

## **LOS BOSQUES EN UNA WEB**

Autores: NATÀLIA CARCASÓ, MARC FIRPO y ERIC SALVADOR

Curso: 4º ESO – 3º ESO

Centro: Escola Hamelin-Internacional Laie

Dirección: Núria, 26-30, 08328 Alella, Barcelona

### **INTRODUCCIÓN**

Durante el curso pasado se propuso la actividad de estudiar dos zonas forestales cercanas a nuestra escuela, Mas Coll y Coma Fosca. Ambas tenían su interés por su motivo; la primera por estar situada dentro de un espacio de interés natural, y la segunda, por ser una zona incendiada hace unos 8 años.

La posibilidad de conocer un poco más el medio ambiente que rodea al centro escolar, creemos que es un punto positivo para la concienciación y el conocimiento de estos espacios. Es por ello que creemos conveniente presentar, igual que se hizo el año pasado, nuestro proyecto, dinámico como lo son nuestros bosques.

Para cumplir nuestros propósitos nos basamos en los siguientes puntos:

- a) Continuar con el estudio de las dos áreas forestales seleccionada para tal efecto
- b) Determinar la importancia de la distribución de las plantas en una zona forestal
- c) Estudiar y analizar la dinámica forestal después de un incendio
- d) Presentar un material didáctico en forma de una página web en la que se recogen los ecosistemas forestales más importantes de nuestro planeta
- e) Concienciar a los jóvenes y a los que no lo son de la importancia de la existencia de masas forestales como pulmones verdes de la Tierra

### **HIPÓTESIS**

Pretendemos dar respuestas, dentro de nuestras posibilidades, a las siguientes preguntas:

- a) ¿La distribución de los elementos forestales sigue una dinámica concreta o es al azar?
- b) ¿La recuperación de especies vegetales después de un incendio es común o cambia según la especie?
- c) ¿Las áreas forestales mundiales tienen una homogeneidad o son heterogéneas?
- d) La concienciación hacia las áreas forestales, ¿realmente es importante o superficial?

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

El conocimiento de los biomas terrestres muchas veces se centra en aspectos muy teóricos que provoca en los alumnos una cierta apatía por el tema. El resultado, muchas veces, es la toma de actitudes poco favorables hacia el medio natural.

Es por ello que se creó hace dos años el grupo de “*Boscos de món*” (“***Bosques del mundo***”) como una forma paralela a estos conocimientos más cuadrículados. En este crédito se combinan elementos teóricos (complementos de los ya dados en los créditos comunes de ciencias naturales) con otros más aplicados (excursiones el fin de semana hacia áreas forestales para su estudio, búsqueda de información sobre masas forestales, etc).

Cada año se marcan unos objetivos que permitan, en unos años, el generar una serie de materiales didácticos sobre los bosques del mundo, sin dejar de conocer los bosques que tenemos en nuestro alrededor.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Durante este curso se ha continuado con el trabajo del año pasado, completando algunas experiencias y creando de nuevas. Se pueden, por tanto, diferenciar tres grandes líneas de acción:

- a) **Trabajo de campo:** en el que se han creado dos líneas de investigación: la distribución espacial de un bosque de encinas, indicando parámetros como las coordenadas (x,y) de cada uno de las unidades vegetales, el diámetro del

tronco (medido en la base y a 1,5 m correspondiente a lo que se denomina DBH), y la estimación de la altura máxima a partir de modelos matemáticos

- b) **Trabajo de ordenador:** realización de una página web en el se han incluido aspectos teóricos y aplicados sobre las masas forestales más importantes del planeta Tierra.
- c) **Material didáctico:** además de la construcción de la página web, se ha continuado con la realización del dossier de actividades ya comenzado el año pasado (sobre el bosque mediterráneo) y que este año se ha ampliado a otros ecosistemas forestales mundiales

La metodología utilizada en cada caso es la siguiente:

