

## Esquema de relación entre personas y animales

Animal presente en un dicho, historia o leyenda

¿CÓMO ES SEGÚN LA CULTURA POPULAR?

¿CÓMO ES SEGÚN LA CIENCIA?

Investiga las causas de esta creencia

Datos gráficos: Dibujos esquemas, fotos

Interacción actual con los humanos

## Refranes

Una dama en el prado  
con su vestido bordado  
ni tallado ni hilvanado  
quién la ve se queda asustado  
(La culebra)

Soy pequeño y alargado  
y en dos conchas colocado;  
como no puedo nadar  
me pego a las rocas del mar  
(El mejillón)

Muchas monjitas en un convento,  
visitan las flores y hacen dulces dentro  
(La colmena)

Mis patas son como alicates  
y si me fries me pongo como los tomates  
(El cangrejo de río)

Canto en la orilla  
vivo en el agua  
y no soy pez ni cigarra  
(La rana)

## Historias, dichos, leyendas...

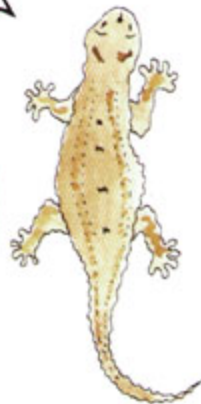
**"Las lechuzas entran por las noches a las iglesias para beberse el aceite de las lámparas"**  
(En realidad iban a comerse las polillas nocturnas que acudían a la luz)

**"Las salamandras son muy venenosas. Si te escupen en la cabeza, te quedas calvo"**  
(Es una superstición infundada)

**"Las mariquitas crían pulgones. Cuando aparecen en un cultivo hay que fumigarlas"**  
(Las mariquitas se alimentan de pulgones. Son un insecticida biológico)

**"Para que nazca un olivo, un pájaro tiene que comerse una aceituna"**  
(Algunas semillas germinan más fácilmente si pasan por el estómago de un animal)

No escupo ni tengo veneno. Vivo cerca de las personas porque me alimento de insectos que hay alrededor de sus casas. Mi lengua es tan larga para llegar bien a ellos y cazarlos antes de que me vean.



## Además

Hay otro tipo de leyendas e historias que demuestran una relación positiva: predicciones, animales que han salvado a los hombres, señales de los animales en la naturaleza que indican algún cambio, refranes...

# Especies protegidas de Andalucía

CONOCERLAS Y RESPETARLAS



Secundaria

## PROPUESTA DE TRABAJO

*Cada ser vivo es irreplicable, es en sí mismo la historia única de un largo proceso evolutivo. La naturaleza en su conjunto se organiza en sistemas complejos en los que existen interacciones muy sutiles. La desaparición de una especie supone la creación de "un agujero" en la delicada malla de relaciones ecológicas y por tanto afecta a la estabilidad del conjunto. Es importante trabajar el tema de la amenaza de extinción en la escuela, comenzando por las especies más cercanas, a favor de las cuales podemos actuar aquí y ahora.*

## OBJETIVOS

- Conocer la situación actual de las especies protegidas y/o en peligro de extinción en Andalucía.
- Valorar la importancia de la diversidad de los seres vivos.
- Descubrir las causas que han llevado a ciertas especies a estar en peligro.
- Fomentar actuaciones para restablecer el equilibrio entre el desarrollo humano y la preservación de las mismas.

