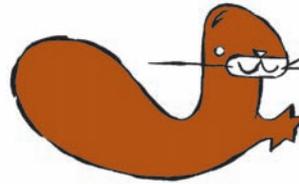


# EN UN LUGAR DE CAMEROS...

Vas a visitar un lugar llamado Ribavellosa. Quizá nunca hayas oído hablar de él ya que no es un pueblo, ni una aldea, ni un término municipal, sino un monte situado en la comarca de los Cameros. Utilizando este mapa podrás localizarlo y saber algunas cosas antes de ir.

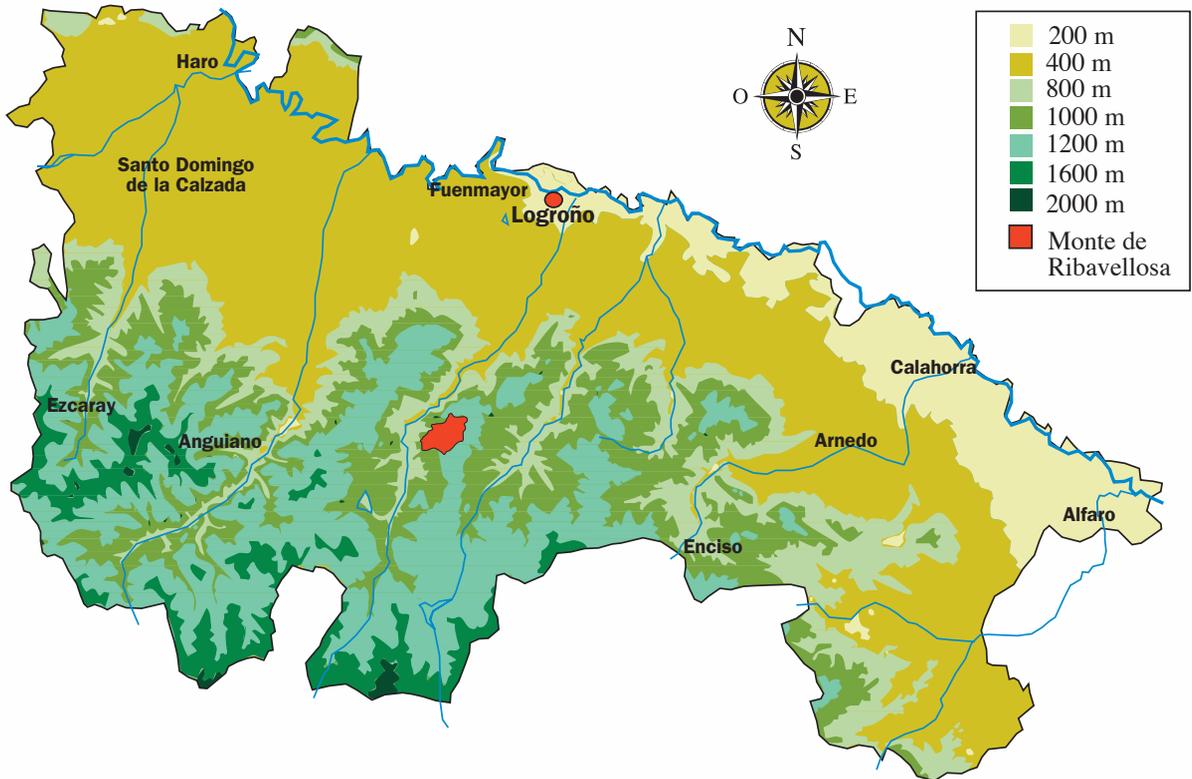
*Hola mi nombre es Musqui y soy un visón europeo. A lo largo de esta visita conoceremos juntos muchas cosas sobre los bosques riojanos. ¡Veréis cómo lo pasamos!*



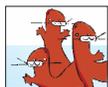
## Un primer contacto con Ribavellosa



Observa el mapa con atención y haz una ficha del lugar con la información que tienes:



- ¿Cuál es la localidad más próxima a este monte? ¿A cuánto se encuentra desde tu colegio?
- Uno de los ríos importantes de La Rioja pasa cerca de Ribavellosa, ¿de qué río se trata?
- Mira las cifras de altitud del mapa, ¿a qué altitud se encuentra este monte?



