

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

Cuaderno de aventuras para descubrir este paraje único,
acompañados de Pirene y otros personajes del cuento
“El misterio de los lagos encantados”



Montse Subirana Malaret y Toni Serrano Cervantes



Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada [by-nc-nd].

No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas por otras personas que no sean las propietarias de los derechos (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>)

Los contenidos de esta guía didáctica se han elaborado en base al currículum del Área de conocimiento del medio natural, social y cultural en la educación primaria (ciclo medio y ciclo superior).

© 2022, Montse Subirana Malaret (texto) @montse_subirana
© 2022, Toni Serrano Cervantes (ilustraciones) @ton_nuvok
© 2022, Patronato de Turismo. Diputación de Lleida @aralleida

Traducción: Jordi Vidal Tubau
Revisión de contenidos: Josep Maria Rispa Pifarré
Diseño gráfico: Latipo. Estudi de disseny

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

Cuaderno de aventuras para descubrir este paraje único,
acompañados de Pirene y otros personajes del cuento
“El misterio de los lagos encantados”



Montse Subirana Malaret y Toni Serrano Cervantes

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

¡BIENVENIDOS AL PIRINEO DE LLEIDA!

Si habéis leído el cuento *El misterio de los lagos encantados* ya me conocéis y, si no es el caso, encantada igualmente de saludaros.

Con este cuaderno, yo misma y otros personajes del cuento os invitamos a pasear por el Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici para conocer algunas maravillas, curiosidades y secretos de este lugar único y tan especial de los Pirineos.

Yo os hablaré del Parque Nacional, la huella de los Sapiens, y valores que también están presentes en el cuento *El misterio de los lagos encantados*, como la naturaleza, el compañerismo o la sostenibilidad.

Todas y todos nosotros queremos que os enamoréis del Pirineo de Lleida ❤️

**¿Preparados para la aventura?
¡Empecemos!**

¡Hola!
Soy Pirene



Nutri

nos habla de sus amigos y el lenguaje de los animales



Músux

nos acompaña a volar bajo la luz de las estrellas



Graniti

nos cuenta de qué están hechas las piedras



Cálister y las dafnias

nos descubren los secretos de los estanques



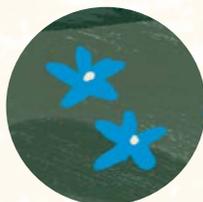
Trutta

nos habla de los ríos y barrancos



Branto

nos hace volar por los colores de las estaciones



Las Gencianas

nos muestran la vegetación y la flora



Las Amanitas

nos presentan el reino de las setas del sotobosque

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida



DÓNDE SE ENCUENTRA

El Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici se encuentra en el Pirineo Central, ocupando una superficie de más de 40.000 hectáreas. Se extiende principalmente por las comarcas de la Alta Ribagorça y el Pallars Sobirà, y también por el Pallars Jussà y la Val d'Aran. Es el único parque nacional de Cataluña y tiene distintos niveles de protección por zonas.

En el Parque se hallan representados diversos ecosistemas (prados y pastos, bosques de ribera, de caducifolios y de coníferas, zonas húmedas y cientos de lagos) dentro de un escenario natural conformado en la alta montaña pirenaica y el reino de las rocas.

Es un paraje de incalculable valor natural y cultural, con cimas que superan los 3.000 metros y más de 200 lagos. Es el hábitat de numerosas especies animales y destaca su vegetación variada según la altitud.

OBSERVA Y RESPONDE

¿Sabrías situar / delimitar en el mapa las comarcas que albergan el Parque Nacional?

Las comarcas del Parque Nacional ¿en qué parte de los Pirineos se encuentran?

Pirineo de Lleida

Pirineo de Girona

Pirineo de Barcelona



Mapa ilustrado, orientativo. Permite responder la pregunta planteada para identificar las 4 comarcas que acogen el Parque Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LA GEOGRAFÍA



¿DE QUÉ ESTÁN HECHAS LAS ROCAS?



¡Hola!

Me presento: soy Graniti, me llamo así porque estoy hecha de granito, que es la roca más abundante que se puede encontrar en el Parque Nacional y en los Pirineos. Estoy compuesta de pequeños granos de cuarzo, mica y feldespato, formando una roca cristalina dura y compacta de distintos colores. Según los minerales que predominan en mi composición, puedo ser más gris, azul, verde o rosa.

Hace unos 300 millones de años estaba a más de 10 kilómetros de profundidad, y con las fuerzas tectónicas y la erosión las rocas graníticas salimos a la superficie. Este proceso de formación de los Pirineos ayuda a entender por qué tenemos el paisaje que tenemos y cómo este determina buena parte de la biodiversidad.

