

LOS LUGARES QUE VAMOS A RECORRER

El recorrido que vamos a hacer transcurre por las cercanías de **Alfaro**, municipio que se sitúa junto al **río Ebro**, en la **Rioja Baja**.

Los lugares que vas a visitar en tu itinerario se encuentran muy relacionados con el agua.

Hola, me voy a presentar, aunque quizá ya me conozcáis. Soy **Musqui**, el visón europeo y os voy a guiar por vuestro recorrido. Espero que lo pasemos bien juntos.

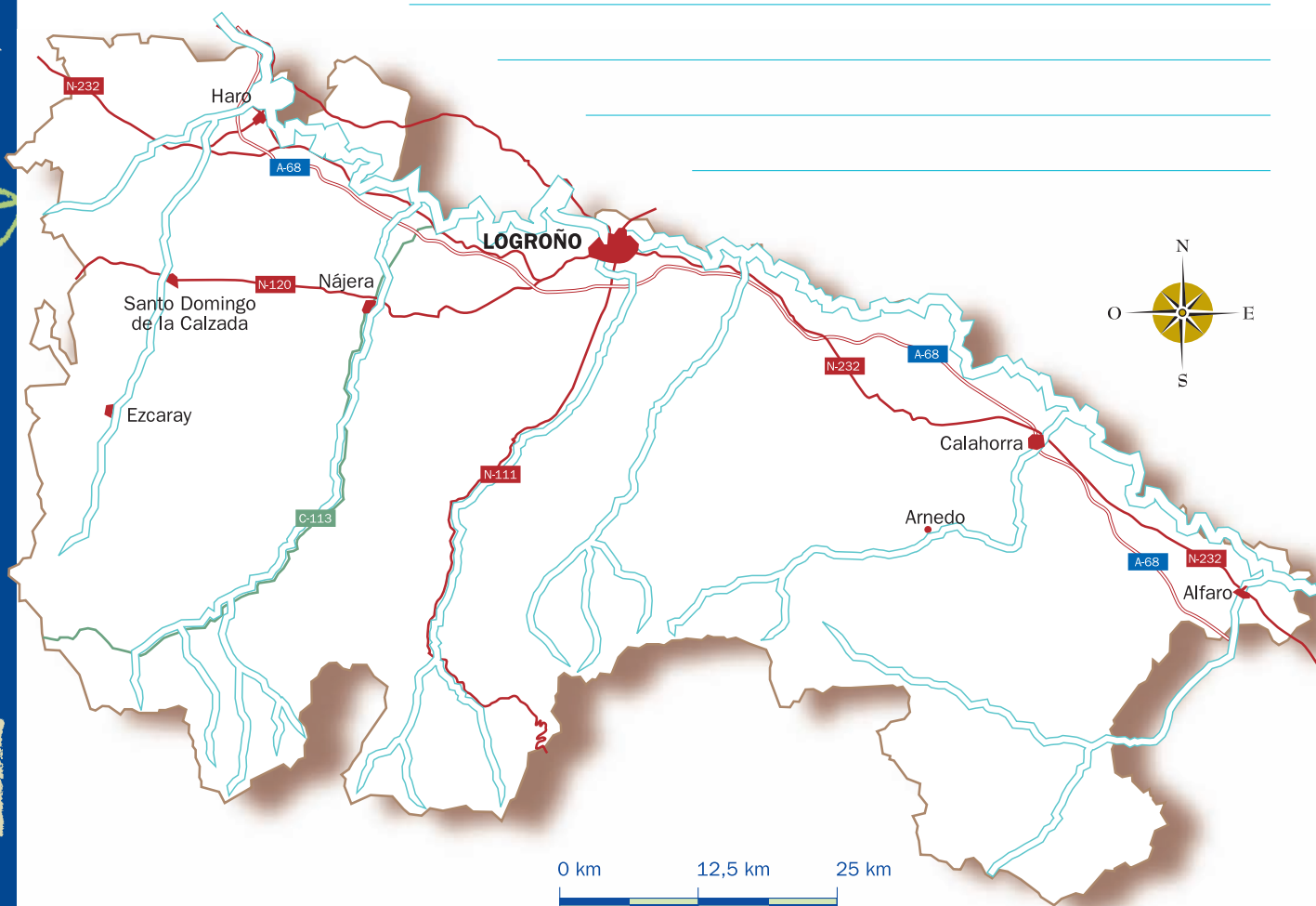


Llegamos a Alfaro desde nuestra localidad



Este mapa representa la Comunidad Autónoma de La Rioja y en él aparecen dibujados sus ríos y algunos de sus pueblos y ciudades. Fíjate bien en él. Para que te orientes adecuadamente durante la visita te proponemos que hagas las siguientes actividades:

- Busca en el mapa tu lugar de procedencia y marca el itinerario que has de seguir para llegar desde tu pueblo o ciudad hasta Alfaro. Puedes ayudarte con un mapa de carreteras o de ferrocarril y dibujar el recorrido aproximado sobre el mapa.
- Colorea de azul los ríos que aparecen en este mapa de La Rioja. Escribe junto a ellos sus nombres y señala a continuación cuáles son los dos más cercanos a la ciudad de Alfaro.
- Calcula de manera aproximada, con ayuda de la escala que tienes junto al mapa, la distancia a la que se encuentra Alfaro de tu localidad de origen. ¿Cuánto tiempo crees que puedes tardar en llegar?