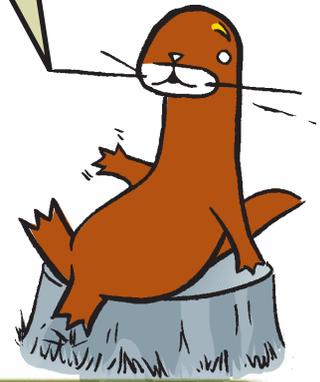
Con todos estos datos y tus conocimientos de La Rioja describe cómo te imaginas Ribavellosa. Comenta tu respuesta con los demás compañeros de clase.

En la visita a este monte podrás comprobar si tu descripción es acertada, corrigiéndola o completándola.

## RIVABELLOSA, UN RINCÓN PARA APRENDER SOBRE BIODIVERSIDAD

El monte de Ribavellosa es un buen lugar para hablar de la biodiversidad de los bosques riojanos. Esta palabreja que tan rara os suena, es de gran importancia en la naturaleza. El mantenimiento de la biodiversidad nos proporciona además numerosos beneficios y sin embargo se está viendo afectada por los problemas que causamos al medio ambiente.

*Os invito a conocer lo que es la biodiversidad y su importancia. Un ejemplo de ella es la biodiversidad forestal y para conocerla nos va a venir muy bien el paseo por Ribavellosa.*



### Pero... ¿qué es la biodiversidad?



A continuación tienes la definición de biodiversidad, pero se encuentra un poco desordenada. Trata de buscar el orden correcto de las palabras y lograrás descifrar su significado. Escríbelo sobre las líneas.

de todos los seres vivos es el conjunto presentes en la Tierra

La biodiversidad incluyendo al ser humano



### Los valores de la biodiversidad



La biodiversidad nos proporciona muchos beneficios... y cuidado, que no hablamos sólo de beneficios económicos, ¡hay muchos más! A continuación tienes algunos de los valores de la biodiversidad y aquello que nos proporciona. Descubre a qué valor de los indicados en el recuadro hace referencia cada frase. Subráyalas con su color como en el ejemplo.



**La conservación de los bosques manteniendo su biodiversidad nos proporciona...**

... protección del suelo frente a las lluvias.

- ... un paisaje agradable para contemplar.
- ... madera para fabricar muebles y papel.
- ... un buen refugio para animales y plantas.
- ... productos alimenticios (setas, miel, ....)
- ... oxígeno para la atmósfera.

**Valores estéticos:** La existencia de diversidad de paisajes, animales y plantas nos ofrecen la posibilidad de contemplar y disfrutar de la naturaleza.

**Valores éticos:** Las distintas especies de animales y plantas son con frecuencia únicas e irrepetibles, y tienen derecho por sí mismas a la existencia.

**Valores económicos** (directos e indirectos). Muchas especies de animales y plantas son de gran interés económico ya que de ellas nos alimentamos u obtenemos medicinas directamente. También indirectamente obtenemos otros muchos beneficios económicos.

Según lo que has trabajado hasta ahora, ¿crees que la biodiversidad es importante? Explica tu respuesta.

---

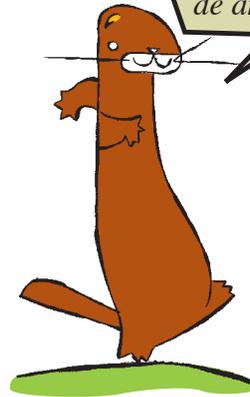


---

## VARIOS AMBIENTES EN EL MISMO MONTE

La biodiversidad de los bosques de Ribavellosa viene condicionada por los diferentes ambientes que se presentan. El relieve hace que haya laderas con distinta pendiente y orientación, lo que origina climas diferentes. Las condiciones son por tanto distintas estando al sol o a la sombra o estando cara a la lluvia o resguardado de ella.

En el recorrido cuando cambies de ladera en el valle también cambiarás de clima y de ambiente



### No es lo mismo estar en la solana que en la umbría

Observa este dibujo que representa el **VALLE DE RIBAVELLOSA**, con sus **dos laderas principales**, cada una con diferentes características ambientales.



La **SOLANA** es la ladera que está cara al Sur, resguardada de los vientos húmedos. El sol da directamente durante todo el día.

Por todo ello esta ladera es \_\_\_\_\_ ,  
\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ .

La **UMBRÍA** es la ladera que está cara al Norte y los vientos húmedos chocan directamente contra estas laderas. El sol no da directamente en casi todo el día.

Por todo ello esta ladera es \_\_\_\_\_ ,  
\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ .



De los siguientes adjetivos, escoge cuáles crees que corresponden a cada una de las laderas anteriores y completa las frases de arriba

sombria

luminosa

seca

cálida

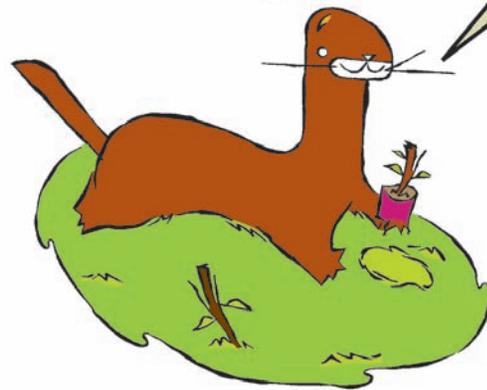
húmeda

fresca

# UN ECOSISTEMA LLAMADO BOSQUE

En el monte que vas a visitar el ecosistema característico es el bosque. Seguro que lo asocias con árboles, pero además en él van a estar compartiendo espacio una gran cantidad de animales y plantas, las cuales son igual de importantes. Esto hace del bosque un ecosistema complejo y dinámico.

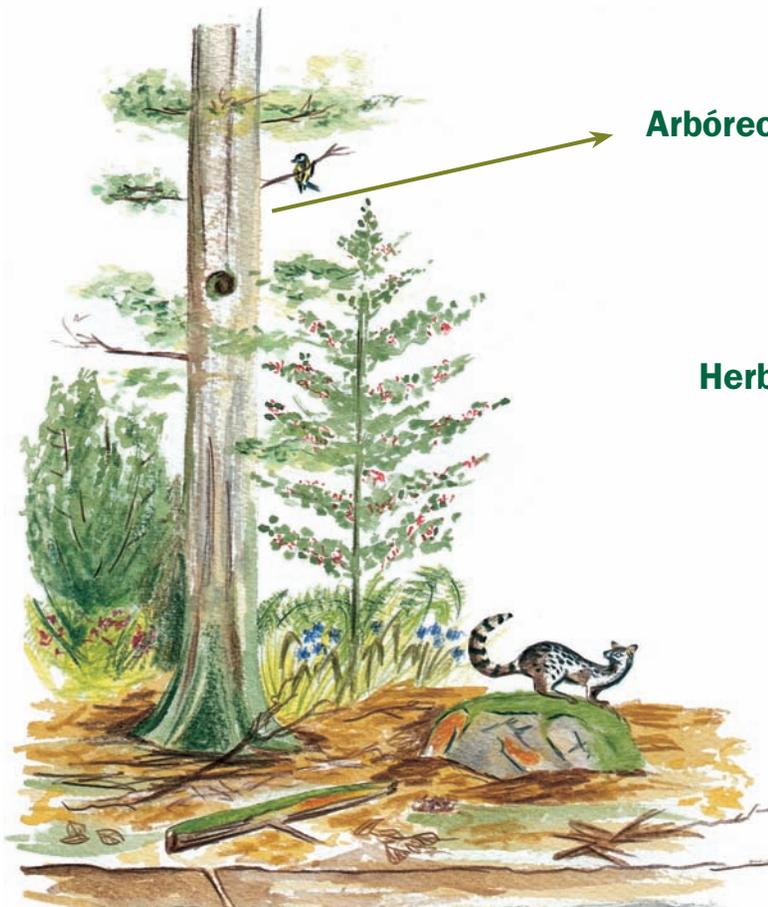
*¡Acércate al bosque!  
Descubrirás algunos de los secretos que encierra en su interior*



## ¿Qué es para ti un bosque?



En el siguiente dibujo tienes los diferentes niveles o estratos que puede haber en un bosque. Una mediante **flechas** el estrato con su elemento correspondiente como se muestra en el ejemplo.



**Arbóreo**

**Arbustivo**

**Herbáceo**

**Musgos y líquenes**

**Suelo**

**Roca madre**

Quando visites el monte de Ribavellosa, ¿qué estrato será el que domine en el bosque?, ¿cuál crees que te resultará más difícil de observar? Fíjate en el dibujo de arriba.

Imagínate que tienes que explicarle a un amigo qué es un bosque, ¿qué le dirías tú? Puedes ayudarte de las actividades que has realizado.

# PREPARANDO EL RECORRIDO

Para pasar un día en el monte, pasármolo bien y aprender cosas necesitamos ir preparados de un modo más especial que cuando vamos a clase



Antes de ir a Ribavellosa es importante preguntarnos por el objetivo de la visita y lo que necesitaremos para ir. Así podremos disfrutar mejor de la salida y evitar imprevistos.