OBSERVA Y RESPONDE

Además de granito, en el Parque también encontraremos...

Pizarras sí no

Esquistos sí no

Rocas calizas sí no

Yeso sí no

El símbolo del Parque Nacional son los denominados

Es una gran formación de roca _____

con dos agujas: el Petit y el Gran _____

¿Puedes identificar algunos tipos de rocas en las construcciones de iglesias y casas de los Pirineos?

¿SABÍAS QUE...?

La geología se ocupa de la composición interna y de la superficie de la Tierra, sirve para entender la corteza terrestre y saber cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo.

Las rocas se extraen de las canteras, minas, pozos y han tenido muchos usos a lo largo de la historia, como la construcción de iglesias, casas y muros.

La aerinita es un mineral natural que se encuentra en los Pirineos. Su nombre proviene de la palabra griega *aerinos*, que significa azul celeste, y en la época del románico se le extraía el pigmento de color azul para las pinturas. Se halla por ejemplo en las pinturas de la escena del Cristo en Majestad de la iglesia de Sant Climent de Taüll.



La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida



LOS SECRETOS DEL AGUA Y LOS LAGOS

Los lagos se originaron en la última glaciación del período Cuaternario y tienen entre unos 10.000 y unos 15.000 años. Se formaron con la retirada paulatina de los glaciares y las cubetas que se llenaron de agua una vez el hielo se derritió. A día de hoy, se han contabilizado 200 lagos en el Parque Nacional y 32 en el Parque Natural del Alt Pirineu, de más de 0,5 hectáreas. Cuando son más pequeños se pueden denominar lagunas o charcas y este umbral está definido por diferencias limnológicas importantes.

¿SABÍAS QUE...?

Los lagos existen gracias a la fuerza erosiva de los glaciares y a la impermeabilidad del granito.

La limnología es la rama de la ecología que estudia los lagos y todo lo que tiene que ver con las aguas de los continentes (ríos, estuarios, marismas, lagunas, aguas subterráneas, fuentes...) así como con todo aquello que sucede en sus ecosistemas.

En los ecosistemas de los lagos hay vida que se puede observar fácilmente: plantas acuáticas, insectos, anfibios, pájaros, entre otros, pero también existe otra vida que no se ve a simple vista, ¡como las dafnias!

OBSERVA Y RESPONDE

- 1 ¿Qué se observa y qué se esconde en este lago?
- 2 ¿Por qué es importante la preservación de los ecosistemas acuáticos?
- 3 ¿Cómo podemos preservar el hábitat del tritón?

¿NOS CONOCEMOS?



Somos las dafnias,

pequeños crustáceos muy curiosos porque somos transparentes y por eso se puede ver nuestro interior, ¡pero tenéis que observarnos con un microscopio!



Yo soy Cálister,

un tritón pirenaico. Mi nombre técnico es *Calotriton asper*, que viene a ser como el nombre y apellidos de los humanos. Soy una especie endémica de los Pirineos y actualmente mi hábitat se encuentra amenazado, sobre todo por la introducción y proliferación de peces (como la trucha y el piscardo), ya que alteran el equilibrio del ecosistema de los lagos, mi casa, donde vivo con otros anfibios y especies animales.



La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LOS RÍOS



RÍOS, BARRANCOS, SALTOS DE AGUA Y AGUAS TORTUOSAS

Además de los lagos, la diversidad de ríos, barrancos, saltos de agua y aguas tortuosas también son característicos del paisaje del Parque Nacional, donde confluyen las cuencas de la Noguera de Tor, la Noguera Pallaresa, la Garona, la Noguera Ribagorçana y el Flamisell.

El aprovechamiento del agua supuso el desarrollo de los Pirineos y actualmente todavía hay importantes centrales que generan energía hidroeléctrica. Embalses, centrales y conducciones de agua son imponentes construcciones relacionadas con la energía hidráulica de la zona.

OBSERVA Y RESPONDE

¿Sabrías identificar en qué cuenca desembocan los principales ríos? Únelos con líneas.



La Noguera de Tor

La Garona

La Noguera Pallaresa

La Noguera Ribagorçana

Río de Cabanes
Río de Sant Martí
Río de Valarties
Río Escrita
El Aiguamòg
La Noguera de Tor
La Garona de Ruda
El Pamano
El Flamisell
Río de Sant Nicolau



Soy Trutta,

formo parte de los peces frecuentes más abundantes en los ríos de montaña de los Pirineos, la trucha común (*Salmo trutta*). El salvelino (*Salvelinus fontinalis*) y el piscardio (*Phoxinus sp*) son especies introducidas, pero igualmente les gusta mucho nadar por el agua bien fresquita de los ríos.

