

## 1.- Datos de identificación

### 1.1. Título del Proyecto

“CONOCER LA NATURALEZA en los MONTES DE CASTEJON “

### 1.2. Datos de la Asociación

La Asociación “Castrum Valdejassa” con CIF.: G99084121, domiciliada en la Pza. Vieja, s/n Escuelas Públicas, 50613 CASTEJÓN DE VALDEJASA, inscrita con el nº 01-Z-1723-2005 en el Registro de Asociaciones del Gobierno de Aragón el día 7 de Diciembre del 2005.

Es una asociación cultural que dentro de sus fines esta la “recuperación de su patrimonio cultural y artístico, hoy en día infrautilizado”, “desarrollo de proyectos de carácter cultural..., particularmente los relacionados con su historia y **entorno natural**” “tareas que favorezcan la implicación de jóvenes y adolescentes en la localidad”, etc. todo ello según se refleja en los artículos 3 y 4 de nuestros estatutos.

### 1.3. Coordinador/a y participantes

El coordinador va a ser Lucía Arjol Biota, miembro de la Asociación, y participante en diversas actividades relacionadas con el mundo natural, como han sido recientemente la elaboración de las Cartillas Didácticas “La Naturaleza en Escorón” y “Jornada de la Vendimia en Castejón de Valdejasa”. También ha participado en la coordinación de anteriores proyectos de la convocatoria de Temática Educativa

Contaremos como en otras ocasiones con expertos en temas de naturaleza tanto de flora como de fauna como Javier Lucientes, anillador profesional, en flora de Dña. Carmen Gracia, así como de D. José Manuel Calvo del equipo Mandrágora experto en actividades didácticas de Naturaleza y Yves Angoy experto naturalista, durante muchos años profesor de Ciencias de la Naturaleza, que ha colaborado en diversas publicaciones de naturaleza y aficiones tradicionales, tanto en España como Francia.

También de diversos agentes forestales de la zona verdaderos participes e interpretes de la naturaleza de los diferentes lugares en los que actuaremos y visitaremos, como Jacinto Díez y Pachi Castillo. En esta ocasión también contaremos con la presencia de personas

del pueblo verdaderos conocedores y amantes de su “monte” fuente de vida y de riqueza. Ellos, a veces sin ser conscientes, son los verdaderos artífices del desarrollo sostenible, y de una práctica del consumo moderado y de buenas prácticas ecológicas.

#### **1.4. Etapa/s educativa/s y centro/s donde se va a desarrollar el proyecto y actividad**

Se va a desarrollar en las etapas educativas de primaria de los diferentes centros públicos del C.R.A Luis Buñuel de Pinsoro, C.P.I.P.Cervantes , C.P.I.P. Ferrer y Racaj, C.P.I.P. Rector Mamés Esperabé y algún C,P. de Zaragoza todavía sin determinar ya que tenemos varios candidatos.

#### **1.5. Ámbito del proyecto**

El proyecto se extiende a toda la comunidad educativa de los colegios públicos que participan .

#### **1.6 Tema del proyecto**

A través de la flora y la fauna conseguiremos la sensibilización de los niños por el medio natural, así como que conozcan su relación con el mundo del trabajo tradicional del campo, como incide estos en el desarrollo sostenible de la zona y como todo puede llegar a influir en que el cambio climático que se esta produciendo y como podemos lograr reducir sus efectos. Importancia de las consecuencias de los incendios forestales y de la recogida de datos e investigación del mundo de las aves.

Además impregnar todos nuestros objetivos y actividades con la filosofía del consumo responsable, el ser capaces de pasar un día divertido sin la necesidad de “comprar algo”

## **2.- Diseño del proyecto y actividad**

### **2.1. Planteamiento y justificación**

La Asociación “Castrum Valdejassa” viene realizando itinerarios senderistas, botánicos, jornadas de replantación de especies autóctonas muy dañadas en el incendio del 2008, vendimia

tradicional dentro del municipio de Castejón con colegios procedentes de Zaragoza durante los últimos años con una buena acogida que tuvimos en el curso anterior en los colegios de la Comarca de Cinco Villas y de Zaragoza

Aprovechando estas circunstancias queremos potenciar en los escolares desde pequeños una conciencia medioambiental proteccionista del entorno natural donde vivimos, cuestión esta en la que ya venimos trabajando en los talleres que realizamos durante el verano, fines de semana y en momentos puntuales que podemos realizarlos.

Es importante que la población autóctona e inmigrante conozcan su entorno para que comprendan el alto valor ecológico del entorno en el que viven y la importancia que tienen su conservación y mantenimiento.

## **2.2. Objetivos y contenidos que se pretenden conseguir**

### 2.2.1 Objetivos Generales

- Conocer el ecosistema de los montes de Castejón y de las Cinco Villas en general
- Implicar a los escolares en la conservación de este medio natural de especial interés en flora y fauna.

- Conocer la importancia de la toma de datos para las investigaciones interdisciplinares (anillamiento de aves, restauración forestal)

- Valorar el consumo moderado y el desarrollo sostenible como una buena práctica medioambiental

### 2.2.2 Objetivos específicos

- Estudiar la flora y fauna autóctonas, para así lograr que preservar algunas de ellas que se hallan en peligro de extinción.

De entre los grupos de fauna las aves son de los más representativos por su diversidad, su vistosidad y ser la voz del campo y transmisoras de mucha información

- Potenciar buenas prácticas para la recuperación de montes incendiados y estudiar sus consecuencias.

- Conocimiento de la técnica del anillamiento de aves.

- Conocimiento de la técnica de la replantación de especies autóctonas de flora

## **2.3. Plan de trabajo y metodología**

- Desde los Centros Educativos se realizarán actividades previas preparatorias relacionadas con la naturaleza

- Durante la actividad ya en el pueblo, la dividiremos en tres partes para que su realización resulte operativa y eficaz.

Un grupo de niños realizará una pequeña ruta de observación directa de la flora y fauna, características de los suelos, etc

Un segundo grupo de niños realizará una plantación de carrascas y pinos que ya tendremos preparados o que ellos mismos han visto crecer en su escuela (les llevaremos las semillas con anterioridad)

Un tercer grupo de niños anillará aves y recogerá pájaros de las redes.

Para todo esto se cuenta con ayuda de los Agentes Forestales y el resto de profesionales, elegirán un espacio del monte que sea adecuado para realizar las tres actividades sin necesidad de desplazamiento.

**Metodología** que utilizaremos seguirá los siguientes principios:

-**Empática** : lograr que los escolares se sientan a gusto y que ello derive en un conocimiento y respeto de la fauna y flora y tomen conciencia de actitudes positivas frente al consumo y al desarrollo sostenible.

- **Motivadora**: que responda a sus intereses para mantener un nivel de aceptación, y los contenidos sean atractivos y prácticos.

- **Integradora e intercultural**: para lograr que la población inmigrante se sienta identificada con este medio en el que ahora viven.

- **Innovadora**: acorde con la utilización de las nuevas tecnologías aplicadas a al medioambiente y la naturaleza.

- **Diversa y global** a la vez, ya que son actividades muy variadas pero en torno todas al contacto y respeto al medioambiente más próximo.

#### 2.4. Duración y fases previstas

La actividad se desarrolla en un día por colegio, al margen de que en los propios colegios dediquen un día para hacer actividades previas y relacionadas con esta actividad en el campo. Se llevarán a cabo en horario lectivo.

Las actividades se realizarán entre el período de enero a abril de 2011, ya que es la época propicia para el avistamiento de aves y la replantación forestal, así como la floración de las plantas .

**TITULO: “CONOCER LA NATURALEZA EN LOS MONTES DE CASTEJÓN DE VALDEJASA”**

“PROYECTO SELECCIONADO EN LA CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA PROYECTOS DE TEMÁTICA EDUCATIVA PARA EL CURSO 2010/2011, DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN”

ENTIDAD REALIZADORA: ASOCIACIÓN CASTRUM VALDEJASSA

COORDINADOR: PILAR LUCIA ARJOL BIOTA

AUTORES: PILAR LUCIA ARJOL BIOTA  
JESUS PRADO ARRIETA

## **MEMORIA PROYECTO DE TEMATICA EDUCATIVA-2010**

### **TITULO DEL PROYECTO: CONOCER LA NATURALEZA EN LOS MONTES DE CASTEJON**

#### **ANEXO IV**

##### **Características generales y particulares del contexto en el que se ha desarrollado el Proyecto.**

En los años anteriores ya se realizó un programa de naturaleza dedicado a la flora y fauna en Castejón de Valdejasa y de Naturaleza y oficios tradiciones en este curso decidimos centrarlo de nuevo en el conocimiento e interpretación de la naturaleza y el medio ambiente en los montes de Castejón, así como el impacto de los incendios forestales en la flora, fauna, suelo etc...

El conocimiento del entorno donde viven los niños sobre la propia realidad, implica el conocimiento de la flora, la fauna y de los cambios que se producen por efectos climáticos o por los efectos del hombre, como los incendios forestales, son de vital importancia para conseguir que se valore, se cuide y se fomente su estudio.

El proyecto se ha llevado a cabo sobre terrenos incendiados, en los que se realizaron las diferentes actividades de anillamiento de aves, reforestación de parcelas incendiadas y estudio de las consecuencias del incendio

De todas las actividades ya teníamos experiencia con diversos grupos (asociaciones de padres y madres, scouts, naturalistas, institutos de EEMM, habitantes del pueblo etc...

Para llevar a cabo el proyecto hemos contado con la colaboración de los Agentes Forestales de la zona y de voluntarios de la Asociación Castrum Valdejassa

Para la adecuación y realización de todas las actividades a los colegios que nos visitaban hemos contratado al Equipo Mandrágora que ha proporcionado monitores y determinados materiales.

La realización de la actividad se ofreció a los Colegios Públicos “Ferrer y Racaj”, “Rector Mamés Esperabé”, ambos de Ejea de los Caballeros y al Instituto “Avempace” de Zaragoza

### **Consecución de los objetivos del Proyecto:**

Propuestos inicialmente. Los objetivos tanto generales como específicos se cumplieron ampliamente

Alcanzados al finalizar el Proyecto.

