

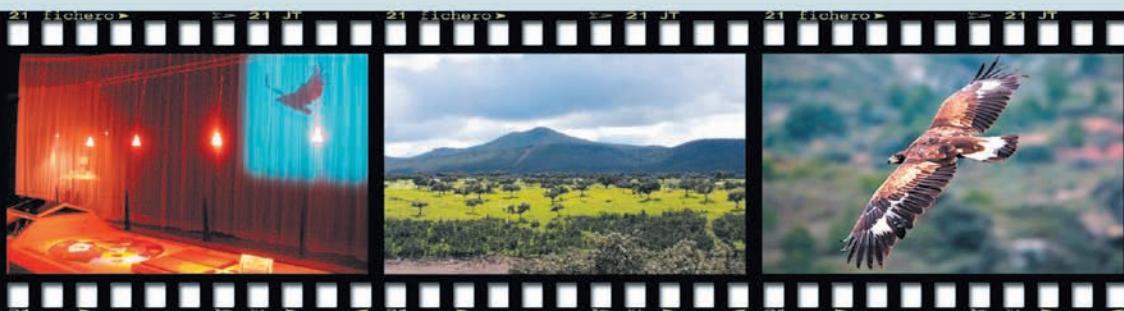


Zona de Interés Regional (Z.I.R.)