Además de peces, las aguas dulces son también el hábitat de muchas aves. En la Noguera Pallaresa y otros ríos y arroyos se pueden encontrar: águila pescadora, garza real, cormorán o mirlo acuático, entre otros.



La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LAS ESTACIONES



EL CLIMA Y LOS COLORES DE LAS ESTACIONES

En el Pirineo axial y zonas de alta montaña las condiciones climáticas son rigurosas, sobre todo en invierno, que se caracteriza por el frío, la nieve y las heladas. En primavera, las temperaturas se suavizan y suele llover. En verano hay que tener cuidado con las tormentas de tarde cuando hace calor. En otoño suele llover y las temperaturas son moderadas.



Branto

De Quebrantahuesos, aunque mi nombre científico es *Gypaetus barbatus*. Me gusta mucho vivir en los Pirineos porque existe una gran variedad cromática. El tiempo cambia según la estación del año y esto hace que el paisaje se transforme en colores increíbles. Además, soy súper afortunado porque ¡lo puedo ver desde el aire!

OBSERVA Y RESPONDE



Sopa de letras meteorológica. En ella encontrarás seis previsiones de tiempo.

A	E	P	L	G	S	A	E	U	C	K	L
N	U	B	E	S	Y	C	L	A	R	O	S
T	M	S	S	O	A	R	E	T	Z	I	T
I	E	U	M	L	E	U	P	Q	T	R	A
C	H	U	Z	A	M	R	T	N	E	O	R
I	Q	A	B	D	T	V	R	M	V	S	E
C	A	T	S	Ó	Z	Q	I	E	E	T	S
L	E	S	N	S	M	N	O	E	I	R	Z
Ó	R	A	N	T	U	T	N	Y	N	S	I
N	I	E	V	L	U	J	O	A	R	T	T
I	C	H	U	B	A	S	C	O	S	Q	O

¿Qué elementos son los más característicos de cada estación del año?

¿SABÍAS QUE...?

El tiempo atmosférico viene determinado por la temperatura, las precipitaciones y el viento.

El clima es el tiempo que suele hacer en un sitio a lo largo de varios años. Este está condicionado y al mismo tiempo condiciona el relieve y la vegetación es una consecuencia de ello.

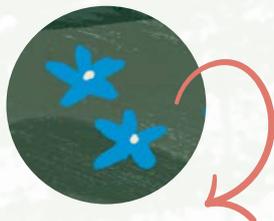


La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LA VEGETACIÓN



LA VEGETACIÓN DEL PARQUE NACIONAL



¡Hola!

Yo soy una **Genciana alpina** (*Gentiana alpina*), formo parte de la flora de alta montaña y me siento feliz de crecer en los prados alpinos en compañía de otras flores especiales, como el ranúnculo del Pirineo (*Ranunculus pyrenaicus*) y la silene musgo (*Silene acaulis*). Como veis, soy de color azul y puedo florecer todo el verano. De gencianas las hay de distintas especies, como ocurre en muchas especies vegetales y animales, y somos una gran familia. Podría decirse que la más influyente es la Genciana amarilla (*Gentiana lutea*), porque tiene diversas propiedades medicinales y es muy valorada por este motivo. ¡Ah! Todas ellas son especies protegidas y merecen nuestro respeto y admiración.

La vegetación del Parque Nacional es variada según la altitud. En los valles más bajos se encuentran los bosques caducifolios, con roble pubescente (*Quercus humilis*), fresno (*Fraxinus excelsior*), haya (*Fagus sylvatica*), avellano (*Corylus avellana*), el abedul (*Betula pendula*) y el pino silvestre (*Pinus sylvestris*). A medida que aumenta la altitud, por encima de los 1.600-1.800 metros hallamos pinares de pino negro (*Pinus uncinata*) y bosques de abeto (*Abies alba*), junto con la brechina (*Calluna vulgaris*) y el enebro común (*Juniperus communis*) en las partes más soleadas y el rododendro (*Rhododendrum ferrugineum*) y el arándano (*Vaccinium myrtillus*) en las partes más umbrías. En las cotas más altas, a partir de 2.300 metros, encontramos los prados alpinos, con flores como la genciana alpina (*Gentiana alpina*).

OBSERVA Y RESPONDE



¿Sabes dónde se encuentran principalmente las propiedades medicinales de la genciana amarilla?

Flores

Raíz

Rizoma

¿Qué otras plantas medicinales podemos encontrar en los Pirineos?

¿Sabrías identificar la comida preferida de estas especies?