### **Cambios realizados en el Proyecto a la largo de su puesta en marcha en cuanto a:**

Objetivos. No ha habido cambios

Metodología. No ha habido cambios

Organización. Se siguió las pautas del proyecto

### **Calendario.**

#### **a) Por la mañana:**

Se dividió el grupo de niños y niñas en dos grupos más pequeños para poder hacer más operativa y participativa la actividad.

En estas dos actividades tuvieron pausa para el almuerzo.

Se les entrega una cartilla didáctica para que puedan trabajar a lo largo de todas las actividades y posteriormente en clase con sus profesores

Un primer grupo realiza el anillamiento de aves con el anillador, previamente se había colocado las redes por personal de la Asociación Castrum.

Un segundo grupo se traslada con el autobús a la zona incendiada y ven “in situ” las consecuencias del incendio en los suelos, flora y fauna, como se regenera el monte por sí solo y con la actividad del hombre.

Después reunimos a los dos grupos y nos desplazamos a una zona previamente elegida por los agentes forestales para realizar la actividad de repoblación, cada niño recoge su hazada y se les reparten árboles autóctonos para su plantación.

#### **b) Al medio día**

Comemos todos juntos en el parque junto al pabellón del baile, pues hay fuente, servicios y zona amplia y vallada y refugio si es necesario.

#### **c) Por la tarde**

Se visiona un trabajo de “power point” complementario de las actividades realizadas durante el día y se realiza una pequeña visita a las cuevas bodega del pueblo, desde dónde además pueden visionar el paisaje donde han estado repoblando el monte y obtienen una visión más amplia de las dimensiones del incendio.

Para la realización de esta actividad fue necesario contar con la presencia de 8 monitores del Equipo Mandrágora , voluntarios de la asociación, el anillador Adolfo Pérez Júdez y la colaboración de los Agentes Forestales de la zona.

Con el Colegio Público Mames Esperabe las actividades se realizaron el día 22 de marzo.

Con el Colegio Público Ferrer y Racaj las actividades se realizaron el 21 de marzo

Con el IES Avempace las actividades se realizaron el 25 de marzo.



## **Síntesis del proceso de evaluación utilizado a lo largo del Proyecto.**

Al terminar cada sesión se ha evaluado el desarrollo de la actividad, entre los monitores los profesores , el coordinador, director del Equipo Mandrágora y el anillador. Se han presentado los problemas que han ido surgiendo y evaluado el grado de satisfacción de la actividad y de los materiales utilizados. Tanto los monitores como los participantes han manifestado en cada actividad si se habían logrado los objetivos y que medidas hay que tomar para conseguirlos.

## **Conclusiones:**

Las actividades se han desarrollado conforme a lo previsto y han sido valorados muy positivamente por los profesores y los han utilizado mucho en el aula los profesores y alumnos.

## **Logros del proyecto.**

A través de estas actividades los alumnos y alumnas de los distintos colegios han tenido una visión de la naturaleza, la flora y la fauna, han podido comprobar las ventajas de los anillamientos científicos y las consecuencias de los incendios forestales sobre la naturaleza y la población de un lugar, han tomado conciencia de la importancia de la conservación del medio ambiente.

## **Incidencia en el centro docente.**

Esta actividad debería darse continuidad al próximo curso para que así llegara a un mayor número de alumnos y profesores que mostraron mucho interés puedan continuarse con otros grupos. Se trabaja con la cartilla didáctica que se entrega a los niños.

## **Materiales elaborados :**

-Cartilla didáctica

-Power point explicativo y complementario

-Fotografías de las actividades que fueron colgadas en la página web de [castejon.devaldejasas.es](http://castejon.devaldejasas.es)

## Castejón de Valdejasa



Situación

Pertenece a la comarca  
**CINCO VILLAS**

Los habitantes censados son unos 300,  
pero en invierno quedan la mitad y en  
verano llegan a los 600 habitantes.

Tiene cultivos de secano de cereales,  
vid y almendros. En las vales con  
fuentes tienen pequeños huertos.

Posee una gran biodiversidad en flora  
y fauna



El término municipal es de 110 Km<sup>2</sup>  
con una orografía complicada  
(interior de la línea roja)  
dominada por montes y vales.

Los montes estaban ocupados por  
un pinar, con sabinas, carrascas  
enebros, romeros, salvia, etc.

Las vales son planas y tienen  
cultivos de secano: cereal, vid y  
almendros



El escudo de Castejón de Valdejasa tiene los blasones de los  
primeros señores jurisdiccionales, los priores del Hospital de  
Santa Cristina de Somport.

Ostenta la corona real por ser el Hospital una institución  
del patronato real de la Corona de Aragón

# Castejón de Valdejasa



2011 año internacional de los bosques

## La Naturaleza en los Montes de Castejón de Valdejasa

Cuaderno de campo de:



## Las Aves

Las aves son uno de los grupos animales más próximo al ser humano y su futuro esta estrechamente ligado a la especie humana. Conocerlas y entender sus problemas de supervivencia es una importante contribución a la conservación de la Naturaleza.

Cerca de 350 especies de aves pueden observarse con facilidad en España. Algunas son residentes (pasan todo el año con nosotros); otras son estivales, crían en España y pasan el invierno en Africa; otras sólo son invernantes; algunas solo las veremos pasar o pararse a descansar en el viaje del norte de Europa a África.

Existen numerosos libros y guías que las describen con ayuda de ilustraciones y textos; si estas interesado te recomendamos para empezar aquellas que en su titulo ponga la palabras Claves o que las agrupe por su aspecto o tamaño.

Para facilitarte la identificación hemos preparado tres laminas agrupándolas por su hábitats preferido, es decir, el ambiente donde pasan una parte importante de su vida como criar, alimentarse o el invierno. Las tres laminas son: Cerca del Pueblo; En el bosque; campo abierto y matorral. Tambien hemos preparado una cuarta con siluetas en vuelo, los córvidos y las partes del ave.

**Identificación de las aves.** Hemos preparado una ficha para que lo anotes rápidamente, debes fijarte en los siguientes aspectos:

**Tamaño:** con relación a los que conocemos: el gorrión, la paloma o el buitre.

**Conducta:** esta posado, se alimenta, anda a saltos, corretea, vuela recto o haciendo ondas, planea, etc.

**¿ Cual es su hechura?** Rechoncho como el petirrojo o grácil como la lavandera



**¿ como son sus alas?** en punta como la goiondrina o redondeadas como las del mosquito.

**¿ cómo es su pico?** Pequeño, fino, fuerte, largo, ganchudo.



**forma de la cola.** En horquilla, recta, escotada, redonda, romboidal, en abanico.

**Marcas y colores distintivos** fijándonos bien donde están, algunas presentan una **mancha blanca en el obispillo** y nos permite diferenciar la paloma bravía de la torcaz o el avión común de la goiondrina.



Otras presentan franjas alares o **manchas en cabeza** o pecho o bigotes. En algunos casos **presentan cresta** como la ave fría, el autillo, la cobujada o la abubilla



Además siempre que observemos un ave debemos anotar el lugar o **Habitat:** el pueblo, el bosque o el campo abierto.

### TOPONIMIA DE UN AVE o nombre con que los ornitologos denominan las distintas partes de un ave



**EDAD DE BRONCE** en el Yacimiento de Pogallinero

**ÉPOCA ÍBERA**, hay restos de un poblado de la tribu Suessetana junto a la ermita de Santa Ana.

**ÉPOCA ROMANA**, hay restos de villas, calzadas y balsas tanto para el ganado como para beber (fuente vieja, val del prior, etc.)

**ÉPOCA ÁRABE**, hay pocas noticias pero se ha encontrado un aljibe en la fuente vieja y restos en las bases del Castillo de Sora



En 1110 es conquistada por Alfonso I el batallador.

En 1208 Alfonso segundo la dona al Hospital de Santa Cristina.



En el siglo XVI se suprime el Hospital de Santa Cristina y Castejón pasa a propiedad del arciprestazgo de Zaragoza en 1747.



## Impreso en papel reciclado

Para frenar el cambio climático, la desertificación y evitar la contaminación de aguas y atmósfera.

Usa siempre papel reciclado y colabora en el reciclaje del papel usado

En la primera mitad del siglo XIX se suprimen los Señoríos jurisdiccionales y por fin Castejón de Valdejasca posee ayuntamiento propio..

# El Bosque Original

## Factores que lo condicionan.

- **Orografía:** La mayor parte del monte esta formado por lomas con fuertes pendientes. Entre las lomas se extiende vales de fondo plano que se dedican al cultivo.
- **Suelo:** Es frágil y pobre, formado por margas y yesos del terciario.
- **Clima:** Es mediterráneo continentalizado, con veranos muy secos. Tiene pocas lluvias (menos de 500 l/m<sup>2</sup>) en mayo y otoño. El viento dominante es el cierzo.
- **Influencia humana:** De siempre ha sido bosque que se ha utilizado para caza, leña, carbón, colmenas y algo de ganadería.

Se ha repoblado abundantemente con pino.



Pero es un bosque denso, bien desarrollado, cercano al clímax, con una gran biodiversidad.

# Comprométete

Ahora que conoces algo más de la riqueza y biodiversidad de Castejón de Valdejasa, queremos que te comprometas a no hacer nada que la ponga en peligro cuando vuelvas a visitarnos o vayas a otro espacio natural, vamos a recordarte algunos consejos.



**La basura, ¡¡ mejor en casa !!!**. si la abandonas, estropeas el paisaje, es causa de incendios forestales y de accidentes entre la fauna silvestre.



**La naturaleza nos necesita a todos.** Cortar flores, capturar o matar insectos, coger nidos o remover piedras y troncos caídos puede provocar la muerte de "bichillos" o cuanto menos, modificar su habitat.