## ¿Para qué vamos?



Contesta a las siguientes preguntas después de pensar detenidamente en la respuesta:

¿te parece interesante hacer una visita al Monte de Ribavellosa? \_\_\_\_\_  
 ¿por qué? \_\_\_\_\_



## ¿Qué llevamos?



Lo primero tendremos que procurar estar cómodos y prevenidos ante el tiempo o las características del lugar al que vamos. Tenemos que llevar cosas que nos permitan aprovechar las posibilidades de aprendizaje de la visita. Tampoco hay que olvidar, según el número de horas que estemos, la comida y el agua.

Haz una lista con todo lo que creas que debes llevar, justificando su función concreta. Algunas casillas ya están rellenas, pero les puede faltar el objeto necesario o la función para la que nos servirán:

	Llevaré...	Para...
Indumentaria		Protegerme de la lluvia ante una posible tormenta
	Botas de monte o deportivos de suela gruesa	
Material de observación y aprendizaje	Bolígrafo y libreta	Ver más cerca cosas o animales lejanos
Avitallamiento	Cantimplora con 1 l. de agua	Reponer energías



## Compartimos con la clase lo trabajado

Poned toda la clase en común en la pizarra lo que pensáis llevar al recorrido, elaborando entre todos una lista de material común (no olvidéis que hay que llevar lo imprescindible para poder estar cómodos en el monte).

# LOS HABITANTES DEL BOSQUE

La flora del monte que has visitado es diversa.  
¿Recuerdas algunas plantas?  
Seguro que sí

Mucha es la vegetación que podemos encontrar en el monte de Ribavellosa. Junto a los árboles, que son las especies predominantes, hay otras plantas acompañantes como arbustos y herbáceas. En algunos casos son especies indicativas de cada tipo de bosque y nos van a dar información sobre el lugar en el que se encuentran.



## Recordamos las plantas



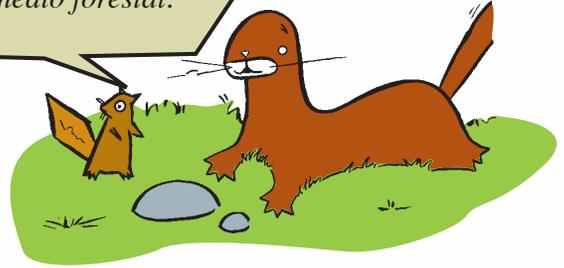
Seguro que recuerdas algunas de las plantas que pudiste ver en Ribavellosa, vamos a comprobarlo. A continuación tienes los dibujos de algunas de ellas. Fíjate bien y escribe debajo de cada una el nombre que le corresponda.



# LOS HABITANTES DEL BOSQUE

Junto a la vegetación, el bosque presenta una gran diversidad de fauna que se ha adaptado a vivir en él. Pero a pesar de esta abundancia, la mayoría de los animales son difíciles de ver ya que el bosque es un medio cerrado. Sin embargo, su presencia se deja notar a través de los distintos rastros que estos inquilinos del bosque van dejando (huellas, excrementos, nidos...).

Aquí están algunos de mis amigos, los animales del bosque. Todos ellos se encuentran adaptados al medio forestal. ¡Conócelos!



## Sigue el rastro



Cada uno de los animales que tienes a continuación ha dejado un rastro, pero no nos aclaramos con el autor de cada uno. Ayúdanos en esta tarea, primero tendrás que reconocer el nombre de cada animal para luego asignarle el rastro correspondiente.



Fíjate bien, alguno de ellos seguro que los pudiste observar en la excursión.



Jabalí



Corzo



Picapinos



Zorzal Común



Garduña



# LA VIDA EN EL BOSQUE

Es sorprendente como en un reducido espacio pueden convivir especies mediterráneas con otras atlánticas. ¡Y no presentan ningún problema!

Las diferentes condiciones climáticas que se dan en Ribavellosa, como la alternancia entre solana y umbría, permite la existencia de especies características de ambientes muy diferentes. En este monte podemos encontrar tanto animales y vegetales propios de zonas secas y soleadas como otros de zonas más frescas y húmedas.