Urogallo (*Tetrao urogallus*)

arándano | piñón | avellana

Rebeco (*Rupicapra pyrenaica*)

flores | hierba | setas

Liebre (*Lepus europaeus*)

tallos | algas | polen

Marmota (*Marmota marmota*)

hongos | hojas | raíces

¿SABÍAS QUE...?

La **vegetación** la forman los árboles, los arbustos y las plantas y es una fuente de alimento muy importante para la fauna que habita en el parque.

En la Val d'Arán se encuentran **abetales** a partir de los 1.200 metros.

El **bosque subalpino**, como el pinar de pino negro, resiste las duras condiciones climáticas del invierno y hay que protegerlo de explotaciones abusivas, ya que es un ecosistema único de la alta montaña.



La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LAS SETAS



EL SOTOBOSQUE Y EL REINO DE LAS SETAS



Yo soy una *Amanita muscaria*, una seta presumida porque me dibujan en muchos cuentos, aunque en los Pirineos se encuentran muchísimas más setas llamativas y/o interesantes.

Si bien hay setas todo el año, la época de mayor abundancia es en otoño, sobre todo después de unos días de lluvia. Entonces el bosque desprende un olor muy especial que vuelve locos a los buscadores y buscadoras de setas. Recordad, sin embargo, que en el Parque Nacional están protegidas y no debemos cogerlas ni pisarlas.



Existen muchas variedades de setas, ¡pero cuidado!

No todas son comestibles y solo se pueden coger en las zonas permitidas/autorizadas (hay que tener en cuenta que cada vez está más regulada su recolección).

OBSERVA Y RESPONDE



¿Conoces algunas setas comestibles? ¿Y setas tóxicas? Aquí os nombramos algunas, veamos cuáles os comeríais y cuáles no:

Falsa colmenilla (*Gyromitra esculenta*)

Sí No

Pata de perdiz (*Chroogomphus rutilus*)

Sí No

Trompeta amarilla (*Cantharellus lutescens*)

Sí No

Cep (*Boletus edulis*)

Sí No

Oronja verde (*Amanita phalloides*)

Sí No

Mocosa blanca (*Hygrophorus eburneus*)

Sí No

Colmenilla (*Morchella sp*)

Sí No

Pedo de lobo (*Lycoperdon perlatum*)

Sí No

Falsa oronja o matamoscas (*Amanita muscaria*)

Sí No

Rebozuelo (*Cantharellus cibarius*)

Sí No

Níscalo (*Lactarius sanguifluus*)

Sí No

¿SABÍAS QUE...?

Las setas son, en general, la parte aérea y visible de los hongos. Esta parte es la encargada de crear y difundir las esporas, los elementos que permiten la reproducción de la especie.

Las setas son una comida muy utilizada en la gastronomía catalana. Además de comerse cocinadas, también se hacen con ellas confituras, conservas, embutidos, etc.

Los nombres comunes de las setas pueden variar según el municipio y/o territorio, pese a hacer referencia a la misma especie.

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LOS ANIMALES



LOS ANIMALES DEL PARQUE



¡Hey! Yo soy una Nutria Nutri, así es cómo me llaman mis amigos y amigas del Parque, cariñosamente.

Pertenezco a una especie protegida porque somos poquitos individuos, al igual que el urogallo o el tritón pirenaico. Aquí convivimos unas doscientas especies de vertebrados y, por suerte, la mayoría somos amigos. Tenemos un lenguaje entre las distintas especies que utilizamos para ayudarnos unos a otros. Por ejemplo, el arrendajo siempre nos avisa con un grito cuando oye que alguien se mueve y entra en el bosque. De quien no somos muy amigos es de nuestros depredadores como el águila real, ¡que siempre está al acecho para ver si caza una marmota, un corzo o un urogallo!

¿SABÍAS QUE...?

En el Parque hay mamíferos autóctonos muy representativos, como el rebeco (*Rupicapra pirenaica*) o el armiño (*Mustela erminea*), mamíferos introducidos como la marmota (*Marmota marmota*), el corzo (*Capreolus capreolus*) o el gamo (*Dama dama*), y también mamíferos muy difíciles de observar como el desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*).

Las aves constituyen dos terceras partes de los vertebrados. Además del urogallo (*Tetrao urogallus*) también destacan la perdiz nival (*Lagopus muta*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el buitre (*Gyps fulvus*) y el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), entre muchas otras especies.

Muchas aves migran, recorriendo largas distancias para ir a sitios con un clima más cálido.

Algunos animales hibernan (se ralentiza el metabolismo de su cuerpo y la temperatura para conservar la energía), como la marmota, el erizo común y el caracol, entre otros. Hay animales que hacen semi hibernación, como el oso pardo (según la temperatura pasa más o menos tiempo dentro de la osera).