**Disfruta de los sonidos de la naturaleza.** No des voces ni pongas la música muy alta.



**Camina siempre por los senderos.** Tomar atajos o ir campo a través, aumentas la erosión o estropeas los cultivos.

**Limpia el coche en el garaje.** o cámbiale el aceite en lugares adecuados, nunca en tus salidas al campo.



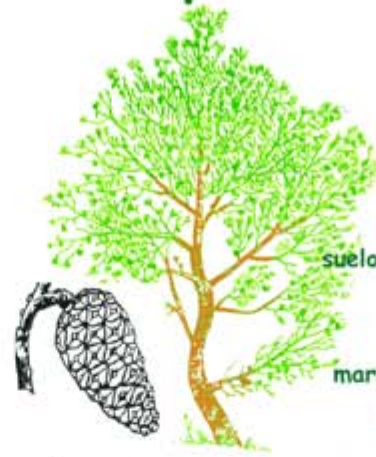
**De recuerdo:** llévate solo fotos.



**Cuando visites un lugar:** respeta sus costumbres, devuelve el saludo.



# Las especies arbóreas del bosque



La especie dominante es **Pinus halepensis, Pino carrasco**, es el árbol mejor adaptado a la aridez del clima, la pobreza del suelo, esta muy adaptado a los incendios, por eso se recupera rápidamente.

Regula los escasos recursos hídricos protege el suelo permite que crezca a su sombra otras especies como la encina, sabina y numerosos arbustos.

Tronco retorcido, corteza lisa, gris plateada; marrón al envejecer. hojas aciculares de 6 a 15 cm agrupadas de dos en dos; frutos conos ovoides, pedunculo corto y retorcido

**Quercus ilex** sp. rotundifolia, llamada **carrasca o encina**.

Es abundante en los montes de Castejón, más orientados al norte y reciben más lluvia. Tronco corto y grueso, corteza marrón oscura finamente fisurada; copa densa y redondeada, hojas perennes, adaptadas para evitar perder agua en verano son: pequeñas, coriáceas y vellosas por el envés fruto bellota, marron al madurar..



La carrasca simboliza la justicia y la fuerza. Puede vivir más de 500 años.



**Juniperus thurifera = Sabina blanca**  
**Juniperus phoenicea = sabina negra**

La mayoría son de esta ultima, más pequeñas y sus frutos maduros son pardos rojizos y los de la blanca son azulados o pardo negruzcos.

Ambas de hojas escamosa y pequeñas, de crecimiento muy lento y que pueden llegar a vivir el millar de años.



Su madera es muy apreciada inatacable por la polilla, ni se pudre en el agua.

En las Vales más frescas y horientadas al norte podemos encontrar Robles quejigos = **Quercus faginea** y Arce de Montpelier = **Acer Monspesulanum**

# El Sotobosque

Junto a ellos crecen numerosos arbustos que forman el sotobosque y que con frecuencia lo hacen intransitable entre ellos destacan:

**Enebro**, *Juniperus oxycedrus* en aragonés chinebro. Hoja pinchuda con dos bandas blancas.

**Coscoja**, *Quercus coccifera*. Parecida a la encina, hoja verde vivo, más pinchuda. Fruto bellota.

**Aladierno**, *Rhamus alaternus*. Similar a la coscoja, menos pinchuda. Fruto drupa roja, más pequeña que el guisante.

**Retama**, *Retama sphaerocarpa*. Ramas finas y flexibles y. Fruto en ramilletes, de legumbre con semilla dentro que suena al agitarlo. Crece en zonas húmedas.

**Espino negro**, *Rhamnus lycioides*. Arbusto espinoso, ramas blanquecinas espinas largas. Fruto drupa negra.

**Lentisco**, *Pistacia lentiscus*. Arbusto denso y ramificado aromático y resinoso, hoja compuesta lanceoladas, fruto globoso de 5 mm rojizo en ramilletes.

**Madroño**, *Arbutus unedo*. Arbusto de hoja perenne, simples, coriáceas de margen aserrado. Fruto carnoso en forma de baya esférica granulosa, ligeramente tóxico.



## EL MATORRAL MEDITERRANEO.

Se encuentra en las laderas más calidas, exentas de arbolado y en los claros y lindes del bosque. Lo conforman plantas adaptadas a la falta de agua (**xerófilas**) al intenso calor del verano (**termófilas**) y para ello han desarrollado diferentes estrategias de supervivencia. La mayoría son de hoja dura (**esclerófilas**) incluso pinchudas como la aliaga.

En otros casos sus hojas son redondeadas, llenas de pelitos como la jara blanca, o que contienen aceites (**aromáticas**); lo que da lugar al intenso y característico "olor de monte", la mayoría contienen principios activos buenos para la salud y se denominan "medicinales".

La mayoría tienen flores bonitas y olorosas, que hacen que acudan numerosos insectos para así fecundarse e iniciar una escala trófica que confiere una gran biodiversidad a estos hábitats.

En el matorral de Castejon de Valdejasa, en zonas soleadas, destacaremos:

**Romero** = *Rosmarinus officinalis*, **Rosal silvestre** = *Rosa canina*,

**Aliaga** = *Genista scorpinus*, numerosas especies de cardos y lechetreznas, **Ontina** = *Artemisa herba-alta*, **bufalaga**, diferentes sosas (plantas adaptadas a suelos salinos) como el **Sisallo** = *Salsosa verniculata*.



En zonas orientadas al norte o más umbrías:

**Salvia** = *Salvia lavandulifolia*, **Madreselva** = *Lonicera implexa*, **Gayuba** = *Artostaphylos uva-ursi*.

## FICHA OBSERVACIÓN DE AVES

Reconocer las aves requiere tiempo y paciencia. Hay que fijarse en características que nos permitan identificarlas con la ayuda de expertos o guías de aves.

Si el ave está en vuelo fíjate en su tamaño, como son las alas y la cola, como vuela como lleva el cuello, las patas y los colores que puedas distinguir.

Si está posada, como camina, que parece comer, como es su pico, etc.

Las primeras veces rellena esta ficha luego solo toma nota.

Fecha \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_

Lugar \_\_\_\_\_

Tiempo atmosférico \_\_\_\_\_

Haz un dibujo del ave

Marcar con una X la casilla correspondiente e indicar los colores.

TAMAÑO	Pequeño como un gorrión	Mediano como una paloma	Grande como un buitre	Otro

SU COLA ES	 MUY AHORQUILLADA	 POCO AHORQUILLADA	 CORTA Y CUADRADA	 CON ESCOTE O MUESCA PROFUNDA	 DE ABANICO	 REDONDEADA	 ROMBOIDAL

CAMINA	A saltos como el Gorrión	Camina corriendo	Da pasos	Mueve la cola como la Lavandera	Otros

SU PICO ES	 PEQUEÑO Y FINO COMO EL DEL TORDO	 CORTO Y ROBUSTO COMO EL GORRIÓN	 LARGO COMO EL PÁJARO CARPINTERO	 DE FORMA GANCHUDA COMO LOS PERIQUITOS	 PLANO COMO LOS PATOS	OTRO

COLORES DE	Pico:	Patas:	Cabeza:	Cuello:	Ventre:	Cola:	Franjas Alares:	Obispillo:

# FICHA OBSERVACIÓN DE AVES

Reconocer las aves requiere tiempo y paciencia. Hay que fijarse en características que nos permitan identificarlas con la ayuda de expertos o guías de aves.

Si el ave está en vuelo fijate en su tamaño, como son las alas y la cola, como vuela como lleva el cuello, las patas y los colores que puedas distinguir.

Si está posada, como camina, que parece comer, como es su pico, etc.

Las primeras veces rellena esta ficha luego solo toma nota.

Fecha	Hora
Lugar	
Tiempo atmosférico	

Haz un dibujo del ave

Marcar con una X la casilla correspondiente e indicar los colores.

TAMAÑO	Pequeño como un gorrión	Mediano como una paloma	Grande como un buitre	Otro

SU COLA ES	MUY AHORQUILLADA	POCO AHORQUILLADA	CORTA Y CUADRADA	CON ESCOTE O MUESCA PROFUNDA	DE ABANICO	REDONDEADA	ROMBOIDAL

CAMINA	A saltos como el Gorrión	Camina corriendo	Da pasos	Mueve la cola como la Lavandera	Otros

SU PICO ES	PEQUEÑO Y FINO COMO EL DEL TORDO	CORTO Y ROBUSTO COMO EL GORRIÓN	LARGO COMO EL PAJARO CARPINTERO	DE FORMA GANCHUDA COMO LOS PERIQUITOS	PLANO COMO LOS PATOS	OTRO

COLORES DE	Pico:	Patas:	Cabeza:	Cuello:	Ventre:	Cola:	Franjas Alares:	Obispillo:

# Aportaciones de los árboles del bosque

## Purifican el aire y frenan el cambio climático

- Absorbiendo el anhídrido carbonico ( $CO_2$ ) y emitiendo oxígeno ( $O_2$ ) a través de las hojas.
- Retienen contaminantes y partículas que lleva el aire en suspensión.

## Suavizan el clima

- Influye en la temperatura y humedad ambiental.
- Frenan el viento

## Protegen el suelo

- Evitan la erosión cohesionando la tierra con las raíces.
- Lo enriquecen con materia orgánica proveniente de sus hojas y ramas muertas.

## Ayudan a purificar el agua

- Las raíces la extraen del subsuelo y la evaporan las hojas.

## Contribuyen a la biodiversidad

- Ofrecen refugio y alimento a numerosas especies de animales.

## Nos aportan materia prima.

- Para fabricar muebles, papel, embalajes, energía, etc.

Las células en empalizada absorben la luz solar.

A través de los estomas penetra el aire y las células que lo rodean absorben el  $CO_2$ .

En las hojas, mediante un proceso denominado **fotosíntesis**, con el agua que provienen de las raíces + el  $CO_2$  + la luz solar se fabrica la savia, que es el alimento de las plantas y a la vez se desprenden grandes cantidades de  $O_2$  y vapor de agua.

