



macARULLA

06

CAST



LOS AMIGOS DE
ESTEVET

▶ Andorra

LOS AMIGOS DE ESTEVE



¿CÓMO SE LLEGA?

Travesía del Rec de l'Obac
Acceso por la Crta. de l'Obac, núm. 19
AD500 Andorra la Vella

COORDENADAS

42.506225, 1.533686

 Fácil

 1,74 km

 129 m

 1 hora y 30 minutos



-  Zona de bosque de propiedad privada: no entréis en ningún terreno no señalizado. Seguid siempre el camino marcado.
-  Es necesario llevar calzado de montaña.
-  Hay que llevar agua y comida.
-  Consultad la previsión del tiempo antes de hacer la ruta.
-  No tiréis basura; llevadla con vosotros.
-  Respetad los elementos de la ruta. No los arranquéis ni los estropeéis.
-  Respetad la vegetación. No la arranquéis ni destrocéis el entorno.
-  No está permitido hacer fuego.
-  El circuito no es apto para personas con movilidad reducida.
-  Vigild a vuestros hijos, en especial a los menores de 3 años.



EL SECRETO DE ESTEVET

¡Hola! ¡Sí, sí, aquí abajo!

Soy Estevet, un niño muy pequeño vecino de este valle. Como vosotros, creía que los insectos solo existían para darnos la lata, pero un día, curioseando por el bosque, me topé con un portal mágico.

Descubrí que de las cosas pequeñas surgen cosas muy grandes. Y sobre todo en este bosque, nada es lo que parece... No se lo digáis a nadie, pero aquí, mis amigos, los insectos, ¡TIENEN SUPERPODERES!

**Encontrad el portal mágico y lo descubriréis.
¡Acompañadme!**





EL PORTAL MÁGICO



Al leer el hechizo del portal, de repente puedo ser mucho más pequeño de lo que soy y puedo percibir los grandes poderes de los insectos. **¿Queréis probar?**

Invocad el hechizo en voz alta y entrad:

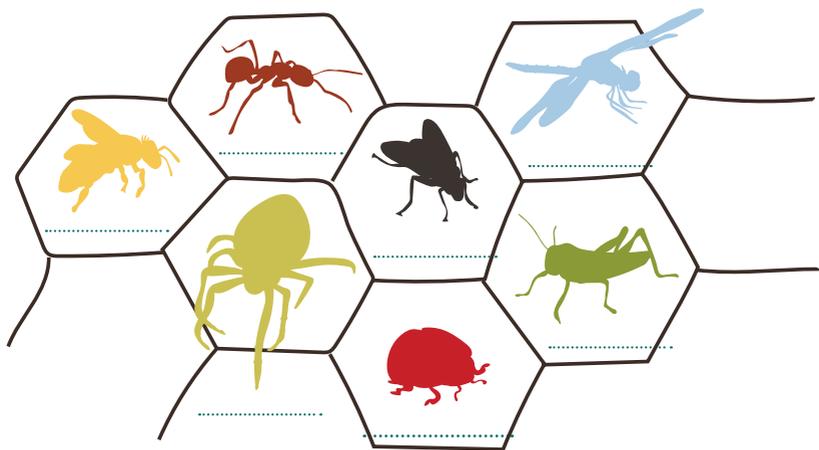
«DE PARVIS GRANDIS ACERVUS ERIT»

¡Mirad, ahora sois muy pequeños, como yo! Ya podéis conocer los insectos que viven en este bosque sin peligro. **¿Los sabréis reconocer?**



OBSERVAD VUESTRO ENTORNO

Mirad el portal y buscad los insectos y sus superpoderes. Debajo de cada silueta, escribid la habilidad que creéis que tiene cada uno. ¿Cuál de ellos no encontráis? Marcadlo con un círculo.



¿Habréis acertado? Seguid el camino para descubrirlo.



¿LO SABÍAIS?

Los insectos son los animales más numerosos del planeta, pese a ser casi invisibles. Son animales invertebrados, tienen 6 patas, nacen de huevos y la mayoría tienen alas.



3

¿QUÉ COMEN LOS INSECTOS?

Muchos insectos son alimento para otros insectos, pero también para otros animales de mayor tamaño. En conjunto, forman una cadena alimentaria donde cada uno depende de otro para sobrevivir.