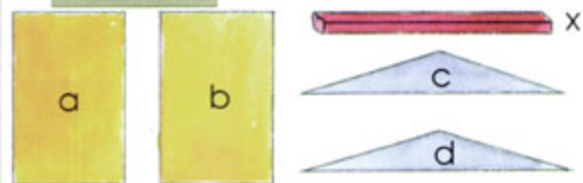
## DESARROLLO

- Debatir y elaborar algunos supuestos sobre las siguientes cuestiones: ¿por qué desaparece una especie? ¿Cómo afecta a los demás animales y plantas? ¿Cómo puede afectar a las personas?...
- Poner en común, contrastar las ideas y obtener las primeras conclusiones.
- Recopilar información sobre las especies protegidas de Andalucía: ¿Desde cuándo y por qué se protegen estas especies?, ¿quién se encarga de protegerlas y de qué?, ¿hay una Ley que regula la caza? Cada niño elegirá una según su interés para investigar características, relaciones y función que desempeña en el ecosistema.
- Analizar la problemática local y plantear actuaciones para sensibilizar sobre este tema. Preguntar a los mayores.
- Visitar un Centro de Recuperación de Animales Silvestres y/o un Jardín Botánico dedicado a plantas autóctonas para conocer las labores de sensibilización y regeneración de ecosistemas que realizan.
- Construir un comedero de aves para poder observar las que se acercan a él.

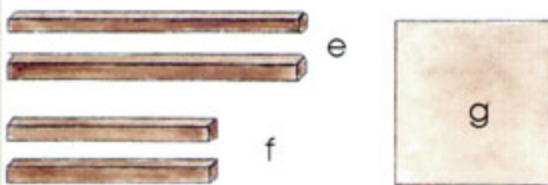


# Sugerencias y Actividades

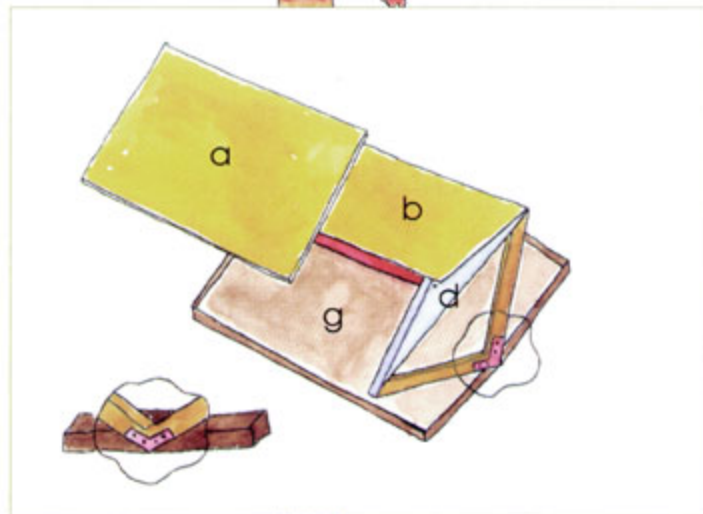
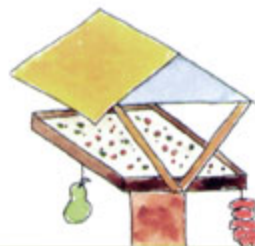
## MATERIALES



escuadras laterales



listones y tablas para la base



## Bibliografía

- "Las especies protegidas". Joaquín Araújo y Juan Varela. PENTHALON Ediciones. Madrid, 1984.
- "Recursos naturales de Andalucía". AMA. Junta de Andalucía. Sevilla, 1991.
- "Informes Medio Ambiente Andalucía". AMA. Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- "SOS por la fauna española. 100 especies en peligro de extinción". Alberto Huerta y José Luis Rodríguez. Ediciones Fondo Natural S.A. Madrid, 1988.

## FICHA: ESPECIES PROTEGIDAS



NOMBRE: \_\_\_\_\_

LOCALIZACIÓN: \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICAS: \_\_\_\_\_

HÁBITAT: \_\_\_\_\_

IMPORTANCIA ECOLÓGICA: \_\_\_\_\_

CAUSAS DE SU PROTECCIÓN: \_\_\_\_\_



## ¿Cómo montarlo?

1. Acoplar las piezas del tejado (a, b, c, d, x)
2. Montar la base (e, f, g)
3. Montar los listones 1 y 2 en las escuadras laterales. Clavarlos primero al techo y luego a la base.
4. Ahora colocar las escuadras metálicas en la unión como se indica.