## CORTE DE UNA HOJA VISTO CON UN POTENTE MICROSCOPIO





## Ficha de observación e identificación de flora

Siempre es conveniente que salgamos con un cuaderno y anotemos nuestras observaciones, también podemos realizar dibujos y fotografías. En la ficha hay apartados que rellenaras delante de la planta y otros que lo haras con una guía de plantas en casa o el colegio. Anota también su altura, si tiene un tronco o varios tallos y describe con detalle el lugar.

Nombre común		
Nombre científico		
Otros nombres.		
Origen.		
Crecimiento.		
Hojas. Dibujo y descripción		Dibuja el árbol.
Corteza		
Flores		Frutos

Forma	Requiere ambiente	Su sombra es	Floración.
	<input type="checkbox"/> Soleado <input type="checkbox"/> Sol y sombra <input type="checkbox"/> Domina sombra	<input type="checkbox"/> Escasa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> abundante	

## Cuidado de las aves.

Si queremos observar con facilidad las pequeñas aves y ayudarles a sobrevivir, debemos proporcionarles alimento, agua o refugio, en nuestra ventana, jardín o un árbol próximo, podemos colocar comederos, bebederos y cajas nido.

El bebedero les viene bien en cualquier época del año y los comederos en invierno, que queda poca comida, y en primavera que crían.

Las cajas nido sobre todo para insectívoros colocarlas al final del invierno, antes de que regresen las migradoras y busquen nido para criar.

**El alimento para los comederos** puede ser muy variable, migas de pan seco, pipas sin sal, maíz triturado, mijo, alpiste, comida para pollos, lo mejor, es mezclar sebo con uno o varios de los componentes antes citados. Otras aves prefieren fruta, esta debe ser de la zona.



**Como comedero** puedes usar una lata, una botella o un tetrabrik al que recortamos una ventana, una maya de fruta, estirándola bien, colócalos sujetos con una cuerda, un poco protegidos, más cerca del alto de la ventana a salvo del viento y del sol del mediodía.

**Ojo .- No debe faltar comida en el comedero, tardan a acostumbrarse y si falta tardan más a volver.**

**Como bebedero** puedes colocar: un plato de maceta de barro o de plástico, una palangana pequeña, el fondo de una botella de agua, siempre con una piedra para que no la muevan ni el viento ni los pájaros al posarse

**Ojo.- El agua se ensucia, renuévala con frecuencia.**

Puedes colocarlo en la ventana o en el jardín.

**Ojo.- siempre a resguardo de gatos y perros.**



**Los nidos**, mejor que sean para insectívoros, con el agujero de entrada pequeño, puedes comprarlo o construir uno parecido con tablas o utilizar un trozo de tronco ahuecado.

Debes seguir algunas normas para tener éxito:

**No utilices barnices, pinturas ni pegamentos en su construcción.**

**Asegúrate que lo colocas firmemente sujeto.**

**Colócalo protegido del viento y del sol del medio día.**

**Instálalo fuera del alcance de gatos y perros.**

Finalmente **los corvidos**. Todos de color negro y fáciles de confundir:

**Corneja negra.** Tamaño similar a la graja pico fuerte, algo mas fino que el del cuervo y negro, en vuelo su cola es redondeada, también en pequeñas bandadas.

**Grajilla,** poco más que una paloma es la más pequeña del grupo., pico más pequeño y con una mancha gris en el cogote.

**La graja** algo más pequeña pico mas fino, bajo el pico hay una calva clara, suelen ir en bandadas.

**El cuervo** es el de mayor tamaño, fuerte pico, plumas en gorguera, su cola parado es en forma de cuña y en vuelo romboidal, siempre solitario o en pareja.



## Siluetas en vuelo de grandes aves.



**Buitres:** Tamaño muy grande, alas enormes, rectas y muy anchas, cola corta. El alimoche y el quebrantahuesos tienen siluetas peculiares.



**Aguilas:** Tamaño mediano a grande, alas largas y anchas, pero no tanto como los buitres ni tan rectas, cola relativamente larea.



**Ratoneros:** Tamaño mediano, alas anchas y cortas y cola ancha.



**Gabilanes:** Tamaño mediano, alas anchas y cortas y cola larga.



**Milanos:** Tamaño mediano, alas largas, cola larga ahorquillada.



**Aguiluchos:** Tamaño y silueta bastante similar a los milanos, pero la cola no es ahorquillada.



**Halcones:** Tamaño pequeño a mediano, alas puntiagudas, cola larga.



## ACTIVIDAD

# ¿CÓMO PLANTAR UN ÁRBOL?

Cuando el arbolito ha crecido lo suficiente en la botella, es necesario trasplantarlo en el bosque para que se haga grande. Esto es mejor hacerlo cuando tiene 2 años.

1

Se hace un agujero en el suelo, de unos 40 cm. de hondo y otros 30 cm. de diámetro. Al sacar la tierra, ten cuidado de separar la que está más cerca de la superficie, de color más oscuro de la que está más profunda, de color claro.

2

Corta la botella o sácala de la maceta con cuidado de no deshacer el cepellón de tierra que rodea las raíces.

3

Mete las raíces del árbol con cuidado y echa primero la tierra oscura, apriétala bien. Luego echa el resto de la tierra y vuelve a apretar. A continuación riégalo abundantemente, y más adelante cada 1 ó 2 meses.

4

Recuerda recoger todos los restos de botellas y macetas.

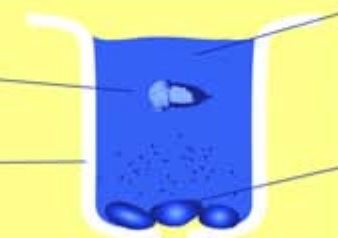


## PARA OBTENER UN ÁRBOL A PARTIR DE UNA SEMILLA (BELLOTA, PIÑÓN, ETC.)

Las semillas se recogen cuando están maduras antes de que caigan al suelo (bellotas en septiembre y octubre) y se siembran inmediatamente en una maceta o botella como indican los dibujos.

La semilla se coloca echada, no de punta, y se entierra a unos 2 cm. de profundidad.

La maceta debe medir de 15 a 20 cm. de alto; la raíz principal debe crecer recta.



La tierra es una mezcla: 2/4 de turba vegetal, 1/4 de suelo de campo y 1/4 de arena.

Se colocan piedras en el fondo para drenaje del agua.

Hay que regar la maceta de vez en cuando para que la tierra se mantenga húmeda y colocarla en el balcón, no dentro de casa. En Primavera la semilla germinará y ya podrás crear tu propio bosque.

Algunos consejos: la semilla debe estar sana, sin bultos ni agujeritos. La planta al nacer es muy delicada, y se debe de tener a la sombra sobretodo al mediodía en verano. Este método se utiliza para: roble, encina, pino, etc.

En vez de macetas podéis utilizar una botella de leche, refresco o agua que sea estrecha y alta. Cortarla por donde empieza a estrechar y hacer tres agujeros cerca del fondo; por lo demás, se procede como con la maceta.



## El incendio de agosto de 2008

Se origino por un accidente de trafico en el Km.17, un coche se salio de la carretera y choco contra un árbol, se incendio.y propago el fuego al bosque Los equipos de extinción acudieron pronto, pero un fuerte viento lo avivo y no hubo forma de pararlo, duro tres días.

El viento cambio de dirección varias veces, por lo que el fuego paso en varias ocasiones por el mismo sitio arrasándolo todo.

El primer día el fuego recorrió en tres horas los 18 Km. que separan el punto de inicio de Castejón de Valdejasa. y que hubo que evacuar.



## 2.- EN LOS CAMPOS Y PINARES PROXIMOS

Son los que viven cerca del pueblo y necesitan arbolado, son capaces de vivir cerca del ser humano.



El **petirrojo**, curioso y confiado, la **curruca rabilarga**, fácil de observar en los huertos. El **Pinzón común** y los **Zorzales charlo y común** cerca del bosque.

**Pico picapinos, Mito, Carbonero y Herrerillo común**, gustan más del arbolado.

En el bosque podemos encontrar los **Carboneros común y garrapinos, piquituerto, arrendajo, mirlo común**.



La **curruca capirotada** cría en el soto pero prefiere los olivos para el invierno.



## 3.- CAMPO ABIERTO Y MATORRALES

Entre las grandes aves son fáciles de ver el **Buitre leonado** cola en abanico, planeando con frecuencia en grupos y en círculos para ascender con las térmicas.



El **milano real** muy curioso que se acerca mucho y distinguiremos por su cola muy orquillada y las manchas blancas bajo las alas y la cabeza blanquecina el **milano negro** mas oscuro y menos orquillada la cola.

El **Águila real** es frecuente verla de aspecto señorial. El **Azor** lo distinguiremos por el pecho listado, auriculares oscuras y lista superciliar blanca.



El **cernícalo** del tamaño de una paloma, gran comedor de roedores, capaz de pararse en el aire batiendo rápidamente las alas.



Los últimos años ha anidado cerca de Sora una pareja de **Alimoches**, blancos y negros de cabeza amarilla y cola romboidal.

Veremos aves más pequeñas pero familiares como la **Perdiz roja**, la **abubilla** y cerca de los campos.



## Las Aves de Castejón de Valdejasa

Es un pueblo pequeño, sin río, con un bosque cercano en buena parte quemado, con campos de cultivo de secano y lomas y algún cortado con vegetación de matorral.

Esta separación que hacemos por hábitats es importante porque nos indica donde será más fácil avistarlos, aunque podemos verlos en otros lugares.

### 1.- EN EL PUEBLO y SU ENTORNO.

Aquí hemos incluido todos los que viven ligados al hombre y nidan en los tejados de las casas, torres o árboles del interior de la ciudad o buscan comida en ella, son:



La **Lechuza**. Silenciosa gran cazadora de ratones y topillos. El **mochuelo** cazador de insectos y roedores. Ambas rapaces nocturnas

La **Urraca** blanca y negra, que también la podemos ver en el campo.

