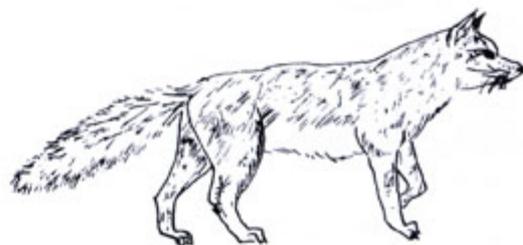


7. Las plantas del bosque. Recogida de muestras. Como hemos venido haciendo a lo largo del itinerario, también en el bosque debemos observar y recoger muestras de los distintos tipos de plantas que encontremos. Con ellas podremos realizar posteriormente actividades de reconstrucción del bosque (pirámide, móvil, maquetas...).

8. Los animales del bosque El bosque es el hábitat de muchas especies animales que contribuyen a su equilibrio y estabilidad. En una ficha similar a la utilizada para el estudio de los animales del matorral se pueden recoger los datos de los animales que encontremos en esta etapa. Podemos realizar las mismas actividades de las anteriores. Con el juego de los indicios (que incluimos más adelante) completamos el conocimiento de la fauna.



Liebre



Zorro



Grajilla



Buitre



Lirón careto



9. El juego de los indicios Las relaciones que se establecen en el bosque son difíciles de analizar y comprender en un solo acercamiento a este medio. Para facilitar este proceso proponemos un juego a partir del cual el niño puede reconstruir los elementos que componen el bosque, sus funciones y las relaciones de interdependencia y equilibrio que se establecen entre ellos. El juego consiste en buscar distintos indicios de plantas, animales o personas, a partir de los cuales iniciar un trabajo de investigación para llegar a la reconstrucción del bosque y las relaciones que se dan en él.

A partir de ahí se puede elaborar una cadena trófica, una pirámide ecológica, un móvil del equilibrio del bosque, etc.

Las agallas: Algunos árboles y arbustos presentan unas formas curiosas (pequeñas bolitas...) en hojas, tronco o ramas. Son las agallas. Estas nos permiten tener un buen ejemplo de interacción entre un animal y una planta. Podemos recoger algunas y tenerlas en un terrario hasta ver lo que sucede.



| EL JUEGO DE LOS INDICIOS | | | |
|----------------------------|--------|-------|----------------|
| INDICIO | DIBUJO | LUGAR | POSIBLE ANIMAL |
| Excrementos | | | |
| Madriguera | | | |
| Nidos | | | |
| Restos de Comida | | | |
| Huellas | | | |
| Restos de animales muertos | | | |
| Egagrópila | | | |
| Frutos Roídos | | | |
| Otros indicios | | | |
| | | | |

Proponemos una ficha para organizar y recoger los datos durante el itinerario.

Huellas: Uno de los indicios más comunes son las huellas dejadas por los animales, de las que se pueden sacar moldes o dibujar. Esto permitirá conocer el animal que ha estado en ese lugar.

10. La receta del suelo Para completar la actividad que con este nombre habíamos comenzado en la primera etapa del itinerario, habrá que coger muestras del suelo del bosque y guardarlas en bolsitas correctamente identificadas. En esta etapa se recoge con preferencia la parte superior del suelo, incluso las hojas y restos que encontramos en la superficie.

En la sección de actividades para el aula, trabajaremos con todo el material recogido.

11. Dibuja el paisaje Si miramos el entorno, observamos relieves, árboles, caminos, matorrales, animales, rocas, etc. A este conjunto de cosas le llamamos «Paisaje». El paisaje es el resultado de muchos miles de años de evolución. No todos los sitios han evolucionado de la misma forma porque en todos los lugares no había las mismas condiciones de suelo, humedad, pendiente, sol, acción del hombre... Todo esto da como resultado un conjunto muy variado de matices, formas y colores que los niños pueden dibujar en el cuaderno de campo.

12. Coloquio en el bosque Sentados a la sombra de los árboles, descansando de la jornada, proponemos la organización de un coloquio que permita la participación de todos. Es un buen momento para relatar y contar experiencias.

- . ¿Qué nos ha gustado más?
- . ¿Está el bosque en peligro?
- . ¿Cuántos animales y plantas hemos encontrado?
- . ¿Hemos visto alguna persona, guarda forestal, pastor...?
- . ¿Cómo estaría este lugar si no hubiese bosque?

Tejón



Lirón



Urraca



Cabra montes



Ciervo



Zorro



- ¿Esperábamos encontrar tantas cosas distintas en el bosque?
- ¿Cómo vamos a profundizar en el conocimiento del bosque?
- ¿Nos gustaría viajar a conocer otros bosques distintos?...?

Experiencias en el aula:

La receta del suelo El «suelo» no es una sola sustancia, es un conjunto de cosas fruto de un largo proceso de formación.

¿Podemos hacer «suelo»? Podemos intentarlo y seguramente nos ayudará a conocerlo mejor. Cogemos roca y la trituramos primero con un martillo y después con un mortero. Lo que obtenemos es una arena que varía en sus propiedades según la composición de la roca. ¿Es fértil? Podemos añadirle pequeños trocitos de otras sustancias: agua, líquenes y musgos, restos de animalillos, plantas, serrín... ¿Mejora la fertilidad? Podemos ponerle lombrices, dejar que pase tiempo, mezclarlo con tierra de origen vegetal... Son muchos los experimentos posibles y en ellos intervienen las muestras que recogimos en el itinerario. ¿Cuál es la receta de nuestro suelo final?