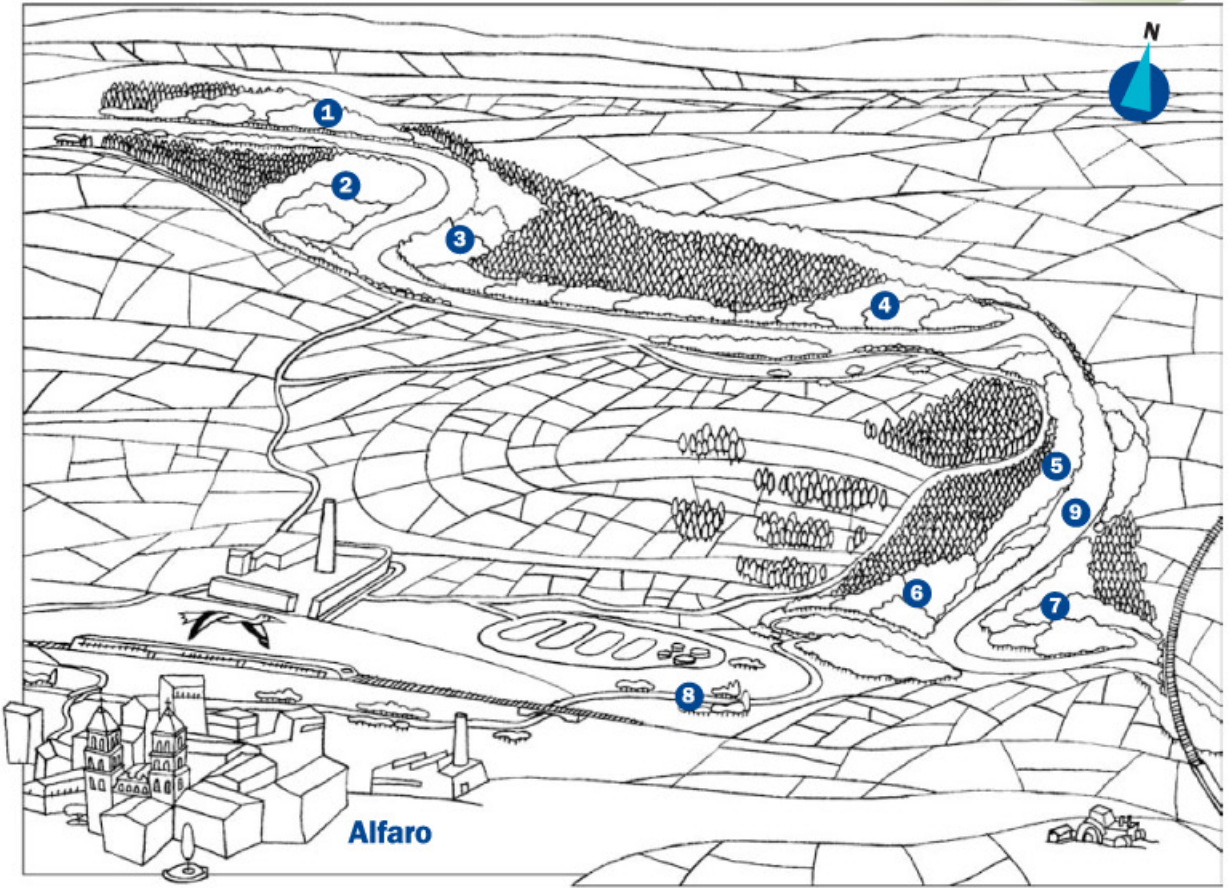


VAMOS A VER UN SOTO

Pues sí, yo os guiaré en vuestro itinerario por los sotos de Alfaro.
Vamos allá.



Como decíamos, los lugares que vas a visitar se encuentran muy relacionados con el agua. En ellos descubrirás la importancia de conservar espacios naturales como los **sotos** de los ríos. Antes fíjate bien en el siguiente dibujo.



- 1 Soto Morales 2 Soto del Hormiguero 3 Soto de Alfaro
- 4 Soto de la Duquesa 5 Soto del Estajao 6 Soto Máquinas
- 7 Soto de Tamarigal 8 Río Alhama 9 Río Ebro

| | |
|--|----------|
| | Choperas |
| | Sotos |



Por aquí vamos a andar

Esa es, a vista de pájaro, la zona que vas a recorrer. Lee en el mapa los nombres de algunos de los lugares que visitarás y completa lo que te indicamos.

- Colorea de **verde** lo que aparece como **sotos**, junto al **río Ebro** y de **azul** los ríos. Estos son los dos sitios que vas a visitar. Puedes colorear el resto del dibujo como te apetezca.
- Indica, con ayuda de la rosa de los vientos, la dirección en la que está **Alfaro** respecto a la Reserva Natural de los Sotos del Ebro (al sur, al norte, al noroeste...):
- Tras haber realizado el itinerario por los **Sotos de Alfaro**, refléjalo sobre este mapa con ayuda de tu profesor o profesora.

ASÍ HAN CAMBIADO LOS SOTOS DE ALFARO

En el municipio de Alfaro encontramos un tipo de bosques húmedos que crecen en las riberas del río Ebro y que son lo que conocemos como **Sotos de Alfaro**.

Estos bosques se caracterizan por estar muy próximos al cauce del río y así tener mucha agua disponible en el suelo para su crecimiento.