El **estornino** y el **gorrión** que anidan en los tejados. El gorrión macho lleva un babero negro y la hembra no. La **cobujada**, cerca de la carretera

Las palomas tenemos dos la **tórtola turca**, estilizada, marrón claro con un collar oscuro que casi lo pierde en invierno y la **paloma bravía** de obispillo blanco colores gris azulado y negras. De ella derivan las palomas domésticas.

La **lavandera blanca** grácil que anda y corretea, acude a comer migas.

Además tenemos tres migradoras que la mayoría confunde:

El **avión común** de nidos de barro colgantes de aleros y balcones. Con obispillo blanco; la **golondrina** de nidos en el interior de las casas, también de barro pero apoyados y abiertos por arriba, tiene una mancha roja en la frente y barbilla.

El **vencejo común** suele volar muy alto y en pequeños bandos, no toca suelo nunca, pues no puede remontar el vuelo.

Los tres comen, al día casi su propio peso, de mosquitos y otros insectos. Cazan y vuelan en vuelo sin detenerse.



## LA REGENERACIÓN DEL BOSQUE

1	3 años	Brotan algunas plantas resistentes al sol: matorrales, aliagas, cardos. Muchos árboles y arbustos muertos siguen aún en pie.	
2	15 años	Aparece una espesa maleza de arbustos: jaras, romero, tomillo. Aumenta la población de conejos que alimentará a águilas y alguna culebra.	
3	40-50 años	El bosque va restaurándose, puede haber un pinar de árboles crecidos y un sotobosque de plantas que crecen muy apretadas: pequeñas carrascas, coscoja. Ya se escuchan muchos pájaros y se adivinan nidos y madrigueras.	
4	70 años	Han crecido ya los pinos, aparecen encinas o carrascas de cierto porte. El bosque ya proyecta mucha sombra y se deja notar la humedad de su microclima.	
5	110 años	Después de todo este tiempo ya podemos volver a hablar de bosque, con su clima especial, su suelo desarrollado, sus animales y plantas.	

Cuando se quema un bosque, no sólo son las plantas las que arden, sino que se destruye todo un medio: el suelo, el clima, la vegetación, la fauna, la circulación de las aguas, todo un ecosistema que ha tardado muchos años en formarse.

### Tras el incendio comienza su regeneración de tres formas:

- 1.- **Por semillas.**- En nuestro caso piñones y bellotas que no se han quemado germinan en la primavera. En Castejón en las zonas de pinar maduro están saliendo gran cantidad de pinos. Sucede en los tres años siguientes.
- 2.- **A partir de las raíces no quemadas** que pueden generar varas o nuevos árboles es lo que ha sucedido con Carrascas, Enebras, Coscojas, Madreselva, etc.
- 3.- **Por semillas en las deposiciones** de mamíferos y aves como sucede con Rosal silvestre, Sabina, etc.

**En las zonas que la regeneración natural no se da, es necesario realizar repoblaciones, siempre con especies autóctonas de la zona.**

# Castejón de Valdejasa



2011 Año Internacional de los Bosques

El medio ambiente de Castejón de Valdejasa

# Castejón de Valdejasa



El escudo del pueblo tiene los blasones de los primeros señores jurisdiccionales, los Priors del Hospital de Santa Cristina de Somport. La corona real la ostenta por ser Institución del patronato real.



Situación

**Pertenece a la comarca de las Cinco Villas**

Su población es de 300 Habitantes censados

Llegó a tener 1.100 h. en 1926. Quedó excluida de los planes de regadío de las Cinco Villas y por eso su población disminuye.

Su término municipal es de 110 Km<sup>2</sup> con orografía complicada (interior de la línea roja) con altitudes entre 500 y 750 m.

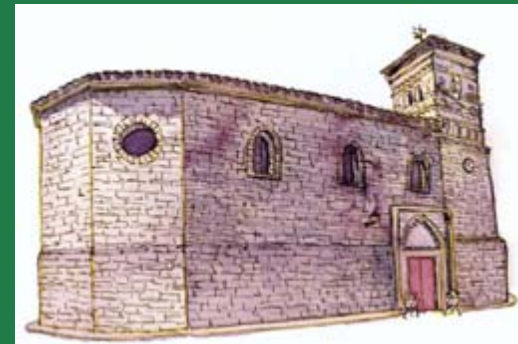
Los montes están ocupados por pinares y encinas, las partes llanas tienen cultivos de secano: cereales, vid y almendros.



Término municipal

# Historia

- De la **EDAD DE BRONCE** en el Yacimiento de Pogallinero son los vestigios más antiguos.
- De la **ÉPOCA ÍBERA**, hay restos de un poblado de la tribu Sussetana junto a la ermita de Santa Ana.
- De la **ÉPOCA ROMANA**, hay restos de villas, calzada y varias balsas tanto para el ganado como para beber (fuente vieja, val del prior, etc.)
- De la **ÉPOCA ÁRABE**, hay pocas noticias pero se ha encontrado un aljibe en la fuente vieja y restos en en las bases del Castillo de Sora.
- En **1110** es conquistada por Alfonso I el batallador.
- En **1208** Alfonso segundo la dona al Hospital de Santa Cristina.
- En el **siglo XVI** se suprime el Hospital de Santa cristina y Castejón pasa a propiedad del arciprestazgo de Zaragoza en 1747.
- En la primera mitad del **siglo XIX** se suprimen los Señoríos jurisdiccionales y por fin Castejón posee ayuntamiento propio.



# El incendio de agosto de 2008

Se origino por un accidente de trafico en el Km.17, un coche se salio de la carretera y choco contra un árbol, se incendio. Los equipos acudieron pronto, pero un fuerte viento lo avivo y no hubo forma de pararlo, duro tres días. El viento cambio de dirección varias veces, por lo que El fuego paso varias veces por el mismo sitio arrasándolo todo. El primer día el fuego recorrió En tres horas los 18 Km. que separan el punto de inicio de Castejón





# La Calzada romana

Por cerca de Castejón de Valdejasa pasaba una calzada romana que unía Caesaraugusta (actual Zaragoza) con Pompaelo (Pamplona). Se trata de un ramal de la Vía Latta que unía Caesaraugusta con el Bear francés.

En el termino de Castejón se han encontrado dos miliarios (Mojones de piedra que indican, la distancia a la cabecera, año, emperador, etc.) El de la foto se encontró cerca del castillo de Sora, datando en el año 37 d.c. Siendo emperador Tiberio.

## Construcción

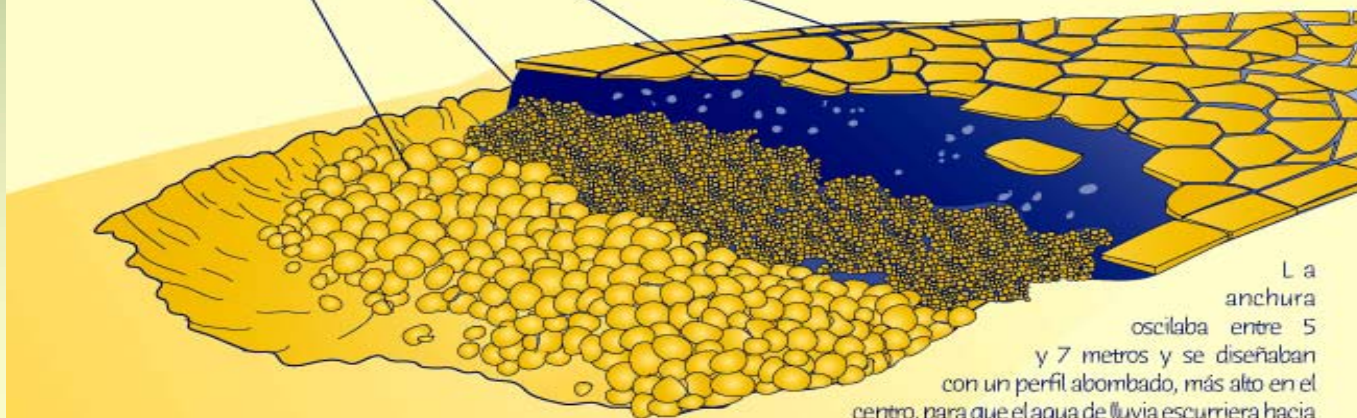
El terreno donde se iba a edificar la calzada se rasaba hasta una profundidad de un metro y se rellenaba después con cuatro capas:

**1 Statumen.** Base de grandes piedras sin tallar que hacía las veces de cimientos.

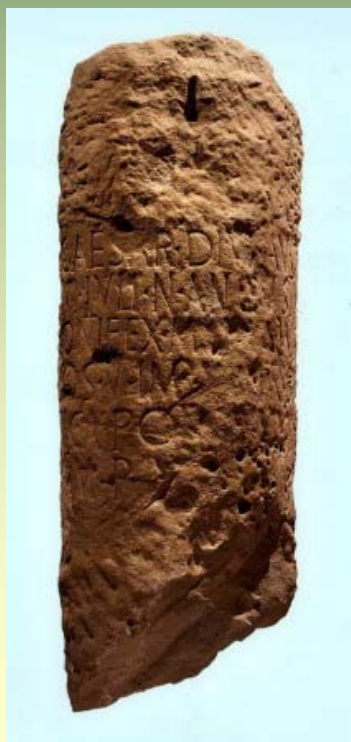
**2 Rudus.** Capa de piedras más pequeñas.

**3 Nucleus.** Grava o tierra fuertemente apisonada.

**4 Summa cresta:** parte superior formada por grandes losas de piedra plana muy trabajada y unida con cemento (opus cementitium).



La anchura oscilaba entre 5 y 7 metros y se diseñaban con un perfil abombado, más alto en el centro, para que el agua de lluvia escurriera hacia los bordes del camino. También se colocaban en puntos de la vía los llamados miliarios que señalaban el tipo de vía y el lugar.



# LA REGENERACIÓN DEL BOSQUE

1

3 años

Brotan algunas plantas resistentes al sol: matorrales, aliagas, cardos. Muchos árboles y arbusto muertos siguen aún en pie.



2

15 años

Aparece una espesa maleza de arbustos: jaras, romero, tomillo. Aumenta la población de conejos que alimentará a águilas y alguna culebra.



