundización de contenidos procedimentales y conceptuales.

Por lo tanto desde el Aula de Educación Ambiental se pretende trabajar con todos los niveles educativos y formativos de manera que se responda a los objetivos específicos de cada una de las etapas y especialidades.

La preparación en cuanto a temas a trabajar requiere, por ende, de una formación específica del equipo de profesores y monitores, para afrontar todo tipo de trabajos dependiendo del alumnado que se tenga en cada momento.

Así pues las experiencias a desarrollar son las siguientes:

1. Proyecto de **formación de maestros** y denominado "*Curso de Educación Ambiental para maestros, aplicado a la Ciudad de Alcalá y sus alrededores*", pretende ser una herramienta para que este colectivo, pueda aplicar dentro del ámbito escolar lo aprendido y trabajado en el curso, ya que a lo largo del mismo se elaborarán proyectos de E.A. con aplicabilidad en los distintos centros escolares y en los que se tomó como referente el entorno de Alcalá de Henares y las diferentes problemáticas que lo envuelven.



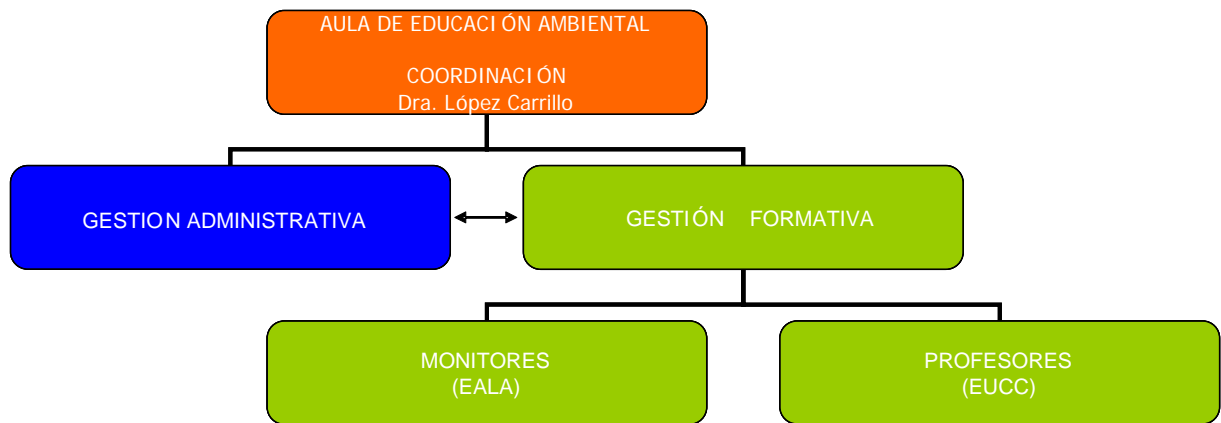
2. **"Proyecto de sensibilización y formación sobre gestión de residuos sólidos urbanos, energías renovables, el agua y la biodiversidad"**, estará conformado por dos actividades principales, en primer lugar unas **"jornadas de medio ambiente destinadas a la población escolar"** como apoyo a la anterior experiencia, y en segundo lugar una actividad formativa denominada **"Curso de formación sobre sostenibilidad"** destinada preferentemente a colectivos específicos.
3. **"Charla de sensibilización sobre Incendios forestales"** a cargo de la empresa BIOESTRATEGIA y dentro de la "Campaña escolar de Educación Ambiental para la prevención de incendios forestales".
4. Elaboración de un **dossier de actividades** en la **asignatura de libre elección "Educación Ambiental"** impartida en la Escuela Universitaria Cardenal Cisneros. Los alumnos de dicha asignatura serán los encargados de el estudio y posterior reagrupación de actividades en Educación Ambiental, organizadas y para trabajar por niveles educativos y temáticas.
5. **Asesoramiento y apoyo a actividades** sobre Medio Ambiente que desde otros organismos y centros se necesite. Entre estas actividades se incluirán este año **exposiciones sobre el Medio Ambiente** propuestas y gestionadas desde el Ayuntamiento de la Ciudad de Alcalá de Henares.