## Entre 2 ambientes



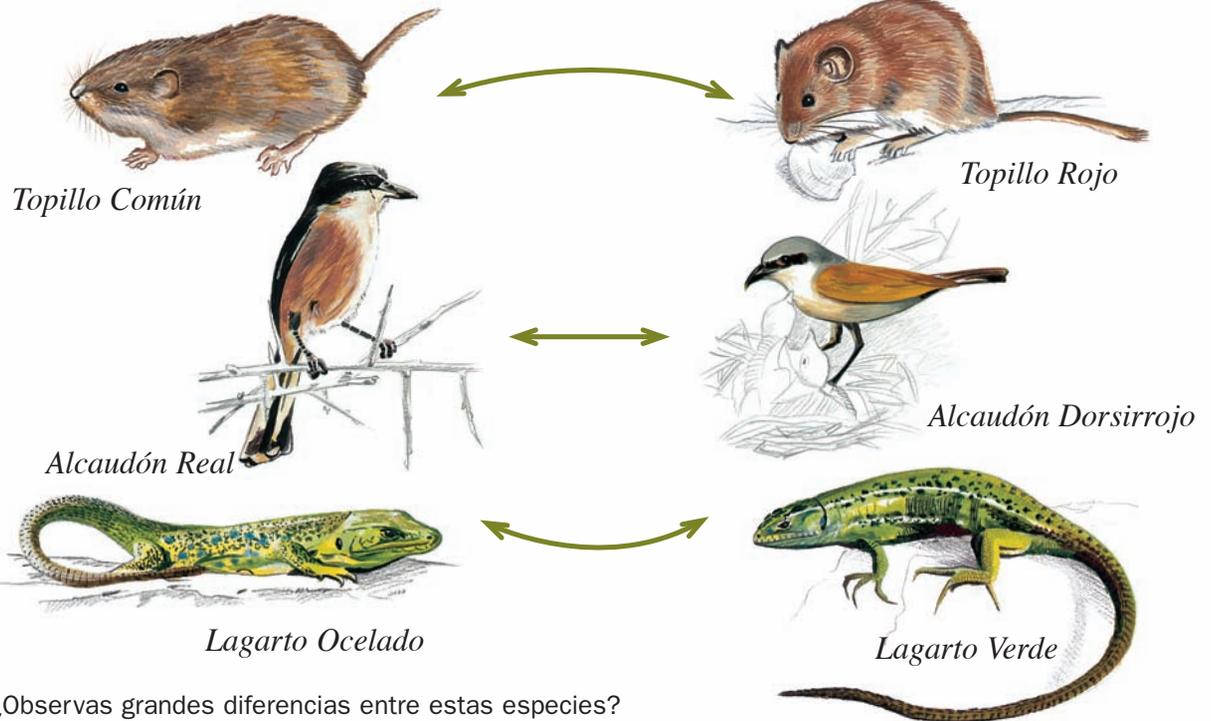
Te mostramos algunos de los ejemplos de fauna típicamente mediterránea que tiene su pareja equivalente en la zona atlántica. Todas estas especies se encuentran en el lugar que has visitado.

Fíjate bien en los dibujos



### Especies MEDITERRÁNEAS

### Especies ATLÁNTICAS



¿Observas grandes diferencias entre estas especies?

¿Por qué crees que puede haber especies típicas de zonas atlánticas en Ribavellosa?

¿Crees que estas especies preferirán los mismos ambientes?

¿Qué zonas preferirán las especies mediterráneas?

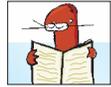
¿Y las especies atlánticas?

¿Crees que en el monte habría más biodiversidad si sólo se dieran condiciones mediterráneas?, ¿por qué?