Existen animales que hacen estivación, como el caracol, en temporada de mucho calor y sequía.

OBSERVA Y RESPONDE



Presta mucha atención y completa las frases:

Aquí en el Parque, cada cual hace su vida a su ritmo. Hay especies que vivimos aquí todo el año y estamos bien adaptadas aunque haga mucho frío. Otros animales se pasan el invierno durmiendo, como la _____ y los hay que migran a buscar lugares más cálidos y regresan con el buen tiempo, por ejemplo el _____

Es posible conocer la presencia de los animales a través de sus rastros, que pueden ser muy variados. ¿Qué rastros se te ocurren?



La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LA NOCHE



LA VIDA DE NOCHE



¡Uuuh, uuuuh!

¡Buenas noches! Espero no haberos asustado. Soy **Mússux**, un mochuelo boreal (*Aegolius funereus*). A mí me gusta disfrutar del Parque por la noche, cuando la mayoría de animales duermen, por eso soy un ave o rapaz nocturna.

Si me acompañas a volar bajo la luz de la luna verás qué maravilla y qué paz se respira cuando salen las estrellas y parece que todo duerma. ¡Ah! No tengas miedo a la oscuridad, una vez te acostumbras desarrollas mucho más los demás sentidos, como el olfato, el oído e incluso el tacto.

Cada anochecer hago un recorrido más o menos largo. ¡Hay tantos itinerarios para disfrutar del Parque! Elijo uno según me parece que encontraré pequeños roedores, ya que suelo darme una buena cena para tener energía. Después hago ejercicio, vuelo un buen rato y estoy al acecho por si doy con algún murciélago. Debo decir que son unos animales muy simpáticos, que para nada merecen la mala fama que tienen y, además, son unos postres suculentos. Luego, realizo algunos estiramientos para mantenerme ágil y muchos animales se sorprenden de la agilidad con que muevo el cuello, pues puedo girarlo ¡hasta doscientos setenta grados!

Por último, me acomodo en alguna rama o agujero de tronco para contemplar el universo. Cuando el cielo está sereno es un gozo observar las estrellas, identificar las constelaciones e incluso Andrómeda, que es la galaxia más cercana a nuestro Sistema Solar.

OBSERVA Y RESPONDE



En los Pirineos y las Tierras de Lleida actualmente existen dos reservas y destinos Starlight que engloban una parte muy importante del territorio. ¿Sabrías identificar cuáles son estos destinos y su área de influencia?

1

2

Por la noche, la vida en el Parque no se detiene.

Hay animales que son estrictamente nocturnos, como _____

Los hay que son crepusculares, como la _____

Y también los hay que, adaptados a la nocturnidad, pueden salir de noche y de día, como por ejemplo _____

¿SABÍAS QUE...?

Los murciélagos son mamíferos muy especiales. Son los únicos que pueden volar. En los Pirineos hay más de una veintena de especies distintas. Algunas de estas hacen desplazamientos largos (hasta dos mil kilómetros) para encontrar refugios adecuados y entran en un estado de letargo (bajan a una respiración por hora) cuando no hay insectos, aunque van despertando en invierno.

En el Parque Nacional destacan el murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*) y el orejudo alpino (*Plecotus macrobullaris*).



*Starlight hace referencia a un destino reconocido por la UNESCO, que dispone de excelentes cualidades para contemplar el cielo nocturno y que está protegido de cualquier contaminación lumínica.

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LA SOSTENIBILIDAD

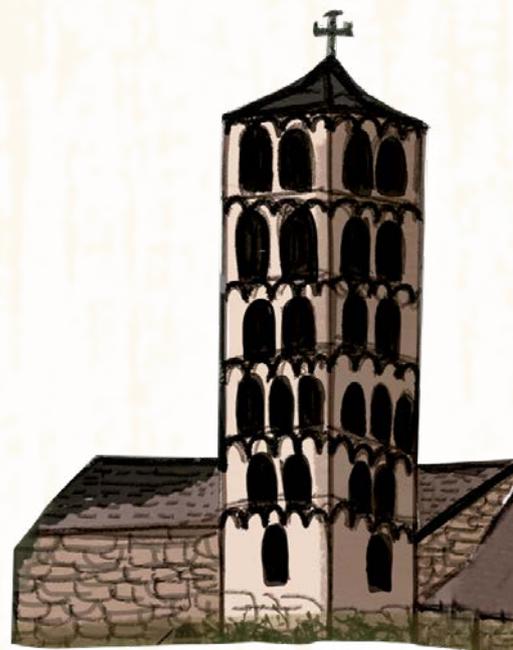


LA HUELLA DEL SER HUMANO

Los animales más complejos, “en general”, posiblemente somos nosotros, los Sapiens. Por ejemplo, somos los únicos que debemos ir a comprar ropa para abrigarnos o ponernos delante de un ventilador cuando tenemos mucho calor. También somos los únicos terrestres que hemos llegado a la Luna y enviamos robots a Marte. Pero de lo que os quiero hablar es de la importancia que tiene todo lo que hacemos, ya que nuestra actividad puede tener una repercusión muy importante en el medio natural. Con nuestros actos lo podemos proteger, pero también lo podemos destruir.