ESTRUCTURA Y EQUIPO DE TRABAJO

Para que el Aula de Educación Ambiental tenga un funcionamiento continuado y abierto es necesario que se mantenga accesible durante todo el curso académico, de forma que pueda ofrecer información y asesoramiento acerca de las actividades y experiencias que en ella se vayan a desarrollar.

Para que esto sea posible es necesario establecer una organización adecuada del equipo de trabajo, con el fin además de ofrecer una calidad óptima en sus tareas.

A continuación se presenta el organigrama del equipo de trabajo que conforma el Aula de Educación Ambiental y las necesidades que de este se desprenden.



La mayoría de las actividades propuestas serán dirigidas y trabajadas por monitores especializados, aportados en su gran mayoría por EALA, y coordinadas por los profesores de la Escuela Universitaria Cardenal Cisneros. Esta organización hace que se obtenga el siguiente **cuadro de trabajo**.

CURSO 07/08	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
ACTIVIDADES										
Formación para maestros						■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	
Jornadas de Medioambiente para escolares		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem
Cursos y talleres para colectivos no escolares		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem
Charlas de Sensibilización		■ ■	■ ■	■ ■						
Dossier de actividades	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■						
Elaboración de la página web del Aula.	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■				
Elaboración de los Cuadernos-guías	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■

Equipo de Profesores

- M^a Dolores López Carrillo
- Samuel Cano Martil
- Pablo Pardo Santano
- Inmaculada Martínez

Equipo de Monitores

- EALA
- Alumnos de Educación Ambiental
- Monitores externos
- "Champions for the Environment"

Equipo de Gestión

- Becario/a
- Juan Carlos Izquierdo
- Equipo informático EUCC

Según se desprende de esta estructura se estaría hablando de dos clases de trabajo: un trabajo "hacia el exterior" (**propuesta formativa**) y un trabajo "hacia el interior" (**gestión administrativa y formativa**).



De la propuesta formativa se ocuparan tanto el equipo de profesores como el equipo de monitores. Mientras que la gestión se llevará a cabo por el equipo de gestión, principalmente, y por el equipo de profesores.

Ambas acciones estarán coordinadas de forma que no se trabaje en ningún momento por separado. Una buena integración de ambas labores producirá un ambiente y un trabajo óptimo.

Así se ve que es necesaria la contratación de un becario/a encargado de la gestión administrativa, así como de la elaboración de la página web y de los trípticos informativos (ver apartado de difusión del Aula).

DIFUSIÓN DEL AULA

Desde la inauguración de este Aula de Educación Ambiental se han ido sumando una serie de noticias que nos indican la repercusión que un espacio de este tipo puede tener en una ciudad como la de Alcalá de Henares.

A nivel nacional ya existe una amplia red de Equipamientos de Educación Ambiental, que además va aumentando con el tiempo. Pero esto no supone la necesidad de ampliar la diversidad de estos espacios, y en esta línea está este aula, que se oferta tanto para la comunidad universitaria como al resto de la ciudadanía. Para ello es importante su difusión correcta, informando de su variada oferta interesante tanto para mayores como pequeños, así como para profesionales y amateur.

Una primera fase de difusión debería comenzar con dando a conocer el Aula de Educación Ambiental, para ello hay dos propuestas:

- Elaboración de trípticos informativos, para difundir la oferta formativa-educativa que el Aula brinda a todos los niveles.
- Elaboración de una web propia donde se refleje todas las actividades, salidas, encuentros, cursos, noticias... sobre Educación Ambiental que se vayan realizando durante el año, con la posibilidad de acceso a las mismas a través de Internet de tal forma que se puedan reservar desde colegios días concretos para las actividades, o bien la realización de grupos aleatorios a medida que se vayan completando los mismos para las distintas actividades.



La EUCC en su página web ya tiene un acceso informativo al Aula de Educación Ambiental:
<http://www.cardenalcisneros.es/index.php?ver=noticias&sub=leermas&idnoticia=8> .

Una segunda fase podría consistir en la edición y posterior publicación de cuadernos-guías de campo con interés científico y ambiental para conocer mejor y dar a conocer al resto de la ciudadanía el entorno donde vivimos y así despertar en cada uno una sensibilidad especial para su respeto y conservación.