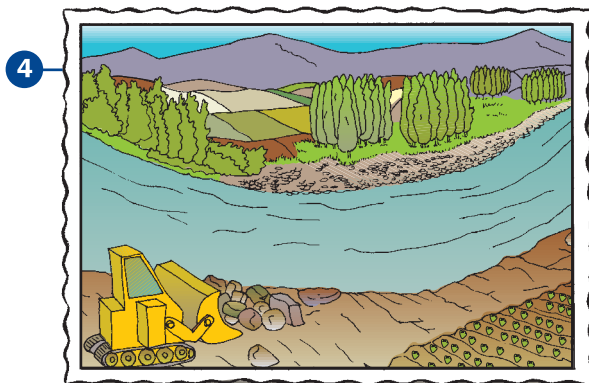
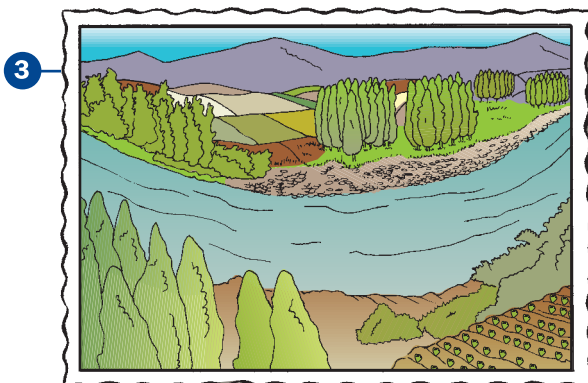
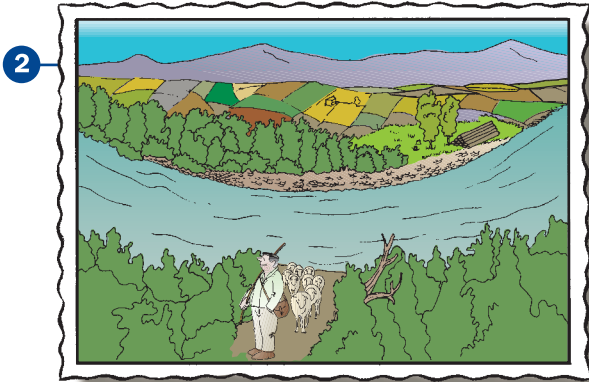
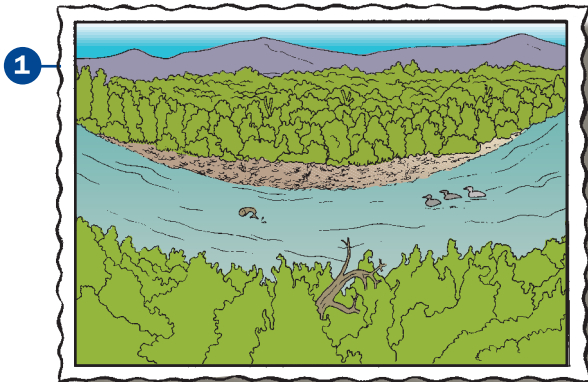
Los Sotos de Alfaro ocuparon mucho más espacio en otras épocas, siendo selvas impenetrables, pero con el tiempo el hombre ha ido talándolos y cultivándolos hasta quedar lo que hoy puedes ver.



¿Cómo se han transformado los Sotos de Alfaro?



Mira los siguientes dibujos en los que aparecen ordenadas diferentes situaciones por las que han pasado los Sotos de Alfaro a lo largo del tiempo. Después lee lo que se cuenta de cada situación y escribe la leyenda correcta que debe poner debajo de cada dibujo.



ROTURACIONES HISTÓRICAS

Las zonas más alejadas del río sufrieron numerosas **roturaciones** a lo largo de la historia. Es decir, se talaron y quemaron los sotos para cultivar sus fértiles tierras y fueron pastoreados por el ganado.

CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS

La construcción de diques de tierra y de piedras se ha venido realizando desde finales de los años 70 para protegerse de las crecidas y desbordamientos del río. Éstos comenzaron a producir daños en la agricultura tras las roturaciones recientes, con las que se pasó a cultivar muy cerca del río.

BOSQUE ORIGINAL

Los sotos, antes de que el hombre los transformara, ocuparon toda la **llanura de inundación** situada a ambos lados del río. Esto suponía una banda de 4 km de ancho completamente cubierta de sotos.

ROTURACIONES RECIENTES

Las zonas más cercanas al río no habían sido masivamente **roturadas** hasta mediados del siglo XX. A partir de los años 50 comenzaron a talarse estos sotos más próximos al agua para cultivos de huerta y plantaciones de chopos.

EL RÍO ES PURO DINAMISMO

La forma del cauce del Ebro a su paso por Alfaro es la de un río con abundantes curvas y un trazado en zig-zag. A estas curvas que realiza el río se les llama **meandros** y van cambiando con el tiempo. Es decir, el cauce del río no discurre siempre por el mismo sitio. Además según el río lleve más o menos caudal ocupará más o menos espacio.

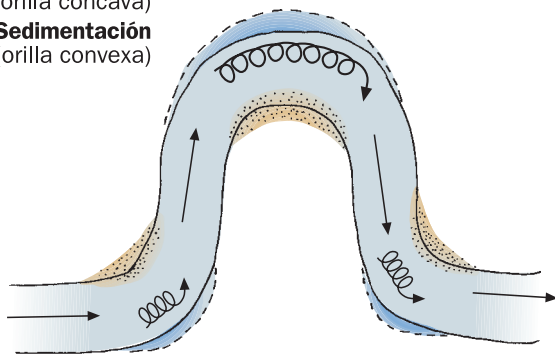
Fíjate bien en un meandro y comprobarás que en uno de sus lados el agua **erosiona** la orilla y en el otro **sedimenta** (deposita) gravas y arenas formando playas.