Uno de los experimentos posibles es:

Con las muestras recogidas a lo largo del itinerario en los distintos suelos, prepara los siguientes recipientes:

- a) recipiente con rocas
- b) recipiente con rocas machacadas y pulverizadas
- c) suelo del pastizal
- d) suelo del bosque

En cada recipiente ponemos semillas de la misma especie y se riega (trigo, alpiste, judías...) Se anotan los resultados cada cierto tiempo. ¿Qué conclusiones podemos sacar?

(Ver además el capítulo «Otras actividades para realizar en clase»)

El corte del suelo del bosque Reconstruiremos sobre un panel el corte del suelo del bosque, diferenciando sus horizontes.

La maqueta de Caminando hacia el Bosque Podemos reconstruir en una maqueta, con los materiales recogidos a lo largo del itinerario y otros elaborados por nosotros mismos, las distintas etapas seguidas para la formación del bosque. Los materiales a utilizar pueden ser elementos naturales, planchas de madera o corcho, cola de carpintería, témperas, etc.

Mural del árbol Se trata de representar en un mural a modo de «collage» un árbol y sus partes. Para ello utilizaremos los materiales recogidos a los largo del itinerario. Hacerlo con varias especies de árboles y arbustos y observar las diferencias y similitud

Mural del bosque Con todos los elementos recogidos, así como los resultados del juego de los indicios, podemos realizar un mural en el que se integren todos los elementos, obteniendo como resultado una visión global del bosque.

Mapa de los bosques de Andalucía Este es un trabajo de documentación que se puede realizar en un período largo de tiempo (un curso). Consiste en realizar un mural con el mapa de Andalucía sobre el que colocamos fotografías de los bosques andaluces. Las fotografías pueden ser de revistas o realizadas por nosotros, incluso dibujos copiados de libros. A cada bosque le añadiremos una ficha explicativa, donde incluiremos datos de interés como localidad, altitud, tipo de bosque, características, principales animales y plantas, etc.



5. El bosque y el hombre

Idea principal:

*El bosque y **el hombre** se influyen mutuamente. Los bosques son fundamentales para el equilibrio de la Biosfera en la que vive el hombre. Este los utiliza para extraer recursos necesarios para su vida, modificando su funcionamiento y fisonomía. Puede dañarlo, incluso extinguirlo, con una mala utilización o con acciones incorrectas, pero también puede protegerlo y conservarlo con actuaciones positivas. El bosque influye a la vez en la cultura, economía y tradiciones **del hombre**.*



Conceptos:

- . Los bosques son fundamentales para la vida del hombre por su papel en el equilibrio de la Biosfera.
- . El hombre obtiene del bosque importantes recursos naturales como la madera, el corcho, la resina, la celulosa, el papel, la caza, el pastoreo, etc.
- . El hombre por desconocimiento o intereses diversos realiza acciones que originan graves problemas a los bosques: incendios, talas abusivas, contaminación...
- . El hombre puede organizar y decidir actuaciones tendentes a conservar y proteger el bosque. En Andalucía existen Leyes y Planes de Protección de nuestros bosques.
- . El hombre utiliza el bosque para su recreo y esparcimiento.
- . El bosque influye en la cultura y tradiciones del hombre.

Actitudes y procedimientos:

Además de las anteriores,

- . Tomar conciencia sobre la importancia de los bosques en la vida del hombre.
- . Potenciar actitudes activas en la defensa de los bosques y el equilibrio ecológico en general.
- . Capacitar a los alumnos para identificar y caracterizar problemas sociales concretos.
- . Capacitarlos para comprender distintos intereses sociales y ayudarles, a partir de la reflexión, a la búsqueda de soluciones.
- . Consulta bibliográfica y obtención de información en fuentes diversas.

¿ Qué es... el bosque y el hombre ?

Desde hace mucho tiempo el hombre ha utilizado los recursos naturales para satisfacer sus necesidades. El hombre primitivo, cazador y recolector, se relacionaba con el medio de una forma directa, disputando como cualquier otro ser vivo un espacio dentro de la pirámide ecológica. Sin embargo, dotado de razón, va transformando el medio y modificándolo de forma cada vez más eficaz para obtener de él sus materias primas: alimentos vegetales y animales, madera, carbón, metales, agua...

Como fuente de recursos el bosque, y especialmente el árbol, ha sido y es fundamental para la vida del hombre. No sólo aporta belleza al paisaje y hace más saludable el entorno en el que vivimos, sino que también se obtiene de él una variada gama de productos básicos. Aunque la aparición de nuevos materiales y fuentes de energía va desplazando el uso de los tradicionales, aún existen en la actualidad muchas formas de aprovechamiento del bosque: producción de materias primas para la industria (madera, caucho, corcho, papel, resinas...), aprovechamiento frutícola, explotación cinegética y ganadera asociada a los bosques, aprovechamiento de las dehesas en régimen de laboreo, turismo...

Sin embargo, problemas como los incendios, la deforestación, la erosión, etc. están provocando la pérdida de inmensas superficies de bosques de la tierra.

Esto ha hecho que el hombre se cuestione la relación con su entorno, profundizando en modelos nuevos que compatibilicen el desarrollo sin la destrucción. Las repoblaciones