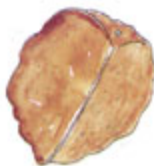
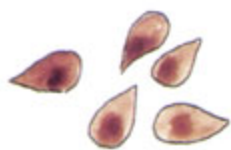
# Vivero de clase



Secundaria

## PROPUESTA DE TRABAJO

*Crear y mantener durante uno o dos años un vivero en el colegio, trasplantando cada una de las plantas en el tiempo y lugar adecuado. Los procesos implicados: construcción del material necesario, recogida y preparación de las semillas, siembra y mantenimiento de las especies, son una buena experiencia para conocer las plantas y su ciclo de vida, así como para contactar con el trabajo de vivero y repoblación, tan importante para la conservación del medio.*



## OBJETIVOS

- Sensibilizar sobre la importancia de conservar y mejorar los ecosistemas naturales, fomentando actuaciones positivas y respetuosas con los mismos.
- Conocer las condiciones ambientales y cuidados necesarios de las plantas del vivero. Comparar con el medio natural.
- Familiarizarse con las plantas autóctonas de Andalucía (morfología, ciclo de vida, ecología)
- Manejo de técnicas de cuidado y tratamiento de semillas, esquejes, abonos, tierras.
- Adquisición de hábitos de seguimiento, cuidado y control de la evolución de las plantas.

### IMPORTANTE

\* Las plantas deben cuidarse todos los días. Por eso en épocas de vacaciones, habrá que prever que cada alumno se encargue en su casa de algunas de ellas hasta la vuelta al aula.

\* Se recomienda continuar la actividad durante más de un año, para sacar todo su partido a la inversión realizada en trabajo e infraestructura.

## DESARROLLO

- Preparar el programa de trabajo: infraestructura necesaria, preparación de semillas, material para la siembra, etc. Consultar bibliografía o invitar a clase algún profesional u otros adultos que conozcan el tema.
- Adecuación del vivero: localización, herramientas, recipientes, tierra, abonos...
- Salidas para cosechar semillas o estaquillas según la época del año. Pueden comprarse a empresas especializadas o solicitarlas a la Agencia de Medio Ambiente de la provincia.
- Siembra, plantación y mantenimiento de las mismas.
- Observación, seguimiento y profundización en el conocimiento del desarrollo de las plantas y necesidades.
- Las plantas crecidas pueden trasplantarse, bien al lugar de dónde se recogieron, bien a otro lugar adecuado que queramos repoblar.

# Sugerencias y Actividades

## Estrategias de reproducción de algunos árboles

### herramientas



### recipientes de reciclaje



Cartones brik



Latas



Botes de plástico

Planta	Reproducción mediante	Periodo de cosecha	Siembra o plantación
Encinas y Robles	Semillas (bellotas)	Otoño	Siembra inmediata en invernadero
Pinos	Semillas (piñones)	Otoño	Siembra inmediata en invernadero
Alamos	Estacas (ramitas nuevas con yemas)	Finales de invierno	Tener unos días en agua y luego plantar en invernadero



### un invernadero casero

#### Material:

- una caja grande (de madera o plástico)
- corcho de poliestireno o bien papel de periódico
- pintura negra
- plástico negro (bolsa de basura)
- plástico transparente duro
- madera

#### Construcción:

- Forrar el interior de la caja con diversas capas de materiales:
  1. Una capa de cartón brik (mejor doble).
  2. Corcho o papel de periódico enrollado en una capa de unos 5 cm.
  3. Otra capa de cartón brik con el aluminio pintado de negro (para que absorba y transmita el calor)
- Construir una tapa con madera y plástico transparente: medir la caja y cortar dos piezas triangulares con un ángulo de unos 45°, para que recoja mejor la luz solar para los laterales mayores y dos rectangulares (una más alta que otra) para los lados menores. Fijar el plástico y hacer agujeros para ventilación.

¿DONDE TRASPLANTAMOS NUESTRO ARBOL?