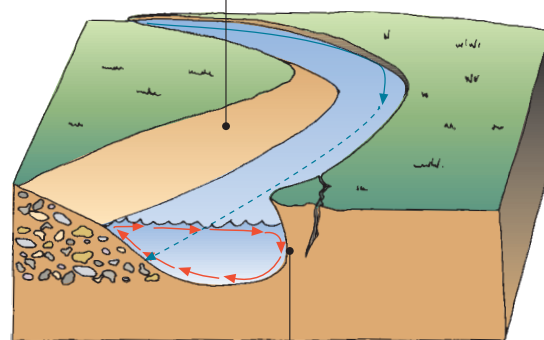
Aquí erosiona, allí sedimenta

Erosión
(orilla cóncava)

Sedimentación
(orilla convexa)



Sedimentación



Erosión



La dinámica del Ebro en los Sotos de Alfaro

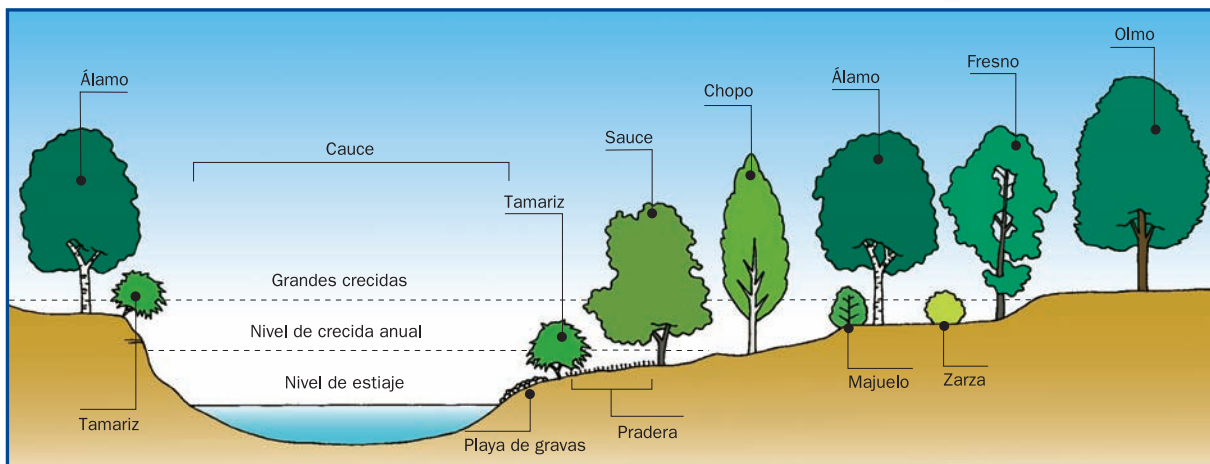
Colorea el siguiente mapa del río Ebro en los Sotos de Alfaro como se indica a continuación.



LA EXUBERANTE VEGETACIÓN DE LOS SOTOS

Las distintas plantas del soto se encuentran cerca o lejos del río en función de sus necesidades. En un corte ideal de la zona la vegetación que aparecería sería la siguiente...

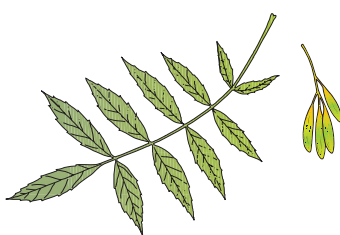
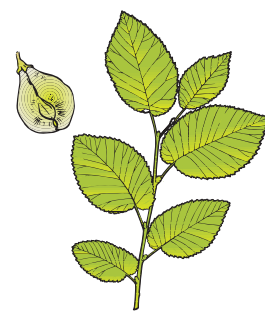
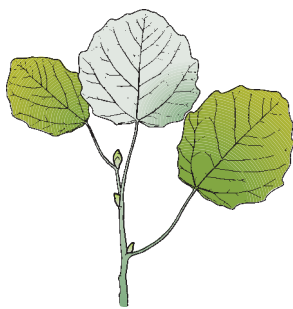
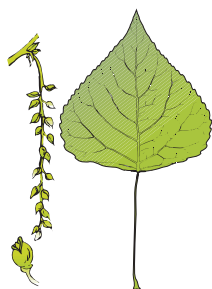
A lo largo del paseo por los sotos podrás encontrar gran cantidad de plantas distintas. Los científicos llaman a los **sotos selvas de ribera**, ya que en estado natural constituyen densas formaciones vegetales casi imposibles de atravesar.



Los árboles y arbustos del soto



Aquí tienes algunos árboles y arbustos que puedes encontrar en los **Sotos de Alfaro**. Fíjate bien y trata de reconocerlos en tu visita. Son de hoja caduca, por lo que en otoño e invierno tendrás que fijarte en otras características distintas para reconocerlos. Investiga su nombre y escríbelo debajo de su dibujo. Anota en el cuaderno alguna peculiaridad de cada uno de ellos que te cuenten o investigues por tu cuenta.