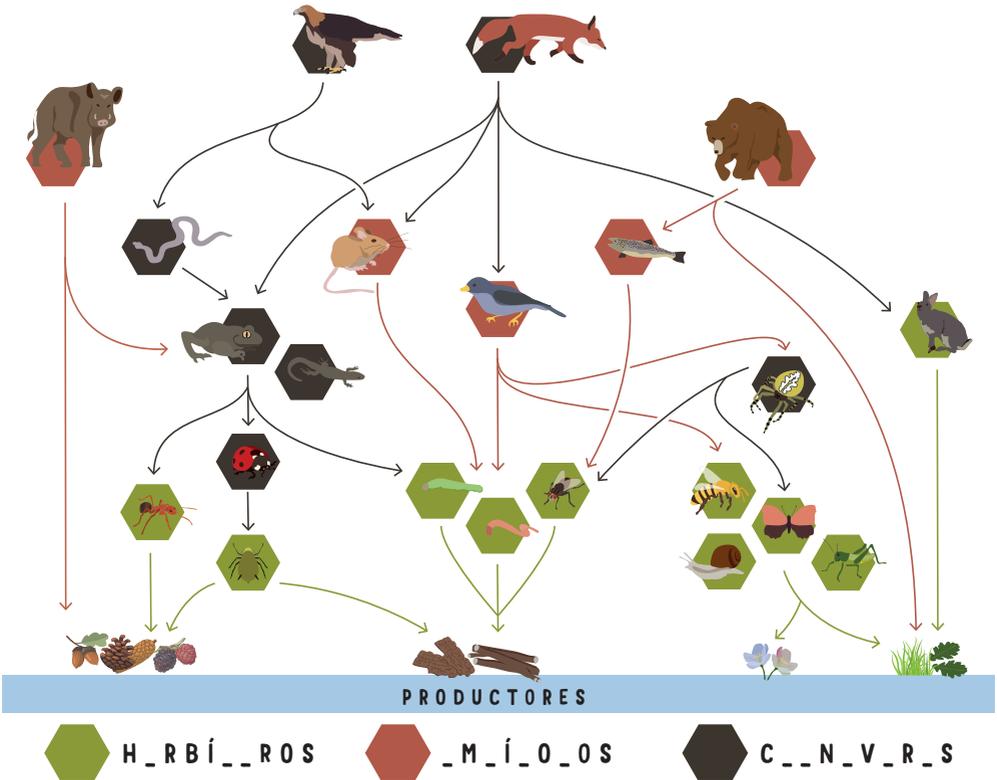
Los animales pueden ser **herbívoros**, que se alimentan de plantas y vegetales; **carnívoros**, que son los que solo comen carne; o bien **omnívoros**, que comen de todo, como nosotros, los humanos.

¿Sabéis quién se come a quién?



OBSERVAD VUESTRO ENTORNO

Fijaos en la cadena alimentaria e identificad los animales herbívoros, carnívoros u omnívoros. En la hoja gigante, girad los círculos de los animales para hacerlos coincidir. Ayudaos con el gráfico. Después, completad las palabras de la leyenda.



Solución:

VERDE: HERBÍVOROS, MÁRRON: CARNÍVOROS, ROJO: OMNÍVOROS

4

La abeja



iBzzzz! Soy la abeja reina. Vivo en comunidad con mis abejas. Mientras yo cuido los huevos, ellas construyen la colmena y producen miel con el néctar y polen de las flores que nos rodean. ¿Sabéis cuál es nuestro superpoder? ¡La comunicación!