Una vez que las plantas del vivero hayan cumplido un año se pueden trasplantar a su hábitat definitivo: el lugar dónde las recogimos o mejor, en un espacio natural adecuado que queramos repoblar. Para ello pedir información en la Agencia de Medio Ambiente, grupos ecologistas, personas cualificadas, etc. De esta forma estaremos actuando directamente en la conservación y mejora del medio.

# Usos tradicionales de las plantas



Primaria

## PROPUESTA DE TRABAJO

*Indagar las tradiciones, usos y creencias de nuestra comarca, en relación con las plantas silvestres. Experimentar algunos procesos y técnicas de aprovechamiento de las mismas y facilitar así el establecimiento de relaciones y dependencias del hombre con su medio.*

## OBJETIVOS

- Conocer las propiedades, características y usos (medicinales, aromáticas, tintóreas) de algunas plantas silvestres de Andalucía.
- Manipulación y experimentación con las distintas plantas: olores, sabores, tacto, transformaciones...
- Analizar de forma crítica cómo las aprovecha el hombre y qué tradiciones y creencias ha desarrollado en torno a ellas.

## DESARROLLO

- Salida para reconocer y recolectar algunas plantas aromáticas frecuentes en el entorno (tomillo, romero, espliego, orégano, etc.).
- Elaborar "bolsitas de olor" para percibir sus aromas y perfumar distintos ambientes.
- Preparar infusiones para conocer sus sabores.
- Utilizar algunas plantas que tengan propiedades tintóreas para teñir distintos materiales.
- Para conocerlas mejor realizar estudios de morfología, necesidades fisiológicas, relación con otros elementos del medio, etc.

**¡Importante!**: Cortar ramitas u hojas, nunca arrancar la planta de raíz, para que pueda seguir viviendo.





# Sugerencias y Actividades

## Bolsitas de olor



## Teñir con plantas

Algunas plantas contienen sustancias colorantes que tienen la propiedad de quedar unidas a las fibras de lana, algodón, lino o celulosa, tan firmemente que no se eliminan con el lavado (por ejemplo la amapola, la gualda, los líquenes...). Para fijar mejor los colores se utilizan unos productos químicos llamados "mordientes", como el alumbre o el cremor tártaro.

## Materiales



## Proceso

Trocear y hervir la planta en agua durante una hora (cuanta más cantidad de planta, más color). Se cuele el agua coloreada y se pone a calentar en ella el material que queramos tinter (lana, tejido de algodón, madera...), removiendo durante una hora sin que llegue a hervir. Sacar y lavar con agua fría y jabón.

## BIBLIOGRAFÍA

- Plantas medicinales, bayas y verduras silvestres. Guías de la Naturaleza Blume, Barcelona 1985
- Plantas medicinales, Penthalon Ediciones, Madrid, 1983
- Las plantas tintóreas. Penthalon Ediciones, Madrid, 1986
- Cestería tradicional española, Editora Nacional, Madrid, 1982
- Cestería natural, Ediciones Ceac, Barcelona, 1982

## Infusiones

Añadir al agua hirviendo la hierba aromática (en proporción de una cucharadita por vaso de agua), retirar del fuego y dejar en reposo, tapada, durante unos cinco minutos. Colar y endulzar a gusto.

## Aceite para masajes

Introducir algunas ramitas de romero en alcohol de 70º hasta que éste tome color verde. Este aceite esencial disuelto en alcohol contiene alcanfor, bueno para masajes en zonas reumáticas.



## Otras investigaciones

- Remedios "caseros" para prevenir, curar o calmar dolores y enfermedades. Contraste (semejanzas y diferencias) con la medicina científica: visitas y entrevistas (herboristerías, farmacias, otros adultos).
- Plantas aromáticas, que usamos en nuestra casa (Hacer un fichero)
- Otros usos de las plantas silvestres: tejidos, destilado de licores o esencias, tintes, alimentación de personas o ganado. Buscar si queda algún artesano o taller donde se desarrollen estas actividades. Visitarlo y realizar un reportaje sobre su trabajo (con dibujos, fotografías, entrevistas, etc.).