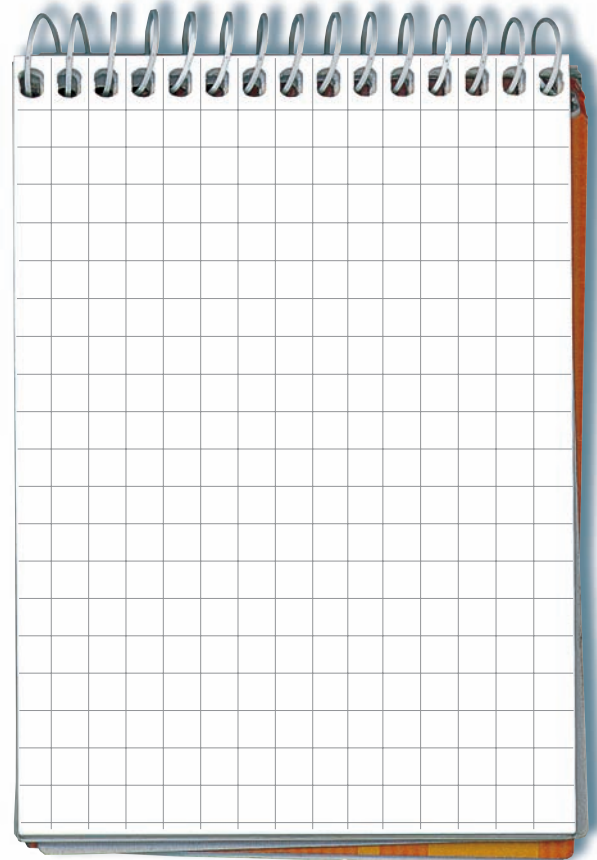
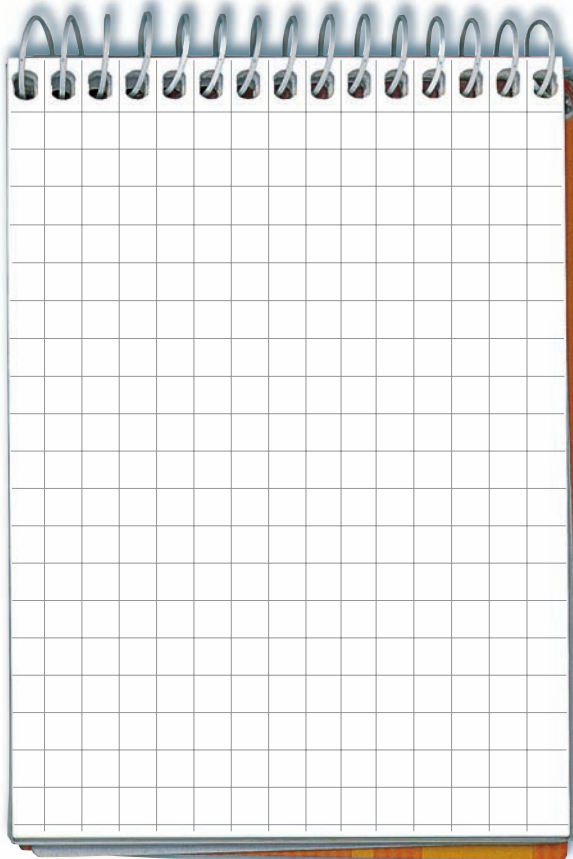
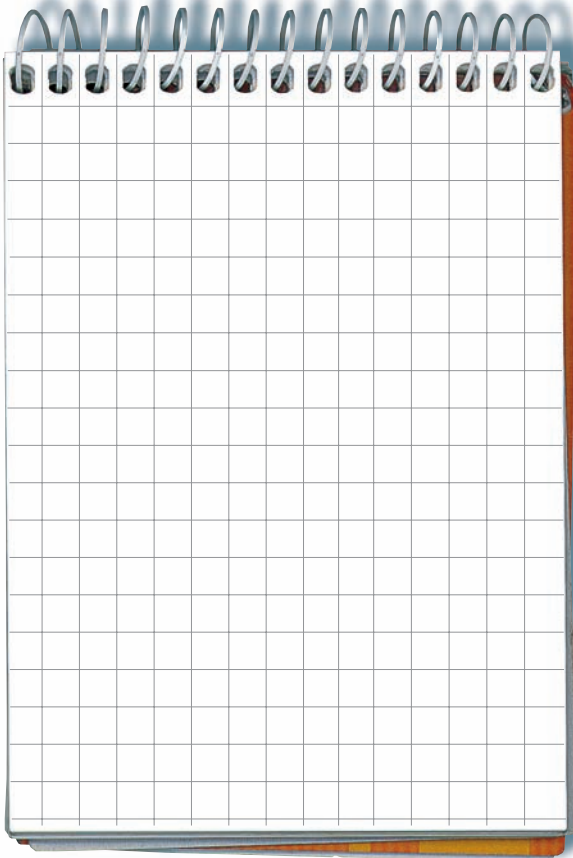
LA EXUBERANTE VEGETACIÓN DE LOS SOTOS



Dibujando otras plantas del soto



Soto de La Duquesa en el río Ebro



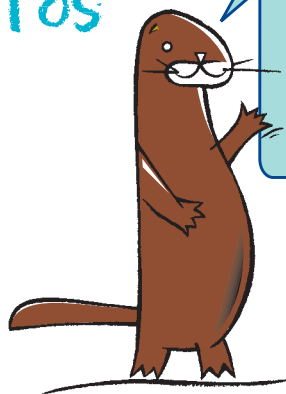
Además de los árboles y arbustos encontrarás una gran cantidad de plantas más estacionales y de menor tamaño.