SIERRA DE SAN PEDRO



áreas

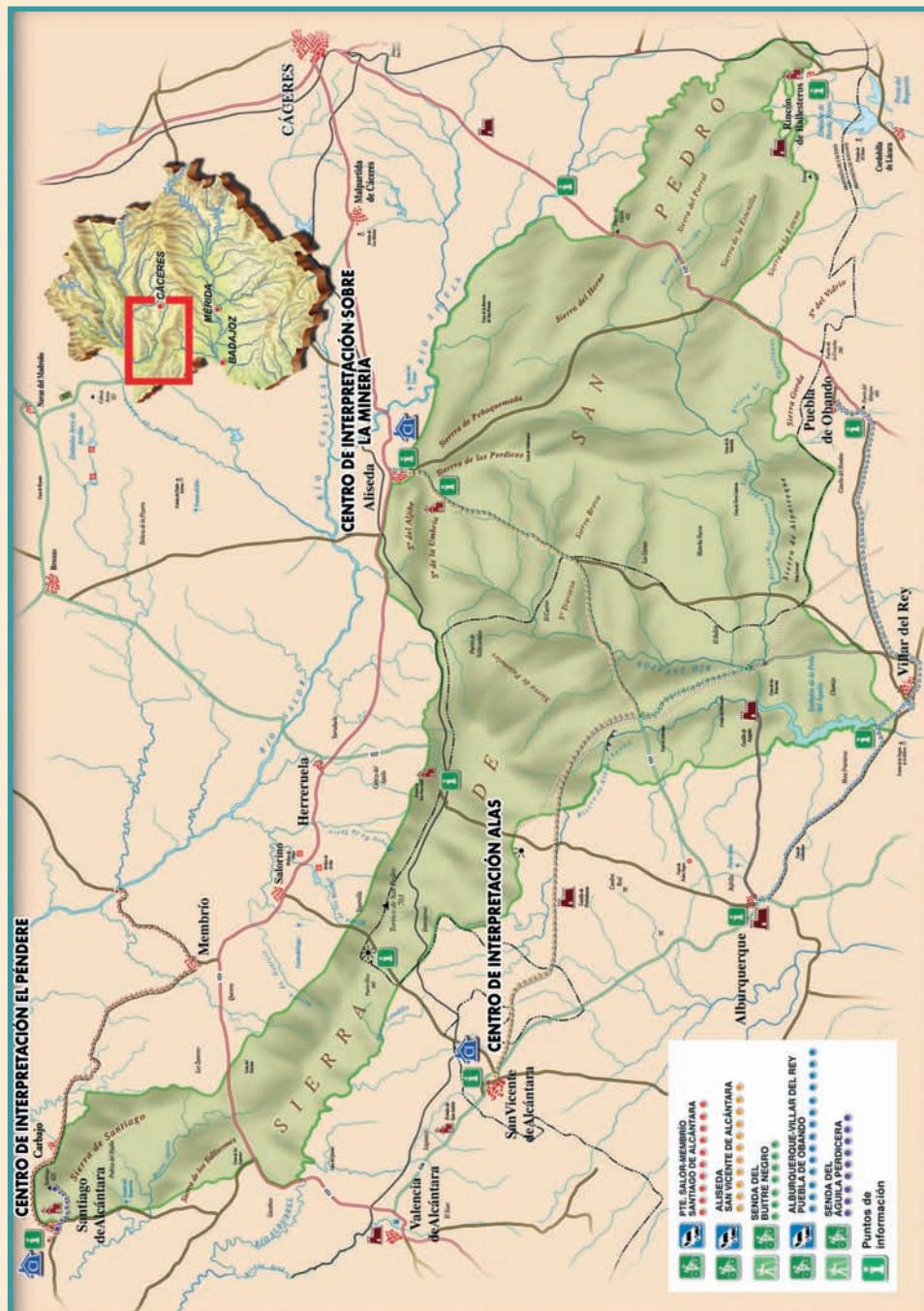


CUADERNO DIDÁCTICO

Educación Secundaria

JUNTA DE EXTREMADURA

MAPA DE LA SIERRA DE SAN PEDRO



¿DÓNDE NOS ENCONTRAMOS?

La Sierra de San Pedro representa el último sector de la Cordillera Oretana, que se inicia en los Montes de Toledo y se extiende de Este a Oeste penetrando por Portugal a través de la Sierra de San Mamede.

Es la divisoria de aguas entre las cuencas del Tajo y del Guadiana y hace casi frontera perfecta entre las provincias de Cáceres y Badajoz. La carretera EX-100 que une ambas capitales atraviesa en esta sierra los puertos de “El Clavín” y “El Zángano”.

“El Torrico de San Pedro” es el punto de máxima altitud con 703 metros sobre el nivel de mar. Es un conjunto de sierras más o menos paralelas, coronadas por afloramientos cuarcíticos que se levantan entre los 210 y algo más de los 700 metros de altitud.

El paisaje es típico de un ecosistema mediterráneo donde predominan los bosques y dehesas de encinas y alcornoques regados por riveras que desembocan en el río Salor y por el río Alburrel, afluente del Tajo, que corre por la parte más occidental.

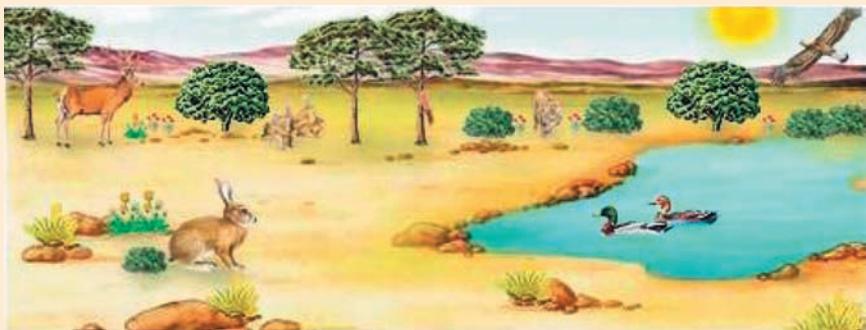
Hacia el Guadiana descienden el río Zapatón, con su afluente, la Rivera de Albarragena. Algunos embalses salpican el espacio protegido; el de más entidad es Peña del Águila, en Villar del Rey.



LOS ECOSISTEMAS DE LA SIERRA

¿Qué es un ecosistema?

Un ecosistema es el conjunto formado por los seres vivos, el área territorial en el que viven y las relaciones que se establecen entre ellos.