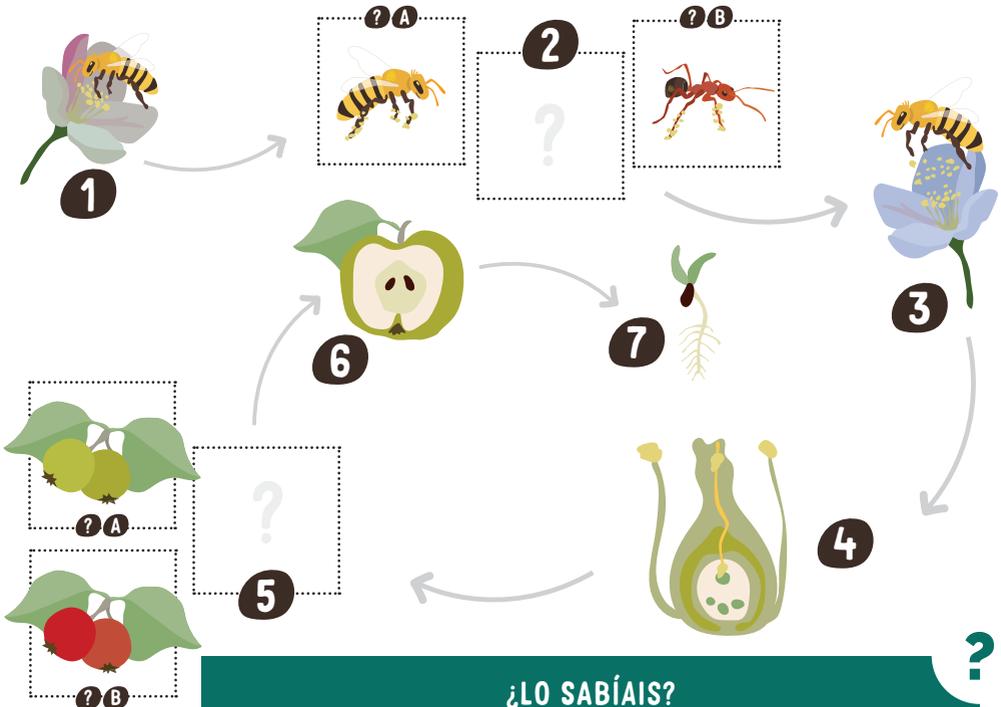
Cuando las abejas encuentran flores, vuelven a la colmena e informan a sus compañeras con una danza muy peculiar. Hacen giros y movimientos con el abdomen y las alas para indicar la distancia a la que se encuentra el alimento.

Las abejas somos grandes polinizadoras: al aterrizar en cada flor, nos llevamos su polen pegado en las patas, pero siempre terminan cayendo algunos granos en la flor de al lado, lo que hace que acaben formando su fruto.



OBSERVA VUESTRO ENTORNO

Acercaos a la colmena y fijaos en los carteles. Elegid la opción correcta entre A o B.



¿LO SABÍAIS?

A Estevet le encanta la miel, pero lo que no sabe es que, para producir un kilo de miel, se necesitan más de 2.000 abejas!



La araña



Pensáis que soy un insecto, ¿verdad? Pero no lo soy... Soy un arácnido y me va muy bien que me tengáis miedo. Así no os acercáis a mí y no corro ningún peligro. Aunque también, soy amiga de Estevet.

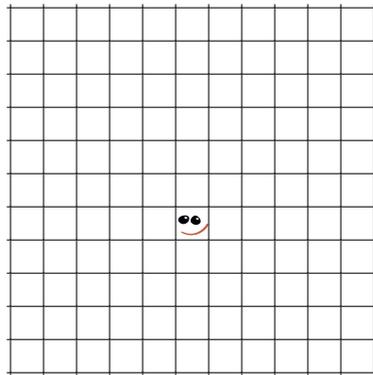
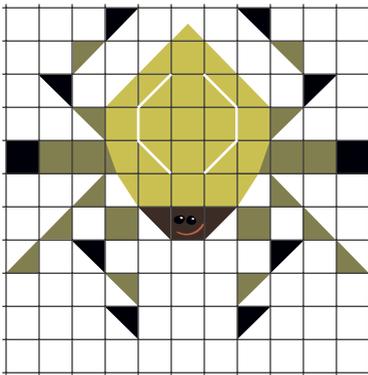
La fuerza es mi superpoder, ¿sabéis por qué? Mi telaraña es mi refugio, pero también es donde cazo mi comida. Delicada y transparente, es una trampa tan flexible, pegajosa y resistente que puede capturar cualquier insecto que vuele a toda velocidad sin romperla. Dicen que es 5 veces más resistente que una pieza de acero inoxidable. ¡Increíble!

Acercaos y subid a mi telaraña. Como sois amigos de Estevet, os prometo que no seréis mi cena de hoy.



UTILIZAD UN BOLI O UN LÁPIZ

Practicad vuestra destreza y copiad el dibujo de la araña en la cuadrícula siguiente.



¿LO SABÍAIS?

Hay tantas especies de arañas en todo el mundo que podéis encontrar telarañas en cualquier lugar que os podáis imaginar, ¡incluido bajo el agua!