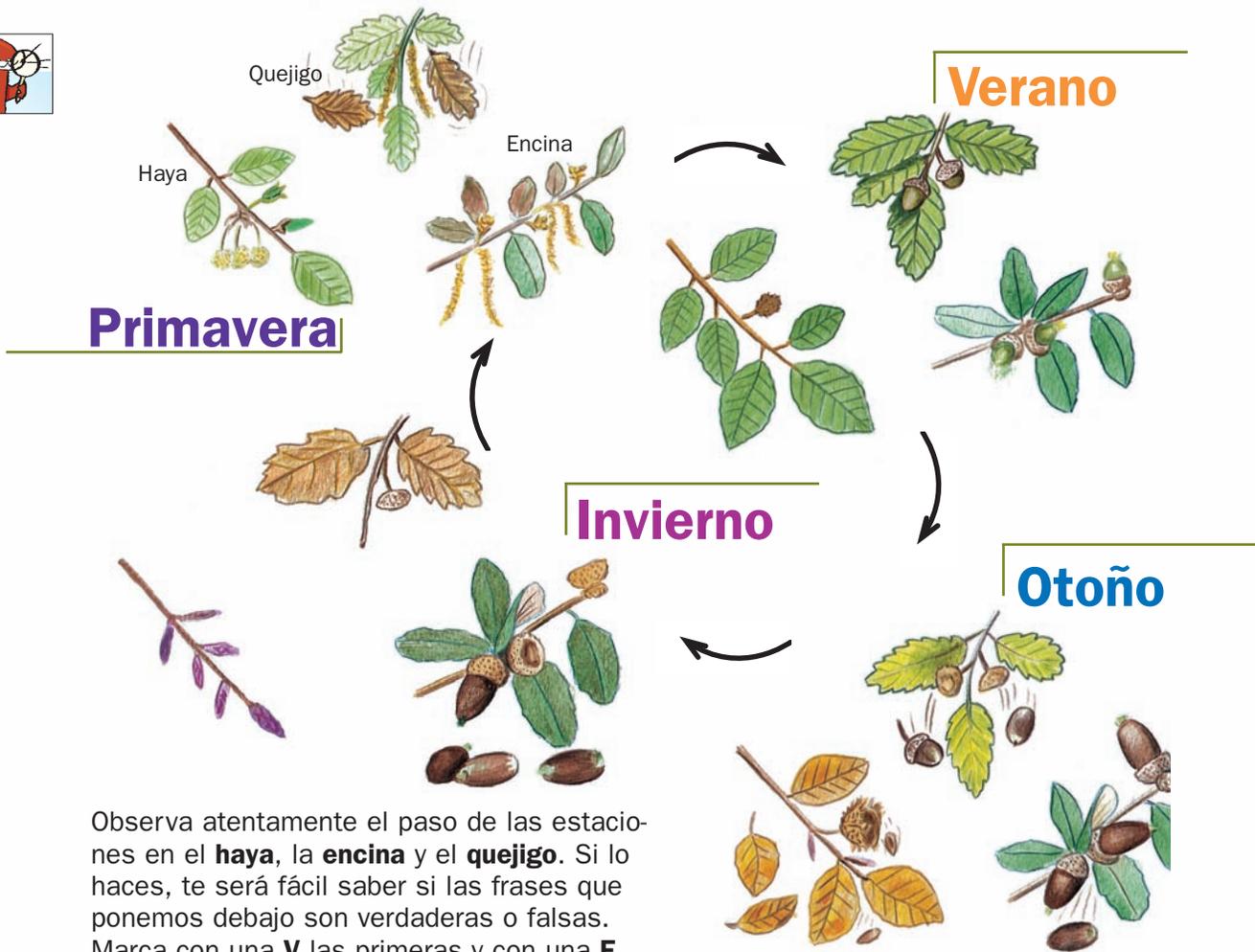
# EL BOSQUE CAMBIA AL RITMO DE LAS ESTACIONES

El bosque se adapta al cambio de las estaciones y adquiere en cada una de ellas diferente aspecto. Los árboles crecen, florecen y fructifican en las épocas de clima más favorable y se protegen de diversas maneras durante los fríos invernales.

Las diferentes estaciones proporcionan al monte un variado colorido que cambia a lo largo del año



Con hojas o sin hojas y de los verdes a los ocre, el bosque cambia



Observa atentamente el paso de las estaciones en el **haya**, la **encina** y el **quejigo**. Si lo haces, te será fácil saber si las frases que ponemos debajo son verdaderas o falsas. Marca con una **V** las primeras y con una **F** las segundas.



	¿V o F?
La encina es el árbol que aprovecha las lluvias invernales.	
El verano es la estación con un colorido más variado y llamativo.	
En otoño hay poco alimento en el bosque para herbívoros y omnívoros.	
El quejigo pierde sus hojas secas en primavera.	
El haya se protege en invierno con unas resistentes yemas granates.	
En primavera los árboles florecen.	
En invierno todo el bosque está lleno de vida.	

# EL VALOR DE LOS BOSQUES

Muchas son las funciones que cumplen nuestros bosques. Además de ser importantes para el mantenimiento de la riqueza biológica, desempeñan importantes funciones para el ser humano. Uno de estos beneficios es el de purificar el aire, que como sabes es imprescindible para nuestra vida. Por ello se hace necesaria su conservación.

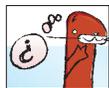
A lo largo de nuestro viaje has conocido algunas características de nuestros bosques. Ahora te invito a que conozcas sus funciones. ¡DESCÚBRELAS!