A lo largo de toda su extensión, en la Sierra de San Pedro encontramos los siguientes ecosistemas:

- **Cantiles rocosos (roquedo)**
- **Alcornocales**
- **Bosque y matorral mediterráneo**
- **Dehesa**

La Sierra de San Pedro es un espacio natural que cuenta con tres figuras de protección ambiental:

- **Zona de Interés Regional (ZIR, 2006).**
- **Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA, 1989) perteneciente a la Red Europea Natura 2000.**
- **Lugar de Importancia Comunitaria (LIC, 1989) perteneciente a la Red Europea Natura 2000.**

CANTILES ROCOSOS



Culminando las suaves elevaciones que presenta la Sierra de San Pedro, encontramos los cantiles rocosos formados por afloramientos cuarcíticos. El suelo se hace más pobre y la vegetación es más escasa y específica, ya que está adaptada a las duras condiciones climáticas (mayor exposición a los vientos y al sol).

Crecen plantas de gran interés como las **clavellinas** (*Dianthus sp.*), algunas especies de acederas (*Rumex sp.*) y las **dedaleras** (*Digitalis sp.*), de reconocida fama medicinal. Algunas crapsuláceas como, por ejemplo, el **ombligo de Venus** (*Umbilicus pendulinus*). Aparecen también en las cimas **cornicabras**, **acebuches** y labiérnagos. El **enebro** (*Juniperus oxycedrus*) es característico de estos lugares.

Entre las especies más llamativas que instalan sus nidos en las parecidas cuarcíticas de la sierra destaca el **águila real** (*Aquila chrysaetos*), que es la más grande de las águilas ibéricas; su portentosa envergadura alar sobrepasa los dos metros de punta a punta.

Las colonias de **buitres leonados** (*Gyps fulvus*) se asientan en los más escarpados cantiles, desde los que se lanzan en busca de cadáveres de animales. A veces, los carroñeros compiten por las repisas donde ubicar su nido, con **cigüeñas negras** (*Ciconia nigra*) y con **búhos reales** (*Bubo bubo*); estos últimos, las rapaces nocturnas más grandes de Europa, se encuentran en peligro de extinción.

Los murciélagos son un grupo abundante en la sierra que ocupan cuevas y grietas; resultan muy beneficiosos por su dieta insectívora; entre ellos cabe señalar a los **murciélagos de hendidura** (*Rhinolophus sp.*).



ALCORNOCALES



Los alcornocales (*Quercus suber L.*) aparecen mejor representados en las umbrías de la sierra y son un elemento singular dentro de San Pedro, existiendo algunas formaciones con elevado grado de conservación. Y donde cada 9 años se saca el **corcho**.

Las especies acompañantes de matorral más representativas son la **jara blanca** (*Cistus multiflorus*), la **jara pringosa** (*Cistus ladanifer*) y el **jaguarzo morisco** (*Cistus salvifolius*), el **madroño** (*Arbutus unedo*), el **brezo rojo** (*Erica australis*), el **mirto** (*Mirtus communis*), el **torvisco** (*Daphne gnidium*), el **durillo** (*Viburnum tinus*) y el **labiérnago u olivilla** (*Phillyrea angustifolia*).

El **buitre negro** (*Aegypius monachus*) es el ave de mayor tamaño de toda la Península ibérica y su silueta en vuelo es parecida a una tabla, con el cuello recogido.

El **águila imperial ibérica** (*Aquila adalberti*), majestuosa ave de impresionante aspecto y elegante vuelo. Inconfundible por sus manchas blancas en las alas. Una de las últimas emperatrices que ha hecho de la Sierra de San Pedro el mejor refugio para su especie.

El **cárabo** (*Strix aluco*), poco común, sendentario, cazador, come pequeños roedores, insectos y aves.

La Zona de Interés Regional (ZIR) no sólo da cobijo a aves. En sus extensas 115.032 hectáreas campean mamíferos como los últimos **linces** (*Lynx pardina*) y **lobos** (*Canis lupus*), **ginetas** (*Genetta genetta*), **gatos monteses** (*Felis silvestris*), **zorros** (*Vulpes vulpes*), etc.