La hormiga



¡Cuidado! ¡No borréis nuestro rastro! Somos las hormigas que vivimos en este hormiguero, donde trabajamos sin cesar. Nuestra misión es conseguir la mayor cantidad de alimento en el menor tiempo posible. Por eso, la orientación es nuestro superpoder.

Cuando salimos del hormiguero, dejamos un rastro de olor para que otras compañeras puedan seguirnos y recoger los alimentos que encontramos. Este rastro se llama feromona y también nos sirve para ahuyentar a los depredadores cuando nos sentimos amenazadas. ¡Huele fatal!

Con las antenas saboreamos, tocamos y sentimos todo aquello que encontramos por el camino.

Acercaos a nuestro hormiguero y ayudad a la hormiga a dejar la comida en su sitio.
¡Trabajad en equipo!



UTILIZAD UN BOLI O UN LÁPIZ

Recorred el camino que debe seguir la hormiga, si queréis llegar a los alimentos y dejarlos en el lugar correcto.

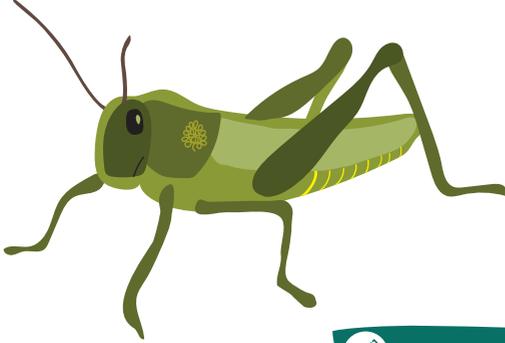


¿LO SABÍAIS?

¡Una hormiga puede morder 700 veces más rápido que un parpadeo!



EL SALTAMONTES



¡Tengo tanta hambre que puedo llegar a comerme un campo de cereales entero! Por eso no gusto a los agricultores.

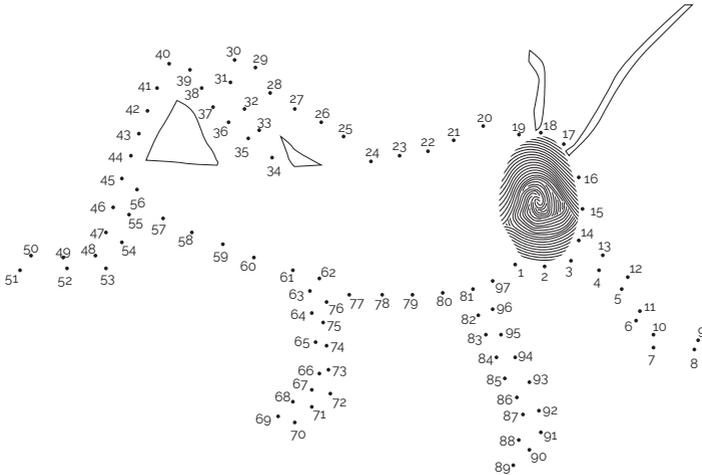
Mis patas traseras me ayudan a saltar e ir muy lejos para escapar de mis depredadores. Son tan fuertes que soy capaz de saltar 20 veces la longitud de mi propio cuerpo. Por eso, mi superpoder es el supersalto!

Acercaos a mí y saltad lo más lejos posible. A ver si uno de vosotros tiene mi superpoder...



UTILIZAD UN BOLI O UN LÁPIZ

¡Mirad una huella! Parece que el agricultor ha pasado por aquí, pero el saltamontes ya se ha escapado. Unid los puntos numerados en el orden indicado para que vuelva a aparecer.

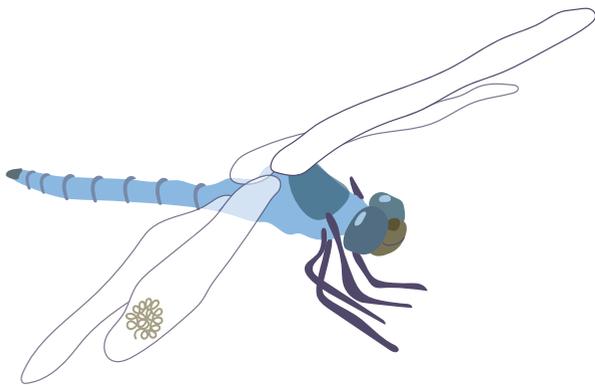


¿LO SABÍAIS?