- a) **Trabajo de campo:** se hicieron durante el trimestre pasado cuatro salidas de campo distribuidas en dos bloques: dos hacia Mas Coll (donde se estudió la distribución espacial de un conjunto de encinas en un área predeterminada); y otras dos hacia Coma Fosca (área incendiada en 1994 y en que se realizó un estudio sobre el crecimiento de algunas especies características de la comunidad vegetal existente). Posteriormente, los datos recogidos se han tratado con el programa Excel y se han analizado los resultados obtenidos.
- b) **Trabajo de ordenador:** a partir de la información recogida en el campo y a través de la búsqueda en diferentes páginas web sobre los ecosistemas forestales, con el objetivo de recopilar, aunque sea parcialmente, la información tan dispersa que existe en la red. Se ha trabajado con el programa Front Page de Office y con el programa Flash MX de Macromedia (para la portada de la página). Su diseño no es definitivo, pero permite dar una idea del material que se quiere formar.
- c) **Material didáctico:** las actividades preparadas por los alumnos a partir de los materiales recopilados en la red y con libros de ecología se han reunido en un dossier a semejanza del presentado el año anterior sobre el bosque mediterráneo.

En conjunto, el trabajo realizado este año ha permitido que los participantes en este proyecto hayamos conocido algo más sobre los bosques, su variabilidad y su importancia en la totalidad del medio ambiente de nuestro planeta.

## RESULTADOS

Los resultados de las salidas de campo se están analizando en la actualidad.

El formato final de la página web y de las actividades que contiene se está montando y acabando de diseñar.

El dossier de actividades, complementarias a las de la web, se está montando, igualmente.

Todo ello se presentará en la IV Exporecerca Jove.

## CONCLUSIONES

Una forma más de dar a conocer el mundo de los boques y de la ecología pero siguiendo una línea más próxima a los jóvenes, utilizando las nuevas tecnologías. Creemos en esta idea de **aprender divirtiéndose**.

## BIBLIOGRAFÍA

Los libros utilizados para la realización del proyecto han sido los siguientes:

- ***Biosfera: Selves tropicals***. (1994). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 2.
- ***Biosfera: Sabanes***. (1995). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 3.
- ***Biosfera: Selves temperades***. (1997). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 6.
- ***Biosfera: Boscanes decidues***. (1996). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 7.
- ***Biosfera: Praderies i taigà***. (1997). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 8.
- ***Biosfera: Tundra i insularitat***. (1995). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 9.
- BLANCO, E. (1998). ***Los bosques españoles***. Barcelona. Lunwerb Editores S.A.
- DE BOLÒS, O. (1990). ***Flora Manual del Països Catalans***. Barcelona. Editorial Pòrtic.

- *Història Natural dels PP.CC.: Plantes inferiors.* (1988). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 4.
- *Història Natural dels PP.CC.: Plantes superiors.* (1988). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 6.
- *Història Natural dels PP.CC.: Vegetació.* (1989). Barcelona. Enciclopèdia Catalana. Vol. 7.
- VV.AA. (1998). *Los bosques ibéricos.* Barcelona. Editorial Planeta.

Como complemento, se han trabajado numerosas páginas web. Por su extensión, destacaremos las siguientes:

**SELVAS TROPICALES** [www.unicamp.br/fea/ortega/eco/esp/esp-17.htm](http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/esp/esp-17.htm)

**SABANAS** [www.barrameda.com.ar/ecologia/sabana.htm](http://www.barrameda.com.ar/ecologia/sabana.htm)

**BOSQUES TEMPLADOS** [www.barrameda.com.ar/ecologia/bosquest.htm](http://www.barrameda.com.ar/ecologia/bosquest.htm)

**PRADERAS** [www.barrameda.com.ar/ecologia/pradera](http://www.barrameda.com.ar/ecologia/pradera)

**TUNDRA Y TAIGA** [www.barrameda.com.ar/ecologia/tundtaig.htm](http://www.barrameda.com.ar/ecologia/tundtaig.htm)