Pensando en el futuro no cabe duda que lo mejor es protegerlo, no solo para nuestra especie sino también para todas las demás con las que convivimos y porque el planeta Tierra es nuestro hogar.

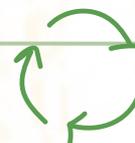
Podemos disfrutar de la naturaleza respetándola. Por ejemplo, en el Parque Nacional y en muchos otros lugares se puede andar por los senderos señalizados, ir acompañados de guías especializados y pernoctar en los refugios.



OBSERVA Y RESPONDE



¿De qué otras formas podemos actuar pensando en un futuro sostenible?



¿Cómo pueden ayudar la tecnología y la inteligencia artificial a preservar la naturaleza?

¿Cómo podemos mantener los pueblos vivos?

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

LA CULTURA



LA HUELLA CULTURAL DEL SER HUMANO

Este territorio contiene una gran diversidad de paisajes que lo llenan de atractivos interesantes. Además de la naturaleza, se puede disfrutar de la cultura, la historia, la gastronomía, el deporte, la astronomía, el turismo rural y la acogida amable de sus gentes.

Las tradiciones, las fiestas o los monumentos nos ayudan a recordar el pasado y el presente del territorio. Gracias a las construcciones que perduran, los museos o los centros de interpretación y otros testimonios, podemos conocer la historia y las formas de vida de las personas que lo habitaban.

OBSERVA Y RESPONDE

¿Sabrías indicar en qué localidad y comarca se encuentran estos espacios representativos de los Pirineos?



Los destinos certificados por la Agencia Catalana de Turismo con la marca Naturaleza y Montaña en Familia ofrecen información para disfrutar al máximo de la naturaleza pero siendo respetuosos con el medio ambiente. ¿Sabrías identificar qué destinos de turismo familiar representan estos logos?



¿Sabes qué construcciones y tradiciones del territorio forman parte del Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO?

SOLUCIONARIO

PREGUNTAS Y
RESPUESTAS



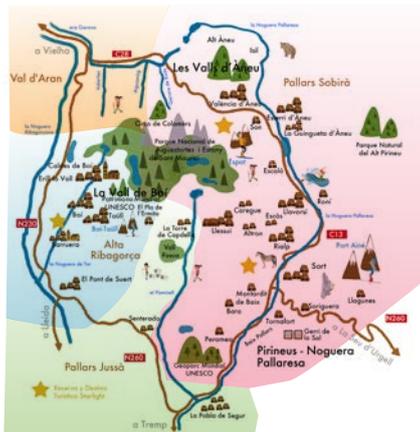
La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

PREGUNTAS Y RESPUESTAS



PÁGINA 5

¿Sabrías situar / delimitar en el mapa las comarcas que albergan el Parque Nacional?



- Val d'Aran
- Pallars Sobirà
- Alta Ribagorça
- Pallars Jussà

Las comarcas del Parque Nacional, ¿en qué Pirineo se encuentran?

En el Pirineo de Lleida.

PÁGINA 6

Además de granito, en el parque también encontraremos...

Pizarras, esquistos, rocas calizas...

El símbolo del Parque Nacional son los denominados Encantats. Es una gran formación de roca caliza con dos agujas: el Petit y el Gran Encantat.

¿Puedes identificar algunos tipos de rocas en las construcciones de iglesias y casas de los Pirineos?

En las construcciones de iglesias y casas en los Pirineos se pueden identificar paredes y muros de piedra natural (principalmente granito) y tejados de pizarra y

madera. El interior de las iglesias era arrebocado y pintado, se cubría con mortero de cal y, si había medios para hacerlo, se pintaba.

PÁGINA 7

¿Qué se observa y qué se esconde en este lago?

En los lagos se pueden observar fácilmente plantas acuáticas, insectos, anfibios, pájaros.

Con el uso de un microscopio se pueden observar, por ejemplo, microcrustáceos como las dafnias.

¿Por qué es importante la preservación de los ecosistemas?