MONTE Y MATORRAL MEDITERRÁNEO



La fisonomía de la Sierra de San Pedro, no sería la misma sin la caza mayor, ya que este ha sido el uso predominante que se le ha dado a la misma, con lo que se han evitado prácticas agresivas para el medio, como por ejemplo las talas de arbolado.

La elevada biodiversidad de esta zona viene marcada sobre todo por la riqueza de especies propias del sotobosque, como el **madroño** (*Arbutus unedo*). En umbrías y zonas de mayor humedad crecen los **brezos** (*Erica australis* y *Calluna vulgaris*). En los alcornocales son abundantes la **cornicabra** (*Pistacia terebinthus*), el **torvisco** (*Daphne gnidium*), el **majuelo** (*Crataegus monogyna*) o el **acebuche** (*Olea europaea*). La **jara pringosa** (*Cistus ladanifer*), muy abundante en estas sierras, es un analgésico local para el tratamiento del reumatismo y otros dolores estomacales.

Uno de los córvidos más hermosos que podemos observar es el **rabilargo** (*Cyanopica cyanus*), ave colonial que anida sobre encinas de laderas y dehesas. Habitán en este ecosistema hasta ocho especies distintas de **currucas** (*Silvia sp.*), las que mejor pueden observarse son: la rabilarga, la capitrotada y la cabecinegra.

Al amparo de los matorrales deambulan varias especies, abundantes como el **jabalí** (*Sus scrofa*) y el **meloncillo** (*Herpestes ichneumon*) y otras cuyas poblaciones han descendido hasta límites preocupantes como el **lince ibérico** (*Lynx pardina*), así como el **lobo** (*Canis lupus*).

Protagonistas absolutos de este espacio son **ciervos** (*Cervus elaphus*), **gamos** (*Dama dama*) y **muflones** (*Ovis musimon*). Es raro no verlos pastando cuando bajan de la sierra a beber agua.



DEHESA



En la falda de la sierra y en los llanos que la rodean, vemos como ha sido aclarado y eliminado por el hombre el matorral, dejando como protagonistas absolutas a las **encinas** (*Quercus ilex*).

El matorral ha sido eliminado para aprovechar los pastos para el ganado o sembrar cereal. Esta intervención humana es uno de los mejores ejemplos de uso sostenible, respetándose mutuamente hombre y naturaleza.

En las zonas de más difícil acceso, las encinas y alcornoques alternan con un matorral en el que los madroños y **piruétanos** (*Pyrus bourgeana*) son muy frecuentes. Ocupando las zonas de relieves más llanos y alomados, la vegetación cambia. El matorral da paso a arbustos como la **retama amarilla** (*Retama sphaerocarpa*), la **jara** (*Cistus ladanifer*) o la **escoba blanca** (*Cytisus multiflorus*).

La forma peculiar de la encina ha sido adaptada por el hombre mediante podas, consiguiendo que agrande su copa favoreciendo la producción de bellotas. Básicas e imprescindibles en la crianza y alimentación del cerdo ibérico. Pero no solo los cerdos se sienten atraídos por este fruto: las **grullas** (*Grus grus*) vuelan miles de kilómetros para alimentarse de bellotas durante sus migraciones desde el norte de Europa y Rusia hacia el sur de la cuenca mediterránea.

La mixomatosis ha disminuido considerablemente los efectivos del conejo de monte y el **águila perdicera** (*Hieraetus fasciatus*) se ha visto obligada a modificar sus hábitos alimenticios.

Otras aves presentes en la dehesa son: el **elanio azul** (*Elanus caeruleus*), la **lechuza** (*Tito alba*), la **abubilla** (*Upupa epops*), la **perdiz** (*Alectoris rufa*), o la **cigüeña blanca** (*Ciconia ciconia*).



ACTIVIDADES



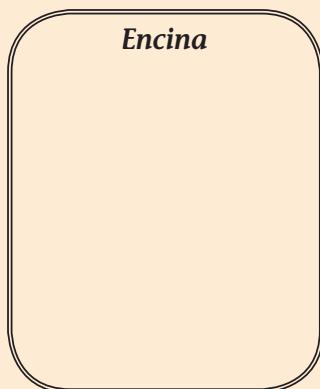
1.- Fíjate en los ejemplos que puedes encontrar a tu alrededor y compara las características del alcornoque con las de la encina.