3

40-50 años

El bosque va restaurándose, puede haber un pinar de árboles crecidos y un sotobosque de plantas que crecen muy apretadas: pequeñas carrascas, coscoja. Ya se escuchan muchos pájaros y se adivinan nidos y madrigueras.



4

70 años

Han crecido ya los pinos, aparecen encinas o carrascas de cierto porte. El bosque ya proyecta mucha sombra y se deja notar la humedad de su microclima.



5

110 años

Después de todo este tiempo ya podemos volver a hablar de bosque, con su clima especial, su suelo desarrollado, sus animales y plantas.



Cuando se quema un bosque, no sólo son las plantas las que arden, sino que se destruye todo un medio: el suelo, el clima, la vegetación, la fauna, la circulación de las aguas, todo un ecosistema que ha tardado muchos años en formarse.

# El bosque original



- **Orografía:** La mayor parte del monte esta formado por lomas con fuertes pendientes. Entre las lomas se extiende vales de fondo plano que se dedican al cultivo.
- **Suelo:** Es frágil y pobre, formado por margas y yesos del terciario.
- **Clima:** Es mediterráneo continentalizado, con veranos muy secos. Tiene pocas lluvias (menos de 500 l/m<sup>2</sup>) en mayo y otoño. El viento dominante es el cierzo.

■ **Influencia humana:** De siempre ha sido bosque, que se ha utilizado para caza, leña, carbón, colmenas y algo de ganadería. Se ha repoblado abundantemente con pino. Los incendios y el carboneo intenso no permiten que haya ejemplares muy antiguos, Pero es un bosque denso, bien desarrollado, cercano al clímax, con una gran biodiversidad



Pino Borao



Sabina Mateo

# Las especies del bosque

- La especie dominante es “**Pinus halepensis**” o **Pino carrasco**, es el árbol mejor adaptado a la aridez del clima, la pobreza del suelo, esta muy adaptado a los incendios, por eso se recupera rápidamente. Regula los escasos recursos hídricos protege el suelo permite que crezca a su sombra otras especies como la encina , sabinas y numerosos arbustos.



Carrasca o Encina

- **Quercus ilex** sp. rotundifolia, llamada **carrasca** o **encina**. Es abundante en los montes de Castejón, más orientados al norte y reciben más lluvia. Tronco corto y grueso, copa densa y redondeada, hojas perennes, adaptadas para evitar perder agua en verano son: pequeñas, coriáceas y vellosas por el envés. La carrasca simboliza la justicia y la fuerza. Puede vivir más de 500 años.

- **Juniperus thurifera** = **Sabina blanca** y
- **Juniperus phoenicea** = **sabina negra**



la mayoría son de esta última, más pequeñas y los frutos maduros son pardos rojizos y los de la blanca azulados o pardo negruzcos. Ambas de hojas escamosa y pequeñas, de crecimiento muy lento y que pueden llegar al millar de años. Su madera es muy apreciada inatacable por la polilla, ni se pudre en el agua.

En las Vales más frescas y horientadas al norte podemos encontrar :  
**Robles quejigos** =  
**Quercus faginea** y  
**Arce de Montpelier** =  
**Acer Monspesulanum**

Junto a ellos crecen numerosos arbustos que forman el sotobosque y que con frecuencia lo hacen intransitable entre ellos destacan:

- Enebro , **Juniperus oxycedrus** en aragonés chinebro. Hoja pinchuda con dos bandas blancas.
- Coscoja, **Quercus coccifera**. Parecida a la encina, hoja verde vivo, más pinchuda. Fruto bellota.
- Aladierno, **Rhamnus alaternus**. Similar a la coscoja, menos pinchuda. Fruto drupa roja , más pequeña que el guisante.
- Retama, **Retama sphaerocarpa**. Ramas finas, flexibles y muy abundantes. Fruto en ramilletes con semilla que suena al agitarlo. Crece en zonas más húmedas.
- Espino negro, **Rhamnus lycioides**. Arbusto espinoso, ramas blanquecinas espinas largas. Fruto drupa negra. .
- Lentisco, **Pistacia lentiscus**. Arbusto denso, ramificado y aromático, hoja de tonos rojizos en invierno. .
- Madroño, **Arbutus unedo**. Arbusto de hoja perenne, fruto carnoso en forma de baya esférica carnosa.

En las laderas más cálidas o exentas de arbolado vamos a encontrar **EL MATORRAL MEDITERRANEO**. Son plantas adaptadas a la falta de agua (**xerófilas**) al intenso calor del verano (**termófilas**) y para ello han desarrollado diferentes estrategias de supervivencia. La mayoría son de hoja dura (**esclerófilas**) incluso pinchudas como la aliaga. Otras sus hojas son redondeadas, llenas de pelitos como la jara blanca, o que contienen aceites (**aromáticas**); lo que da lugar al intenso y característico “aroma de monte”, la mayoría contienen principios activos buenos para la salud y se denominan “**medicinales**”.

La mayoría tienen bonitas y olorosas flores, que hacen que acudan numerosos insectos para así fecundarse e iniciar una escala trófica que confiere una gran biodiversidad a estos hábitats.

En el matorral de Castejón destacaremos en zonas soleadas: Romero = **Rosmarinus officinalis**, Rosal silvestre = **Rosa canina**, Aliaga = **Genista scorpinus**, cardos numerosas especies, Ontina = **Artemisa herba-alta**, diferentes sosas sobretodo Sisallo = **Salsosa verniculata**, lechetreznas y bufalaga.

En zonas orientadas al norte o más umbrías: Salvia = **Salvia lavandulifolia**, Gayuba = **Artostaphylos uva-ursi**, Madreselva = **Lonicera implexa**.

Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor .



Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor .

Tras el incendio comienza su regeneración de tres formas:

- **1.- Por semillas.-** En nuestro caso piñones y bellotas que no se han quemado germinaran en la primavera. en Castejón en las zonas de pinar maduro están saliendo gran cantidad de pinos. Sucede en los tres años siguientes.
- **2.- A partir de las raíces no quemadas** que pueden generar varas o nuevos árboles es lo que ha sucedido con Carrascas, Enebros, Coscojas, Madreselva, etc.
- **3.- Por semillas en las deposiciones** de mamíferos y aves como sucede con Rosal silvestre, Sabina, etc.

En las zonas que la regeneración natural no se da, es necesario realizar repoblaciones, siempre con especies autóctonas de la zona.



Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor .

Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor .



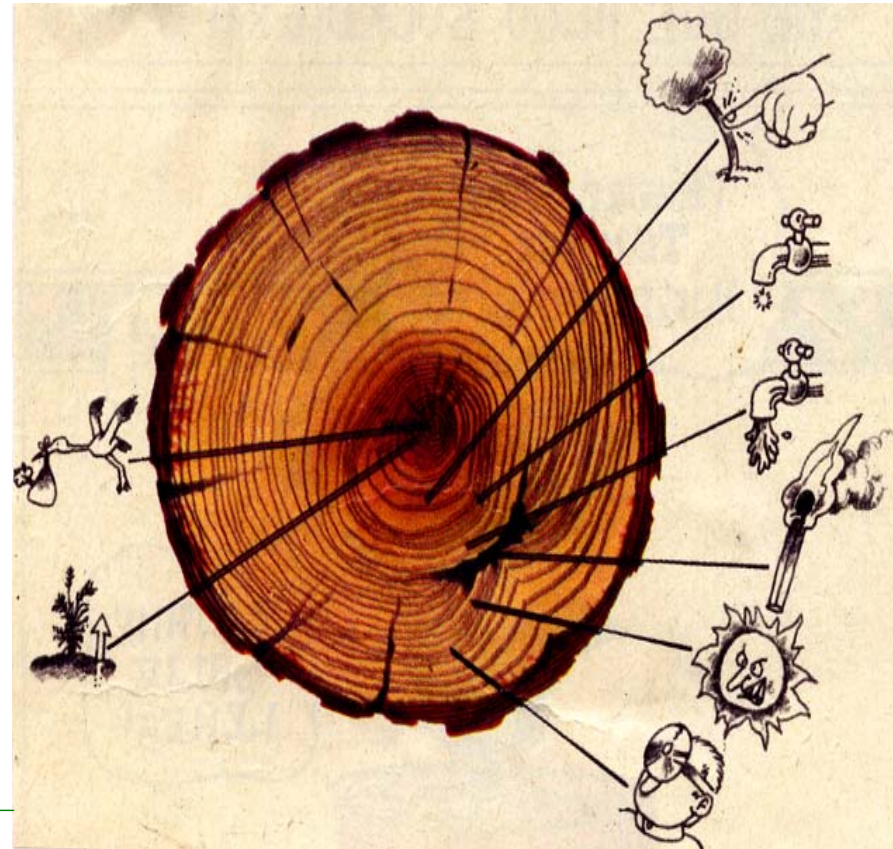
Para ver esta película, debe disponer de QuickTime™ y de un descompresor .

# Los tocones nos cuentan la historia del Árbol

Los tocones de los árboles cortados nos permiten descubrir que ha pasado a lo largo de su vida a través de los anillos que se forman cada año, uno claro y más grueso en primavera y otro más oscuro y fino que se forma en otoño, pues el árbol descansa en verano por el exceso de calor y en invierno por el frío.

**Este pino tiene ya 67 a-os.**

3. A los 10 a-os, un fuerte viento, ya que los anillos se ensanchan en la parte baja, produciendo madera de reacción
4. Los anillos se vuelven más estrechos. Los árboles cercanos crecían más que él y le impedían recibir toda la luz y el agua que necesitaba. El pino ya tenía veinte a-os.
5. Los anillos se ensanchan de nuevo. Algunos de sus vecinos habían sido cortados y el pino recibió más agua y sol.
6. Observamos madera quemada. Cuando tenía 39 a-os, el bosque debió sufrir un incendio, aunque no afectó en exceso a nuestro árbol.
7. Esta serie de anillos estrechos son por una prolongada sequía.
8. Los anillos se vuelven a estrechar. Esta vez la causa fue a insectos defoliadores. Los insectos pasaron y el pino siguió creciendo con normalidad.