¿Cómo podemos preservar el hábitat de los tritones?

Las respuestas abiertas son algunas de las opciones que se pueden trabajar desde distintas perspectivas según los intereses y las necesidades particulares. Por este motivo no tienen ninguna respuesta cerrada, sino que se presentan como una guía que se pueda adaptar a los lectores y lectoras.

PÁGINA 8

¿Sabrías identificar en qué cuenca desembocan los principales ríos? Únelos con líneas.

La Noguera de Tor:
Río de Sant Nicolau
Río de Sant Martí

La Garona:
Río de Valarties
Río de Aiguamòg
La Garona de Ruda

La Noguera Pallaresa:
Río de Cabanes
Río Escrita

El Pamano
El Flamisell

La Noguera Ribagorçana:
La Noguera de Tor

PÁGINA 9

Sopa de letras meteorológica. En ella encontrarás seis previsiones de tiempo.

A	E	P	L	G	S	A	E	U	C	K	L
N	U	B	E	S	Y	C	L	A	R	O	S
T	M	S	S	O	A	R	E	T	Z	I	T
I	E	U	M	L	E	U	P	Q	T	R	A
C	H	U	Z	A	M	R	T	N	E	O	R
I	O	A	B	D	T	V	R	M	V	S	E
C	A	T	S	Ó	Z	Q	I	E	E	T	S
L	E	S	N	S	M	N	O	E	I	R	Z
Ó	R	A	N	T	U	T	N	Y	N	S	I
N	I	E	V	L	U	J	O	A	R	T	T
I	C	H	U	B	A	S	C	O	S	O	O

¿Qué elementos son los más característicos de cada estación del año?

Las respuestas abiertas son algunas de las opciones que se pueden trabajar desde distintas perspectivas según los intereses y las necesidades particulares. Por este motivo no tienen ninguna respuesta cerrada, sino que se presentan como una guía que se pueda adaptar a los lectores y lectoras.

PÁGINA 10

¿Sabes dónde se encuentran principalmente las propiedades medicinales de la genciana amarilla?

Las propiedades medicinales de la genciana amarilla se encuentran principalmente en las raíces.

¿Qué otras plantas medicinales podemos encontrar en los Pirineos?

Otras plantas medicinales que se pueden encontrar en los Pirineos: árnica, hisopo, saúco...

La magia del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici en el Pirineo de Lleida

PREGUNTES I
RESPOSTES



¿Sabrías identificar la comida preferida de estas especies?

Urogallo: arándano

Rebeco: hierba

Liebre: tallos

Marmota: raíces

PÁGINA 11

-

¿Conoces algunas setas comestibles? ¿Y setas tóxicas? Aquí os nombramos algunas, veamos cuáles os comeríais y cuáles no:

Las setas **NO** comestibles son: hongo bonete, oronja verde, pedo de lobo, falsa oronja o matamoscas.

PÁGINA 12

-

Animales que hacen hibernación: la marmota, el erizo común, el caracol, entre otros.

Migratorios: el alimoche.

Tipos de rastros: restos de alimentos, huesos, sonidos, pieles, olores, huellas, entre otros.

PÁGINA 13

-

Las tres reservas y destinos Starlight son:

1. Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici y los diez municipios del área de influencia del Parque Nacional: Esterri d'Àneu, Alt Àneu, La Guingeta d'Àneu, Espot, Sort, La Torre de Capdella, La Vall de Boí, Vilaller, Vielha y Naut Aran.
2. La zona del Montsec, con un total de veinticuatro municipios pertenecientes a las comarcas del Pallars Jussà y la Noguera. En el Pallars Jussà: Sant Esteve de la Sarga, Castell de Mur, Llimiana, Gavet de la Conca, Isona, Conca Dellà y Tremp. En la Noguera: Àger, Os de Balaguer, Ivars de Noguera, Algerri, Castelló de Farfanya, Balaguer,

La Sentiu de Sió, Cubells, Foradada, Artesa de Segre, Ponts, Oliola, La Baronia de Rialp, Les Avellanes i Santa Linya, Camarasa, Alòs de Balaguer, Vilanova de Meià, Montgai y Tiurana.

Hay animales que son estrictamente nocturnos, como el mochuelo boreal o el cárabo común. Los hay que son crepusculares, como la nutria. Y también los hay que, adaptados a la nocturnidad, pueden salir de noche y de día, como el oso pardo.

PÁGINA 14

-

¿De qué otras formas podemos actuar pensando en un futuro sostenible?

¿Cómo pueden ayudar la tecnología y la inteligencia artificial a preservar la naturaleza?

¿Cómo podemos mantener los pueblos vivos?