Dibuja cada uno de los árboles en los siguientes recuadros:

Alcornoque



Encina



Produce corcho



Su fruto es la bellota













2.- Señala con un círculo las especies pertenecientes al monte y matarral mediterráneo de la ZEPA/ZIR Sierra de San Pedro.

Roble Jara Lechuza Brezo Lince

Ciervo Dedalera Rabilargo Murciélagos Madroño

Juncos Curruga Castaño Jabalí Grulla

Acebuche Zorro Cornicabra Aliso Buitre leonado



ACTIVIDADES



Elige las respuestas correctas a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el punto geográfico más alto de la Sierra de San Pedro?
 - Puerto del Clavín.
 - Puerto del Zángano.
 - Torrico de San Pedro.

2. ¿Dónde se inicia y hasta dónde abarca la Sierra de San Pedro en cuánto a relieve geográfico se refiere?
 - Montes de Toledo hasta Sierra de San Mamede.
 - Sierra de Gredos hasta Sierra da Estrela.
 - Villuercas hasta Sierra Morena.

3. ¿Qué especies de árboles son características de la dehesa?
 - Castaño y roble.
 - Encina y alcornoque.
 - Eucalipto y pino.

4. ¿Cuáles de las siguientes especies animales encontramos en la Sierra de San Pedro?
 - Águila imperial ibérica, buitre leonado y ciervo.
 - Aguilucho cenizo, petirrojo y nutria.
 - Roquero rojo, mirlo acuático y cabra montés.

5. ¿Cuáles de los siguientes pueblos están incluidos en la Sierra de San Pedro?
 - Alcántara, Brozas y Malpartida de Cáceres.
 - Cedillo, Herrera de Alcántara y La Codosera.
 - San Vicente de Alcántara, Salorino y Alburquerque.



ACTIVIDADES



Con la información que ya tienes y que puedes encontrar en el Centro de Interpretación relaciona las siguientes frases uniendo mediante flechas:

- El Águila imperial* *es la rapaz nocturna más grande de Europa.*
El Búho real *es una especie que habita en el matorral.*
El Corcho *se utiliza en perfumería para extraer ládano.*
El Jabalí *es inconfundible por sus manchas blancas en las alas.*
La Jara pringosa *se extrae del alcornoque cada 9 años.*

SOPA DE LETRAS

Encuentra las siguientes aves:

Abubilla, águila imperial, búho, buitre, cárabo, cigüeña, curruca, elanio, grulla, lechuza, perdiz, rabilargo.

O	G	R	A	L	I	B	A	R	G	O	R	Z	L
T	A	R	A	B	L	M	O	A	T	B	R	A	E
R	N	G	R	U	L	L	A	N	D	A	I	M	C
O	S	A	M	E	B	O	L	A	M	R	O	U	H
I	P	C	O	R	A	Z	O	T	E	A	D	R	U
P	E	L	A	N	I	O	C	P	I	C	A	N	Z
A	R	A	Ñ	I	B	E	M	A	S	I	N	O	A
R	D	R	E	N	T	I	G	R	E	S	O	T	G
D	I	F	U	S	A	L	E	M	D	F	E	I	R
N	Z	A	G	L	E	A	B	U	B	I	L	L	A
E	R	T	I	U	B	C	I	R	U	S	E	N	M
M	E	U	C	I	R	L	A	G	H	I	N	O	L
L	G	A	R	C	E	T	O	P	O	N	A	L	E
A	C	U	R	R	U	C	M	I	L	A	O	N	R



EL ALCORNOQUE Y EL CORCHO



Aunque a primera vista, el **alcornoque** (*Quercus suber L.*), pudiera parecer semejante a su cercano pariente la **encina** (*Quercus ilex*) en el porte, las hojas y el fruto, es en su corteza donde el alcornoque se diferencia claramente y de donde se obtiene el corcho.