# ¿CÓMO PLANTAR UN ÁRBOL?

Cuando el arbolito ha crecido lo suficiente en la botella, es necesario trasplantarlo en el bosque para que se haga grande. Esto es mejor hacerlo cuando tiene 2 años.

1

Se hace un agujero en el suelo, de unos 40 cm. de hondo y otros 30 cm. de diámetro. Al sacar la tierra, ten cuidado de separar la que está más cerca de la superficie, de color más oscuro de la que está más profunda, de color claro.

2

Corta la botella o sácala de la maceta con cuidado de no deshacer el cepellón de tierra que rodea las raíces.

3

Mete las raíces del árbol con cuidado y echa primero la tierra oscura, apriétala bien. Luego echa el resto de la tierra y vuelve a apretar. A continuación riégalo abundantemente, y más adelante cada 1 ó 2 meses.

4

Recuerda recoger todos los restos de botellas y macetas.

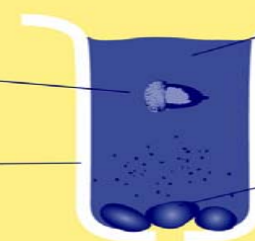


## PARA OBTENER UN ÁRBOL A PARTIR DE UNA SEMILLA (BELLOTA, PIÑÓN, ETC.)

Las semillas se recogen cuando están maduras antes de que caigan al suelo (bellotas en septiembre y octubre) y se siembran inmediatamente en una maceta o botella como indican los dibujos.

La semilla se coloca echada, no de punta, y se entierra a unos 2 cm. de profundidad.

La maceta debe medir de 15 a 20 cm. de alto; la raíz principal debe crecer recta.



La tierra es una mezcla: 2/4 de turba vegetal, 1/4 de suelo de campo y 1/4 de arena.

Se colocan piedras en el fondo para drenaje del agua.

Hay que regar la maceta de vez en cuando para que la tierra se mantenga húmeda y colocarla en el balcón, no dentro de casa. En Primavera la semilla germinará y ya podrás crear tu propio bosque.

Algunos consejos: la semilla debe estar sana, sin bultos ni agujeritos. La planta al nacer es muy delicada, y se debe de tener a la sombra sobretodo al mediodía en verano. Este método se utiliza para: roble, encina, pino, etc.

En vez de macetas podéis utilizar una botella de leche, refresco o agua que sea estrecha y alta. Cortarla por donde empieza a estrechar y hacer tres agujeros cerca del fondo; por lo demás, se procede como con la maceta.



# Las Aves de Castejon de Valdejasa

## MONTAÑAS Y CORTADOS

### Alimoche ▶

*Neophron percnopterus*

Carroñero que lo mismo visita los cadáveres donde se arremolinan los buitres que engulle conejos muertos, excrementos y basuras. Buen planeador, de lejos se confunde con la Cigüeña Blanca. Estival.



### ◀ Buitre Leonado

*Gyps fulvus*

Envergadura superior a los dos metros y medio. Alas muy anchas de punta digitada. Cría social en roquedos. Se alimentan de carroña, como reses muertas. Residente.



### Aguila Real ▶

*Aquila chrysaetos*

Rapaz corpulenta de largas alas abiertas en la punta. Hace grandes nidos de palos en cantiles o árboles altos. Sorprende a sus presas (conejos y aves) en vuelos de caza rasantes. Vive en sierras y desfiladeros del llano.



### ▶ Cuervo

*Corvus corax*

Gran tamaño. Silueta de vuelo con cola en cuña. Uno de los primeros en descubrir carroñas, maniobra que atrae inmediatamente a los buitres. Residente, lo mismo anida en riscos que en grandes árboles.

### ▶ Chova

*Pyrhocorax pyrrhocorax*

Alas anchas y digitadas. Cría en roquedos y simas. Se alimenta, con dieta a base de insectos, en zonas de pastizal frecuentadas por el ganado doméstico. Forma grandes bandos. Sedentaria.



### ▶ Grajilla

*Corvus monedula*

Diferenciable de otros córvidos por su nuca gris. Vuelo rápido con batir de alas muy suelto. Se suele agrupar con grajas y estorninos. Anida socialmente en acantilados, edificios y agujeros de árboles.



## CAMPO ABIERTO Y MATORRAL



**Aguilucho Cenizo**  
*Circus pygmaeus*  
Vuelo elegante y lánguido, a baja altura. Al planear lleva las alas en vee. Típico de grandes espacios abiertos como llanos de cereal y esteros. Estival, cría en el suelo. Caza lagartos, ranas y crías de pájaros.

**Milano Real**  
*Milvus milvus*  
Caza planeando lentamente a baja altura, soplos de los cultivos, animales atropellados y desperdicios de matadero son sus presas preferidas. Frecuente en época de cría y más numeroso en invierno.

**Milano Negro**  
*Milvus nigricans*  
Raptor de cola aborquillada y hábitos alimentarios oportunistas. Anida en árboles y gasta de brúncas comiéndose en vertederos. Reproducción estival muy común.

**Busardo Ratonero**  
*Buteo buteo*  
Variable en su plumaje marrón. Anida en árboles y caca en zonas despejadas. Atraca los roedores, lombricones e insectos desde un posadero en poste o rama. Abundante todo el año.

**Carbonero Garrapinos**  
*Parus ater*  
Insectívoro que prospecta las ramitas y hojas más externas de las copas del arbolado. Sedentario en pinos y hayedos. Si no hay troncos huecos, anida entre raíces en agujeros del suelo.

**Jilguero**  
*Carduelis carduelis*  
Especialista en consumo semillas de cereales. Cría en arbolados abiertos, jardines y olivares. Residente. Forma bandos mixtos en invierno.

**Abubilla**  
*Upupa epops*  
Voz inconfundible: "pu-pu, pu-pu". Anida en todo tipo de huecos, desde huecos de conejo a tagas, corrales o troncos en árbol. Insectívora. Frecuente en toda España. Estival, con incrementos en el sur e islas.

**Abejaruco**  
*Merops apiaster*  
Cazador en vuelo de abejas, libélulas y mariposas. Reproduce estival que anida en taboas, tras perforar una cavidad con largo tubo de acceso. Muy pegriero.



**Alimoche**  
*Nyctala nyctala*  
Característico por la misma razón los calleros donde se arrojan los huesos que engulle: coqueo, muerca, excrementos e huesos. Gran planeador, de lento se confunde con la Cigüeña Blanca. Estival.

**Buitre Leonado**  
*Gyps fulvus*  
Especies gástrica superior a los dos anteriores y mejor. Alas más anchas de punta digitada. Cría social en roquedos. Se alimenta de carnicería, como aves muertas. Residente.

**Aguila Real**  
*Aquila chrysaetos*  
Raptor corpulento de largas alas abarrotadas en la punta. Hace grandes volos de palos en cerros o árboles altos. Se reproduce a sus propias leoneras y anida en volos de alta rama. Vive en tierra y destilatorio del lomo.

**Perdiz Roja**  
*Alectoris rufa*  
Haye del pelgro a la carrera. Vuelo rápido y vibrante, se posa emergida. Principal especie española de caza menor. Común en cultivos de secano y matorrales abiertos. Come hierba, semillas e insectos. Sedentario.

**Calandria**  
*Melanocephala calandria*  
Silbata de vuelo típica con caca interior de las alas negra y reborde trazo blanco. Canta a gran altura e imita las voces de otras aves de la estapa. Residente.

**Triguero**  
*Miharia calantra*  
En el mayo sí todos los escritores, poco poderoso y plumaje trapal. Típico de espacios agrícolas. Canta al ritmo empujando desde cercas o arbustos. El macho empuja el cambio de posadero en vuelo para dar lugar al siguiente. Sedentario.

**Alondra Común**  
*Alauda arvensis*  
Canto de celo ascendente a gran altura. Cría en secanos, pajonales, pastizales y pueños de montaña. Residente.



## PUEBLOS Y CIUDADES

**Cigüeña Blanca**  
*Ciconia ciconia*  
Construye enormes nidos en edificios y árboles. Acepta la vecindad de la gente. Aves migradoras que se marcha hacia África en agosto y regresa a principios del año.

**Lechuza Común**  
*Tyto alba*  
Vuelo vacilante y sigiloso. Gran consumidora de roedores. Nidos en edificios, cuevas y huecos de árboles. Sedentaria y común en toda España. Frecuente víctima del tráfico rodado.

**Mochuelo Común**  
*Athene noctua*  
Los costureros son sus nocturnas como durman. Cría en todo tipo de agujeros, lo mismo en el suelo que en construcciones y troncos viejos. Se alimenta de mosquitos y pequeños vertebrados. Residente.

**Urraca**  
*Pica pica*  
Muy común tanto en arbolados urbanos como agrícolas. Nido de palos en cuevas de barro en árboles y setos. Vida social compleja; hay parejas asociadas y bandos mixtos de ejemplares no territoriales.

**Estornino Negro**  
*Sturnus vulgar*  
Color negro purpura en primavera, queda salpicado por zonas blancuzcas en invierno. Vuelo directo y rápido. Forma bandos en el comedero y el dormitorio. Cría bajo tejas y en techos huecos.

**Gorrión Común**  
*Passer domesticus*  
Macho con boina gris y lubero negro. Hembra y jóvenes pardo. Especie urbana abrumadora. Sedentario. Ceba a los pollos con insectos. Crea a base de granos y restos de comida.

**Paloma Bravía**  
*Columba livia*  
Ha sido origen a la Paloma Doméstica. Las colonias silvestres se asientan en arbolados marinos e litorales. Se alimenta de semillas. Sedentario.



**Vencejo Común**  
*Apsis alpestris*  
Ave muy voladora, de largas alas en forma de hoz y corta cola aborquillada. Consumidora de insectos aéreos. Bandos chillones evolucionan sobre edificios y acantilados cuyas espaldas les sirven para anidar. Estival.