Las respuestas abiertas son algunas de las opciones que se pueden trabajar desde distintas perspectivas según los intereses y las necesidades particulares. Por este motivo no tienen ninguna respuesta cerrada, sino que se presentan como una guía que se pueda adaptar a los lectores y lectoras.

PÁGINA 15

-

¿Sabrías indicar en qué localidad y comarca se encuentran estos espacios representativos del Pirineo?

Erill la Vall, Centro del Románico de la Vall de Boí, Alta Ribagorça.

Boí, Casa del Parque Nacional de Boí, Alta Ribagorça.

La Pobla de Segur, Museo de los Raiers (almadieros), Pallars Jussà.

La Torre de Capdella, Museo Hidroeléctrico de Capdella, Pallars Jussà.

Àreu, Museo de la Madera, Pallars Sobirà.

Esterri d'Àneu, Ecomuseo de las Valls d'Àneu, Pallars Sobirà.

Gerri de la Sal, la Casa de la Sal, Pallars Sobirà.

Llessui, Ecomuseo de los Pastores de la Vall d'Àssua, Pallars Sobirà.

Espot, Casa del Parque Nacional de Espot, Pallars Sobirà.

Vilamòs, Çò de Joanchiquet, Val d'Aran.

¿Sabrías identificar qué destinos de turismo familiar representan estos logos?

Los logos representan los destinos de turismo familiar del Pirineo de Lleida: la Vall de Boí, las Valls d'Àneu y Pirineus-Noguera Pallaresa.

¿Sabes qué construcciones y tradiciones del territorio forman parte del Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO?

El conjunto románico de la Vall de Boí y las Fallas de los Pirineos. En las Tierras de Lleida, el Arte Rupestre (Arco del Mediterráneo) también ha sido reconocido por la UNESCO, a fin de garantizar su protección y conservación para las generaciones futuras.

BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

GUÍA DE VISITA DEL PARQUE NACIONAL DE AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI.

Edita: Organismo Autónomo Parques Nacionales (1999).

GUÍA GEOLÓGICA DEL PARQUE NACIONAL DE AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI.

Instituto Geológico y Minero de España.

Editorial Everest SA (2010).

FLORES DE MONTAÑA DEL PARQUE NACIONAL DE AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI.

Edita: Parque Nacional (2001).

ARQUEOLOGÍA DEL PASTORALISMO EN EL PARQUE NACIONAL D'AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI. MONTAÑAS HUMANIZADAS.

Edita: OAPN (2016).

FLORA I FAUNA DEL PARC NACIONAL D'AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI.

BRAU edicions (2010).

PARC NACIONAL D'AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI.

Mapa topogràfic (1:25.000).

Colección Espacios Naturales Protegidos no 42 (4rt edició-2015).

PARQUES NATURALES DE CATALUNYA-GENERALITAT DE CATALUNYA.

[en línea] <<https://parcsnaturals.gencat.cat/es/inici/index.html>>

[consulta: 12 de abril 2022].

PARQUES NATURALES DE CATALUNYA-GENERALITAT DE CATALUNYA.

El Portarró, revista del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

[en línea] <https://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/Xarxa-de-parcs/aiguestortes/Coneix-nostre-feina/Centre-documentacio/Fons-documental/Revistes-butlletins/portarro/PDF/el_portarro_36.pdf>

[consulta: 11 de abril 2022].

PATRONATO DE TURISMO DE LA DIPUTACIÓN DE LLEIDA – ARA LLEIDA.

[en línea] <<http://www.aralleida.cat>> [consulta: 12 de abril 2022].

PROYECTO LIMNO-PIRINEUS.

Un proyecto LIFE + Natura destinado a la mejora del estado de conservación de especies y hábitats acuáticos de interés europeo de alta montaña, y destacado en el Pirineo.

[en línea] <<http://www.lifelimnopirineus.eu/ca/projecte>>

[consulta: 21 de marzo 2021].

SOLER SABARÍS, Lluís. *El Pirineu*. Tremp: Garsineu Edicions, 2004.

SUBIRANA MALARET, Montse; SERRANO CERVANTES, Toni.

El misterio de los lagos encantados. Tarragona: Arola Editors, 2020.

VÁZQUEZ MENDIETA, Joan; MALUQUER-MARGALEF, Joan (coord.).

Guia pràctica per conèixer la natura de Catalunya. Lleida: IPCENA, 2014.



Este cuaderno es una cata de la inmensa riqueza que guardan el Pirineo de Lleida y el Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.

Es una invitación a adentrarse en este territorio de montañas, valles y riscos escarpados que dan cobijo a su flora y su fauna excepcional.