Elige algunas de ellas, dibújalas y anota sus características. Indica su nombre, su tamaño, algo que las diferencie de las demás, si son muy abundantes en la zona, etc.

LA RICA FAUNA DE LOS SOTOS

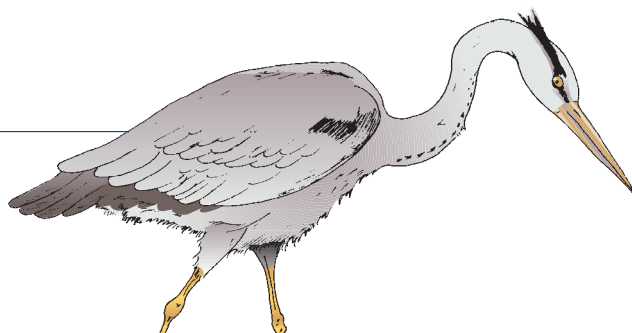
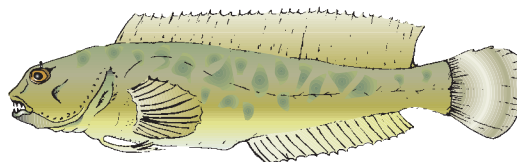
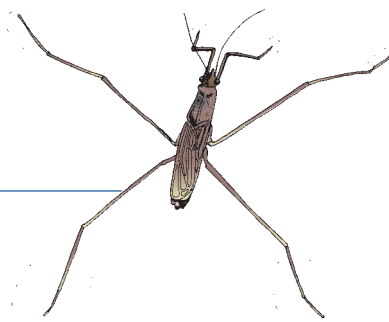
En los Sotos de Alfaro puedes encontrar una gran variedad de animales de todo tipo. En un recorrido corto, como el de tu visita, sólo podrás observar los que más fácil se dejen ver, pero has de saber que son muchos los animales que eligen los sotos para vivir.

Para que descubras la presencia de algunos animales será necesaria una detallada observación. Aquí tienes algunas de las observaciones que yo he realizado en los Sotos de Alfaro.



¿Conocemos algunos animales del soto?

Tu profesor o profesora escribirá en la pizarra el nombre de todos estos animales y la zona del soto en que viven o frecuentan. Entre toda la clase averiguar el nombre de todos ellos y escribidlo junto a su dibujo.