**Avión Común**  
*Delichon urbica*  
Ocupa zonas urbanas y acantilados. Nidos en cuevas de piedra, a base de hebras de barro, con agujeros de acceso. Estival de cría colonial. Se alimenta de insectos voladores, sobre todo pulgones.

**Golondrina Común**  
*Hirundo rustica*  
Se llega desde África anuncia la primavera. Ligada al paisaje rural. Construye nido de barro y pajas, con forma de media capa abierta, en cuevas y habitaciones. Especialista en cazar moscas y mosquitos. Estival.

**Lavandera Blanca**  
*Motacilla alba*  
Cría asociada a vecindad de ríos y arroyos. Más numerosa y mejor distribuida en invierno, época en la que forma dormideros urbanos en los parques.

**Zorzal Charlo**  
*Turdus viscivorus*  
Vuelo ondulado y granos de ruidos "char char" a los que debe su apodo. Frecuente como reproductor en huecos de construcciones y litorales. Come en el suelo en pastizales. También invernante.

**Tortola Turca**  
*Streptopelia decaocto*  
Hasta hace poco no habitaba en la península ibérica. Se distingue por el collar y cola ancha con punta blanca. Anida en árboles y huecos de viviendas. Voz: nota amuladora triple, persistente.

**Paloma Bravía**  
*Columba livia*  
Ha sido origen a la Paloma Doméstica. Las colonias silvestres se asientan en arbolados marinos e litorales. Se alimenta de semillas. Sedentario.



## SOTOS Y PARQUES

### Pito Real ▶

*Picus sibilans*  
Grito de trino característico "ki-lo-ki-ki".  
Perfora su nido en troncos. Además de  
insectos de las cortezas, explota los  
hornoseros en el suelo. Sedentario.



### Mirlo Común ▶

*Turdus merula*  
Vadilla en parques, jardines,  
sotabos y todo tipo de  
bosques. Se alimenta de  
insectos, lombrices  
y bayas.  
Residente.



### Oropéndola

*Oriolus oriolus*  
Macho amarillo dorado y  
hembra verdosa. Ave estival  
arriba de las riberas y  
bosques frondosos de  
baja altitud. Come  
insectos y frutos.



### Antillo

*Otus scops*  
Es la rapaz nocturna más pequeña. Como  
representativo de dos silbidos afilados. Habita  
arbolados frescos de ribera y jardines.  
Insectívoro estival.

### Herrerillo Común

*Farus caeruleus*  
Sedentario en bosques caducifolios  
y parques. Muy activo  
y acrobático, a veces patea  
arriba. Picotea pábicos  
y avellanas.



### Carbonero Común ▶

*Parus major*  
Canto muy melodioso  
"chichipin-chichipin".  
Residente en todo tipo de  
arbolado, incluidos parques,  
jardines y plantaciones de frutales.



### Mito

*Aegithalos caedans*  
Forma pequeños bandos inquietos  
y ruidosos. Hacen un nido  
precioso, en forma de  
bueno reventado de  
huesos, con entrada circular por arriba.  
Residente en cualquier arbolado.

### Curruca

*Caprifrutada*  
*Sylvia atricapilla*  
Capitote negro en el pecho y  
marco en la espalda. Cría en  
setos y bosques fríos. Muy  
numerosa en invierno en  
olivos y acebuches. Pasa  
frecuente en los árboles copos  
arbolados con hormiga de ala



### Petirrojo ▶

*Eritacus rubecula*  
Cuerpo rechoncho y postura erguida.  
Canta dando saltos. Se alimenta de  
insectos terrestres y pequeños frutos.  
Anida en bosques. Aumenta su canto  
en invierno con migrantes del centro  
y norte de Europa.



### Chochín

*Troglodytes troglodytes*  
Se mueve en el matorral como si hace un  
clic, con la pequeña cola levantada. Ave  
inestable que también se encuentra en  
jardines, setos y cafaveras. Residente.

### Mosquero Común ▶

*Phylloscopus collybita*  
Muy pequeño. Persigue insectos  
en las ramas y mariposa para  
capturarlos. Anida en el  
suelo. Su hábitat de cría son  
los setos y bosques frescos. Residente.



### Zarcro Común

*Hippolais polyglotta*  
Escondido, salvo cuando el macho  
canta en lo alto de arbustos.  
Presente sólo en verano. Cría en  
zarzas cerca de arroyos.



### Verdellino

*Serinus serinus*  
Rechoncho y de pico muy corto. Hembra más  
gris y listada que el macho. Su gorgojo  
recuerda el sonido de frite. Abundante todo  
el año en parques, jardines, huertas y  
cultivos.



### Verderón

*Carduelis chloris*  
Identificación fácil en vuelo por las  
manchas amarillas en alas y cola.  
Cría en arbustos y árboles.  
Propio de parques y campiña  
agrícola. Residente.



### Gorrión Molinero

*Passer montanus*  
Típico de pueblos y cultivos. Residente  
que anida en edificios y agujeros de  
árboles. Consumidor de semillas de  
plantas ruderales.



### Escribano

*Soteno*  
*Emberiza citris*  
Gorgorero sedentario que  
pasa de setos, huertos y  
linderos de cultivos. Nido  
en el suelo, oculto entre  
zarzas, matorrales y otros  
arbolados de seto.



## Cuidado de las aves.

Si queremos observar con facilidad las pequeñas aves y ayudarles a sobrevivir, debemos proporcionarles alimento, agua o refugio, en nuestra ventana, jardín o un árbol próximo, podemos colocar comederos, bebederos y cajas nido.

El bebedero les viene bien en cualquier época del año y los comederos en invierno, que queda poca comida, y en primavera que crían.

Las cajas nido sobre todo para insectívoros colocarlas al final del invierno, antes de que regresen las migradoras y busquen nido para criar.

El alimento para los comederos puede ser muy variable, migas de pan seco, pipas sin sal, maíz triturado, mijo, alpiste, comida para pollos, lo mejor, es mezclar sebo con uno o varios de los componentes antes citados. Otras aves prefieren fruta, esta debe ser de la zona.



Como comedero puedes usar una lata, una botella o un tetrabrik al que recortamos una ventana, una maya de fruta, estirándola bien, colócalos sujetos con una cuerda, un poco protegidos, más cerca del alto de la ventana a salvo del viento y del sol del mediodía.

Ojo.- No debe faltar comida en el comedero, tardan a acostumbrarse y si falta tardan más a volver.

Como bebedero puedes colocar: un plato de maceta de barro o de plástico, una palangana pequeña, el fondo de una botella de agua, siempre con una piedra para que no la muevan ni el viento ni los pájaros al posarse

Ojo.- El agua se ensucia, renuévala con frecuencia.

Puedes colocarlo en la ventana o en el jardín.

Ojo.- siempre a resguardo de gatos y perros.



Los nidos, mejor que sean para insectívoros, con el agujero de entrada pequeño, puedes comprarlo o construir uno parecido con tablas o utilizar un trozo de tronco ahuecado.

Debes seguir algunas normas para tener éxito:

No utilices barnices, pinturas ni pegamentos en su construcción.

Asegúrate que lo colocas firmemente sujeto.

Colócalo protegido del viento y del sol del medio día.

Instálalo fuera del alcance de gatos y perros.

# Aves muy beneficiosas

## GOLONDRINAS

Vuelven hacia abril. El macho tiene las plumas de la cola más largas que la hembra.



Joven colicorta



Las Golondrinas persiguen a los insectos con su ágil vuelo. También beben y se remojan volando.



El nido suele estar apoyado y al resguardo, casi siempre en casas de campo.

## VENCEJOS COMUNES

Regresan a España más tarde que muchas otras aves migratorias. Podrás verlos, y oírlos, cuando vuelan en grupos, chillando sobre los tejados.



Los vencejos anidan en agujeros de edificios, cerca del tejado. Casi nunca se posan, excepto en el nido.

Su forma aerodinámica nos indica su perfecta adaptación a la vida en el aire.

## AVIONES COMUNES

Los nidos tienen forma de copa con una pequeña entrada. Los construyen bajo las cornisas de las casas.



Recogen barro para construir el nido.

En otoño, aviones y golondrinas se juntan en grandes bandos sobre los cables y tejados antes de empezar la migración.



## VENCEJO

Muy oscuro, casi negro. Silueta muy típica por sus largas, curvas y puntiagudas alas.



## GOLONDRINA COMUN

Oscura por arriba y clara por debajo. El color rojizo de la frente y la garganta no son fáciles de observar. Plumas de la cola muy largas.



## AVION COMUN

Blanco y negro. Tiene un parche blanco muy notorio en la rabadilla. Cuerpo rechoncho y cola ahorquillada.



## AVION ZAPADOR

Pardo y blanco, con un babero castaño. Más pequeño que los otros y con la cola poco ahorquillada.



Son grandes migradoras.  
Comen casi su peso al día de insectos.

# Comprométete

Ahora que conoces algo más de la riqueza y biodiversidad de Castejón de Valdejasa, queremos que te comprometas a no hacer nada que la ponga en peligro cuando vuelvas a visitarnos o vayas a otro espacio natural, vamos a recordarte algunos consejos.



**La basura, ¡¡¡ mejor en casa !!!**. si la abandonas, estropeas el paisaje, es causa de incendios forestales y de accidentes entre la fauna silvestre.



**La naturaleza nos necesita a todos**. Cortar flores, capturar o matar insectos, coger nidos o remover piedras y troncos caídos puede provocar la muerte de "bichillos" o cuanto menos, modificar su habitat.

**Disfruta de los sonidos de la naturaleza**. No des voces ni pongas la música muy alta.



**Camina siempre por los senderos**. Tomar atajos o ir campo a través, aumentas la erosión o estropeas los cultivos.

**Limpia el coche en el garaje**. o cámbiale el aceite en lugares adecuados, nunca en tus salidas al campo.



**De recuerdo: llévate solo fotos**.

**Cuando visites un lugar: respeta sus costumbres, devuelve el saludo**.