El corcho es un tejido protector del tallo cuyas células se impregnan de **suberina**, sustancia que lo hace **impermeable e ignífugo** y que representa su componente mayoritario. Además posee unas excelentes propiedades **aislantes térmico-acústicas y gran ligereza y durabilidad**. Esto, unido a su agradable estética hace del corcho un material de múltiples aplicaciones en diversos campos.

La corteza gruesa, tortuosa y resquebrajada que cubre las ramas y el tronco, se llama **corcho bornizo**.

La camisa o **madre del corcho**, es la parte viva y más intensa de la corteza que queda al descubierto cuando se realiza la **saca, pela o descorche**. De un color ocre-naranja, irá cambiando por distintos tonos rojizo-castaños, oscureciéndose hasta formar una nueva capa.

Pasarán no menos de treinta o cuarenta años hasta que el árbol produzca corcho de calidad, que irá mejorando con las sucesivas sacas en verano, **cada 8 a 12 años**, a mano y con la ayuda de hachas.

Las planchas de corcho, tras varios procesos: **secado**, para perder la humedad natural; **hervido o cocido**, para eliminar los taninos y recuperar la elasticidad; **prensado y enfardado**, para aplanarlo y por último un **secado final** a la intemperie, están listas para ser cortadas en tiras transversales y extraer mecánicamente los **tapones**, producto al que se dedica la mayor parte de la producción.



ACTIVIDADES



Señala si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes afirmaciones relativas al alcornoque y el corcho:

- Junto con la encina (*Quercus ilex*), el alcornoque (*Quercus suber*) es un típico representante del bosque mediterráneo.
- El corcho se extrae del alcornoque cada 4 años.
- Las células de corcho están formadas por suberina, sustancia que lo hace permeable y combustible.
- La primera corteza del alcornoque se llama corcho bornizo.
- El proceso de cocido o hervido se realiza después del prensado y enfardado.
- El alcornoque no produce bellotas, solamente las produce la encina.
- El producto al que se dedica la mayor parte del corcho es la fabricación de tapones.



ACTIVIDADES



CRUCIGRAMA

1. Árbol del que se extrae el corcho. Proceso de extracción del corcho.
 2. Capacidad física que impide la penetración del agua u otro fluido.
 3. Corcho de la primera saca. Género botánico al que pertenecen la encina y el alcornoque.
 4. Sustancia orgánica que forma las membranas de las células de corcho. Someter el corcho a la acción del agua en ebullición.
 5. Herramientas utilizadas en el proceso de extracción del corcho. Proceso de compactación de las planchas de corcho.
 6. Producto mayoritario de la industria del corcho. Que impide la transmisión del calor, sonido, etc.
 7. Cualidad física que protege contra el fuego. Proceso de extracción de la humedad de las planchas de corcho.



NOTAS

alas

NOMBRE: _____

CENTRO: _____ CURSO: _____

LOCALIDAD: _____ FECHA: _____

alas

Centro de Interpretación de la Sierra de San Pedro
Plaza Joaquín Salgado, s/n 06500 San Vicente de Alcántara (Badajoz) Tel.: 924410945
http://xtr.extremambiente.es/centro_alas e-mail: centroalas@sanvicentedealcantara.es



RECOMENDACIONES

Cuando hagas la visita al Centro de Interpretación:

- Escucha a los monitores, hay muchas cosas interesantes que te gustará saber.
- No toques nada sin permiso de los monitores del Centro o profesores que te acompañan.

Cuando realices la Ruta por la Sierra de San Pedro:

- No te alejes del guía, al igual que en el Centro aprenderás mucho.
- Escucha en silencio al guía, apreciaremos mejor los sonidos del campo y podremos ver más animales.
- No dejes basura en el campo porque al próximo grupo que llegue le gustará descubrirlo como tú lo encontraste, limpio. Deposítala en los lugares habilitados para ello.
- No arranques ninguna planta, a todos nos gusta disfrutar de la naturaleza.
- Si enciendes fuego, debes dejarlo bien apagado antes de marcharte.

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente