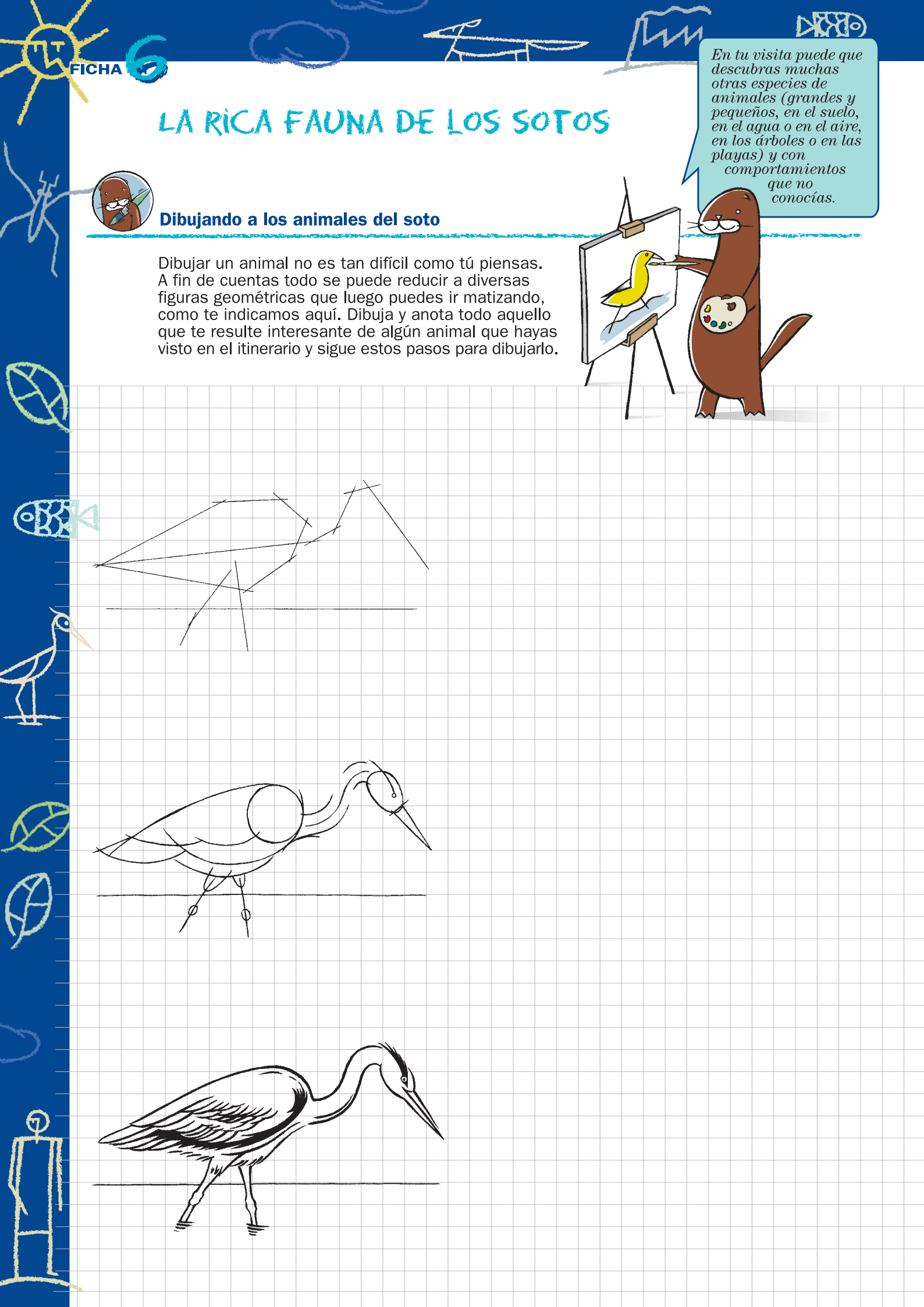
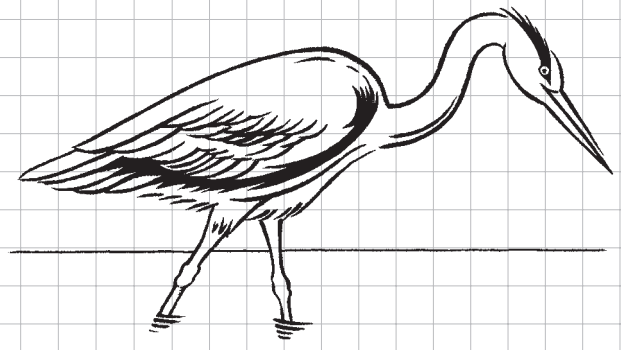
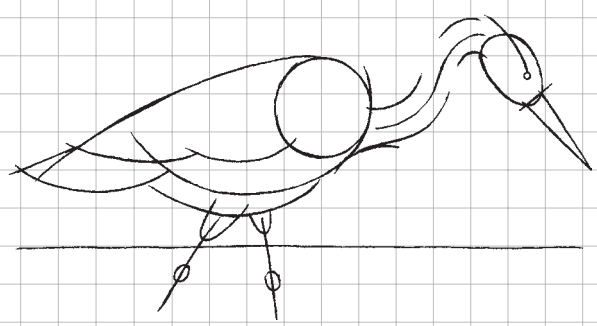
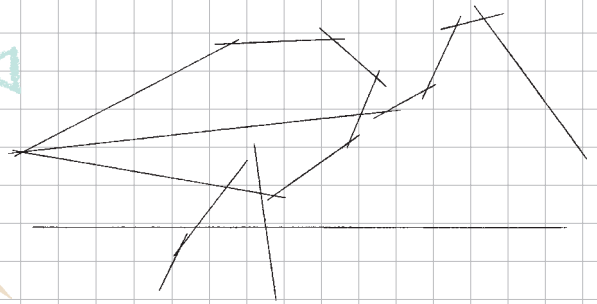
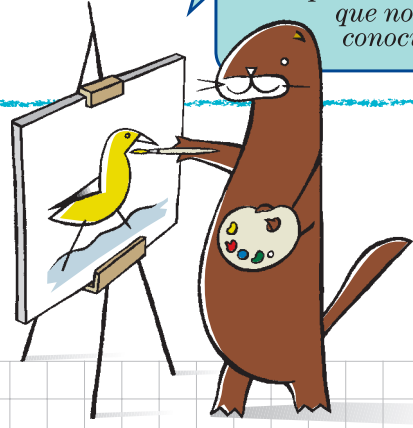
LA RICA FAUNA DE LOS SOTOS

En tu visita puede que descubras muchas otras especies de animales (grandes y pequeños, en el suelo, en el agua o en el aire, en los árboles o en las playas) y con comportamientos que no conocías.



Dibujando a los animales del soto

Dibujar un animal no es tan difícil como tú piensas. A fin de cuentas todo se puede reducir a diversas figuras geométricas que luego puedes ir matizando, como te indicamos aquí. Dibuja y anota todo aquello que te resulte interesante de algún animal que hayas visto en el itinerario y sigue estos pasos para dibujarlo.



ASÍ SE ADAPTAN LOS SERES VIVOS AL SOTO

Sin ir más lejos mis patas tienen unas membranas entre los dedos que son una adaptación para nadar y bucear en los ríos.

Los animales y plantas que podemos ver en la naturaleza se encuentran **adaptados** al medio en que viven. Muchas de sus formas nos indican esta adaptación que les posibilita sobrevivir con éxito en el medio natural.



Un mundo de adaptaciones al soto



Aquí tienes una serie de frases incompletas sobre distintas adaptaciones de la fauna y flora de los sotos. Fíjate en los dibujos y en las palabras de la parte de abajo y descubre lo que falta.

Las de los fresnos y olmos presentan unas que favorecen su dispersión para colonizar nuevos espacios.

El del andarríos chico es largo y para poder alimentarse de pequeñas larvas y gusanos enterrados en los fangos.

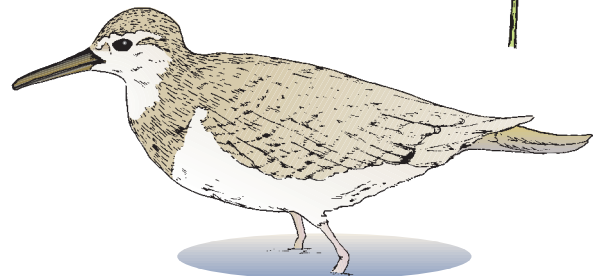
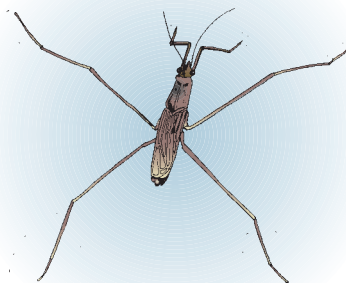
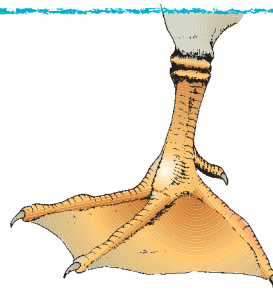
Las del ánade real tienen interdigitales para poder impulsarse en el agua.

Las de los sauces son muy para evitar ser partidas por las crecidas del río.

Los zapateros tienen las muy extendidas y para poder caminar sobre la superficie del agua.

palabras

- patas
- alas
- fino
- semillas
- ramas
- patas
- membranas
- flexibles
- largas
- pico



LOS USOS QUE QUEREMOS PARA NUESTROS SOTOS



Un Plan de Uso para nuestro soto



Imaginaos que el **Gobierno de la Rioja** os ha encargado, como personas que sabéis mucho de los **sotos**, elaborar un **Plan de Usos** de este espacio ribereño. Os incluimos como guía una tabla con diversas actividades, pero podéis añadir otras que se os ocurran. Discutid y consensuad en grupo los usos y limitaciones que propondrías. Esas normas tienen que servir tanto para las personas que viven habitualmente en el entorno de ese espacio como para los visitantes.

| | Limitaciones de uso | | | | ¿Por qué? |
|---|----------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------|-----------|
| | Permitido sin limitaciones | Hace falta permiso | Permitido en casos excepcionales | Totalmente prohibido | |
| Actividades | | | | | |
| Talar árboles | | | | | |
| Celebrar fiestas | | | | | |
| Aparcar | | | | | |
| Coger flores y plantas | | | | | |
| Pasear y disfrutar de la naturaleza | | | | | |
| Acampar | | | | | |
| Encender fuego | | | | | |
| Pasear en bicicleta | | | | | |
| Instalar "chiringuitos" | | | | | |
| Construir a menos de 50 m. de la orilla | | | | | |
| Hacer carreteras junto al río | | | | | |
| Arrojar basuras | | | | | |
| Jugar al balón | | | | | |
| Observar aves | | | | | |
| Sustituir el soto por choperas artificiales | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

CONTAR A LOS DEMÁS LO QUE HEMOS TRABAJADO

Si además del itinerario por los **Sotos de Alfaro** habéis trabajado algunas de las actividades que os presentamos en estas fichas, seguro que habéis aprendido muchas cosas y tenéis una nueva visión de estos temas. ¿Por qué no contarles a los demás vuestra experiencia y lo que habéis aprendido?



Una campaña para contar lo que hemos vivido



Os proponemos que elaboréis una pequeña **campaña** para contar vuestra experiencia. Podéis elaborar unos murales con dibujos o fotografías en los que habléis de lo que habéis visto y trabajado para exponerlos en el colegio o cualquier otra cosa que se os ocurra.



Los **murales** pueden ser variados y trabajaréis en grupos. Un grupo puede contar cómo es la dinámica fluvial del Ebro o la transformación de sus sotos. Otro reflejar la gran variedad de vida vegetal y animal que encontrasteis en los sotos. No debe faltar un mural en el que se incluyan las normas de comportamiento cuando visitamos un espacio natural como éste.

Y además imaginad que queréis sensibilizar a la gente sobre estos asuntos. Para ello podéis pensar un **cartel** o **póster** sencillo con un **eslogan** o lema que invite a proteger nuestros sotos. El eslogan ha de ser sencillo, corto, directo. Buscad fotografías en revistas o haced vosotros mismos los dibujos para completar el cartel.

*¡Manos a la obra!
Vamos a hacer algo
bien chulo para contar
a los demás todo lo que
hemos trabajado.*



VALORAMOS NUESTRO TRABAJO



Un cuestionario para valorar nuestro trabajo



El itinerario y las actividades realizadas en torno a él nos han ocupado un cierto tiempo. Habrás descubierto que el tema del agua y de la vida en torno a ella es un mundo nuevo al que sólo hemos comenzado a asomarnos.

Ahora que terminamos queremos valorar entre todos si nos ha servido para algo, si hemos aprendido cosas interesantes y también si nos hemos encontrado a gusto o nos hemos aburrido haciendo las actividades. También si debemos cambiar algo de estas fichas para quienes las usen en los años próximos. Para ello te pedimos que contestes a las siguientes preguntas. Gracias y hasta la próxima.



¡Hasta otra, amigos y amigas! Seguro que nos encontramos de nuevo.

La Reserva Natural de los Sotos del Ebro

La Reserva Natural de los Sotos de Alfaro me ha parecido un lugar

La vegetación de los Sotos de Alfaro es

Las aves que viven en los Sotos de Alfaro son

Los sotos son espacios naturales valiosos porque

Cuando pienso en un soto lo primero que me viene a la cabeza es

Lo que yo puedo hacer para cuidar los Sotos de Alfaro es

Lo que nunca debería hacerse en un soto es

El desarrollo de las actividades

El recorrido por los Sotos de Alfaro me gustó

La actividad que más me ha gustado ha sido

No entendimos la actividad

La actividad que quitaríamos en nuestro equipo sería

Haciendo estas actividades he pensado a veces que

En ocasiones he tenido la sensación de