## Conservamos los bosques



En cada recuadro tienes la definición de cada función. Debajo tienes ejemplos de los beneficios que producen cada una. Teniendo en cuenta que las funciones del bosque son: **F. protectora**, **F. ecológica**, **F. socioeconómica** y **F. cultural-paisajística**, escribe encima de cada recuadro el nombre correspondiente y coloca cada beneficio en su lugar. Anímate a añadir algún beneficio más.



función: \_\_\_\_\_

Los bosques proporcionan recursos renovables y contribuyen al bienestar material de la sociedad, favoreciendo la economía a través, por ejemplo, de la generación de puestos de trabajo.

**Beneficios:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

función: \_\_\_\_\_

Los bosques contribuyen al bienestar físico, psíquico y social de todos los ciudadanos como espacios de contacto con la naturaleza.

**Beneficios:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

función: \_\_\_\_\_

Los bosques retienen el suelo y mantienen la calidad de los recursos naturales como el agua o el aire.

**Beneficios:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

función: \_\_\_\_\_

Los bosques contribuyen a mantener la biodiversidad, protegiendo la riqueza natural formada por la gran variedad de especies existentes.

**Beneficios:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Lista de beneficios:

Excursiones al campo

Protección del suelo

Obtención de madera para construcción

Mejora de la calidad del agua

Mantenimiento de la flora

Extracción de leña

Senderismo



¿Te parecen importantes estas funciones?, ¿por qué? Coméntalo con los compañeros.

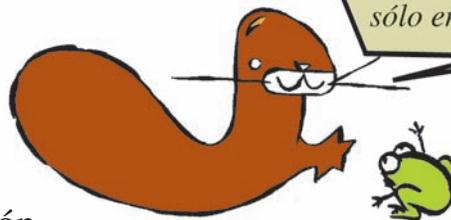
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# LOS BOSQUES EN APUROS

Los bosques hacen que la Tierra sea un lugar habitable para todos los seres vivos, mediante las funciones que hemos visto, y sin embargo muchos son los problemas que presentan debido a la acción humana. Para poder solucionar estos problemas es necesario conocerlos y saber cuáles son sus consecuencias.

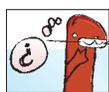
La Rioja originalmente tenía la mayor parte de su superficie cubierta por bosques. Hoy los más importantes se encuentran sólo en las sierras occidentales



## Los problemas del bosque



Aquí tienes una lista con algunos de los problemas de nuestros bosques. Al lado tienes las consecuencias que cada uno puede generar. Une mediante flechas el **PROBLEMA** con su **CONSECUENCIA**, seguro que hay alguno que tiene varias consecuencias negativas, relaciónalas.



- | Problemas   |
|---|
| ■ Extracción abusiva de madera                                |
| ■ Sustitución de especies autóctonas por otras de repoblación |
| ■ Sobrepastoreo o aumento de la presión ganadera              |
| ■ Incendios forestales  |
| ■ Caza intensiva  |

- | Consecuencias   |
|---|
| ■ Riesgo de plagas forestales                                     |
| ■ Desaparición de la cubierta vegetal junto con la fauna asociada |
| ■ Deforestación y erosión por pérdida de vegetación               |
| ■ Peligro de desaparición de fauna silvestre                      |
| ■ Dificultad en la regeneración natural del bosque                |

Seguro que se te ha ocurrido algún **PROBLEMA** o **CONSECUENCIA** que no aparece aquí.

### Problemas

\_\_\_\_\_

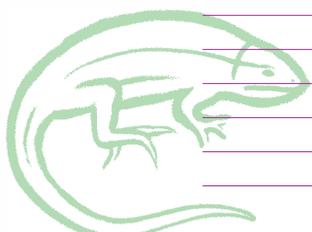
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### Consecuencias

\_\_\_\_\_

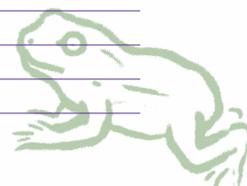
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



¿Crees que influyen de alguna manera estos problemas sobre la biodiversidad? Explica tu respuesta.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# APRENDEMOS A CONVIVIR CON EL BOSQUE

El bosque y el ser humano tienen una relación muy antigua, ya que desde siempre ha sido una fuente casi inagotable de recursos para nosotros. Pero esta historia no siempre ha sido de buena convivencia y observamos épocas en las que por distintas razones hemos acabado con los bosques de nuestro territorio. La diversidad de los que tenemos en La Rioja, de los que Ribavellosa es un ejemplo, necesitan por ello de nuestro cuidado.



## No todo lo que hacemos beneficia al bosque

En este conjunto tienes un montón de actuaciones que el ser humano realiza en el bosque. Rodea con un círculo **ROJO** las que creas que son negativas para el bosque y con un círculo **VERDE** las que creas que le benefician.

- Celebrar fiestas con música y cohetes
- Hacer fuego en cualquier sitio del bosque
- Coger todas las plantas o animales que queramos
- Hacer cortas de madera separadas en el tiempo
- Hacer pistas y carreteras que accedan a todos los lugares del bosque
- Reservar zonas del bosque sin acceso con vehículos
- Hacer cortas de madera con frecuencia
- Informar a los visitantes de los valores del bosque
- Talar áreas grandes continuas de bosque
- Permitir que cualquier cantidad de ganado entre al bosque



Júntate en grupos y busca una alternativa positiva a las actuaciones que hayas rodeado en rojo. Algunas soluciones las tenéis en el propio conjunto, pero las que no sea así, tendréis que pensarlas vosotros mismos.



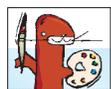
Estas actuaciones negativas...	...así las convertimos en positivas
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

## ENSEÑAMOS A QUERER A RIBAVELLOSA

Ribavellosa es un monte al que acude gente de visita que probablemente no haya tenido la oportunidad que hemos tenido nosotros de conocerlo a fondo con las fichas y actividades que hemos hecho. Podemos ayudarles contándoles lo que hemos aprendido durante nuestro trabajo sobre este monte.



### Hacemos carteles para dar a conocer y para saber estar en Ribavellosa



Imaginad la siguiente situación:



El Gobierno de La Rioja os encarga que hagáis unos carteles que quieren colocar en Ribavellosa a la entrada del monte. Tienen que servir para que los que lleguen al monte conozcan sus valores naturales y tengan un comportamiento que beneficie la conservación de sus bosques en el futuro.

No os será difícil si repasáis el trabajo realizado hasta ahora y recordáis la visita que hicisteis al lugar.

Para el cartel de dar a conocer Ribavellosa, recordad las fichas sobre biodiversidad y buscad en las otras las características más típicas de este monte en cuanto a su vegetación y su fauna. **Pensad en lo más bello o lo más llamativo que hayáis visto en el recorrido por el monte.**

El otro cartel tiene que contar a los visitantes de forma clara y sencilla una serie de normas de comportamiento en el monte para que sus valores naturales no se vean perturbados por nuestra presencia. **Pensad en los problemas que podemos causar a los bosques y poned unas orientaciones para evitarlos.**

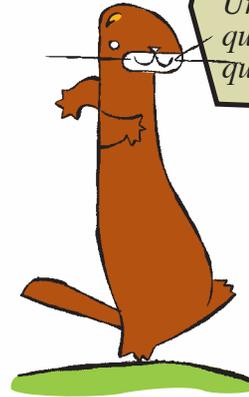


# ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?

A través de esta unidad didáctica te has acercado al monte de Ribavellosa. Mediante el itinerario y las fichas has conocido algo sobre nuestros bosques y sobre la biodiversidad, pero queremos saber si todo este trabajo nos ha servido para algo.

Vamos a valorar si hemos aprendido cosas nuevas y si el trabajo nos ha parecido interesante o aburrido. Es importante que también nos des tu opinión sobre las fichas, por ejemplo si crees que alguna se debe cambiar o no. Para ello te pedimos que nos rellenes este cuestionario. Gracias y hasta pronto.

Amigos y amigas me despido de vosotros hasta la próxima vez. Un saludo y recuerda que entre todos tenemos que cuidar el monte



## La biodiversidad y los bosques



Para mi la biodiversidad es \_\_\_\_\_

La biodiversidad es muy importante porque \_\_\_\_\_

Todos los \_\_\_\_\_ forman parte de la biodiversidad \_\_\_\_\_

Entre todos los \_\_\_\_\_ podemos y debemos conservar la biodiversidad \_\_\_\_\_

Cuando pienso en un bosque pienso en \_\_\_\_\_

Los bosques son valiosos porque \_\_\_\_\_

Lo que nunca debe hacerse en un bosque es \_\_\_\_\_

Yo para cuidar el bosque voy a \_\_\_\_\_



## El desarrollo de las actividades

El recorrido que hicimos por el monte de Ribavellosa me gustó \_\_\_\_\_

La actividad que más me ha gustado ha sido \_\_\_\_\_

No entendimos la \_\_\_\_\_

La actividad que quitaríamos en nuestro grupo sería \_\_\_\_\_

Haciendo estas actividades he pensado a veces que \_\_\_\_\_

En ocasiones he tenido la sensación \_\_\_\_\_