A medida que crecen, los saltamontes son capaces de cambiar el color de su cuerpo para adaptarse al color del entorno donde viven. Así despistan a sus depredadores.



LA LIBÉLULA



Soy un odonato, pero todos me conoceréis como libélula. Tengo el cuerpo muy delgado y la cabeza muy grande. Me encanta vestirme de colores llamativos, ¡y por los estanques, balsas y ríos practico mis mejores acrobacias!

Tengo unas alas potentes y rápidas que me permiten volar a más de 85 km por hora, en 6 direcciones distintas. Mi superpoder es la velocidad, que me convierte en una excelente cazadora de mosquitos. Subid a mis alas y practicad vuestro vuelo.

¿Volaréis tan rápido como yo?



OBSERVAD VUESTRO ENTORNO

Hay libélulas amarillas, azules, verdes, rojas...

Y en el bosque existen todos los colores que podáis llegar a imaginar.

¿Sabréis encontrar en el bosque una cosa de cada color que rodea a la libélula? ¡Escribidla!



.....



.....



.....



.....

¿LO SABÍAIS?

Viven en zonas con agua, ya que sus larvas son acuáticas. Cuando crecen, su cabeza está repleta de ojos y tiene una mandíbula dentada que le otorga el nombre de odonato, como los odontólogos. ¿Os suena?





LA MARIQUITA



¡Hola, amigos! ¿Habéis visto mi traje rojo? ¿Sabríais decirme cuántas alas tengo? Movedlas para descubrirlo. ¿Os las queréis probar?

Tengo 7 manchas negras en la espalda, pero puedo llegar a lucir hasta 21 y vestirme de colores vivos como el amarillo, el verde o el naranja. Estos colores nos sirven para ahuyentar a nuestros depredadores.

Trepamos hasta las flores más altas para olerlas y, con nuestro superpoder de protección, las salvamos de las cochinillas, los ácaros y los pulgones que las dañan. Son nuestra comida preferida, porque somos carnívoras..

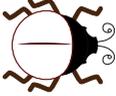
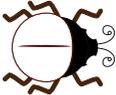
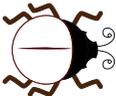
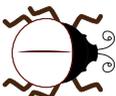
Los granjeros nos cuidan para que los ayudemos a que todo aquello que cultivan crezca bien sano.



UTILIZAD UN BOLI O UN LÁPIZ

Resolved las sumas y restas.

Añadid los resultados pintando los puntos negros que le faltan a cada mariquita.

	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	



¿LO SABÍAIS?

Las alas exteriores son como una capucha protectora, porque protege las dos delicadas alas con las que realmente vuelan.



LA MOSCA



¡Hola de nuevo! Os conozco, ¿verdad? Nos encontramos muy a menudo cuando hace calor y tenéis comida cerca.

A las moscas nos gusta mucho la comida que dejáis en la basura o encima de las mesas. Allí es donde nos alimentamos y nacemos. Recuerdo que os pasáis el rato persiguiéndome durante la comida...

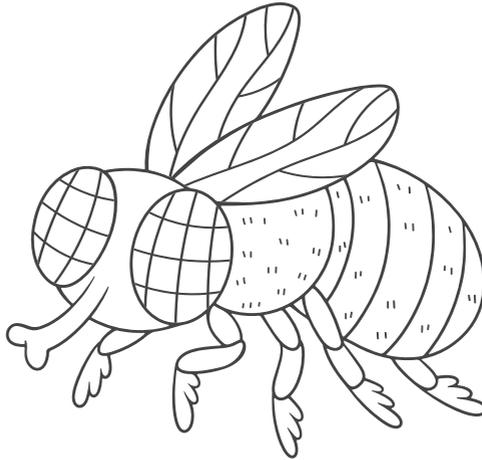
¿Pero por qué cuesta tanto cazar una mosca? El secreto está en mi visión de 360°, un superpoder que me permite percibir cualquier peligro a mi alrededor y realizar movimientos ultrarrápidos para esquivarlo.

¿Queréis saber cómo os veo?



OBSERVAD VUESTRO ENTORNO

Acercaos a mi cabeza y poned la cara detrás para mirar a través de mis ojos. Al girar la manivela, ¿cómo veis? Pintadme con los colores que habéis visto.



¿LO SABÍAIS?

Los machos hacen vibrar sus alas, o halterios, para crear el sonido tan común de las moscas y así atraer a las hembras.





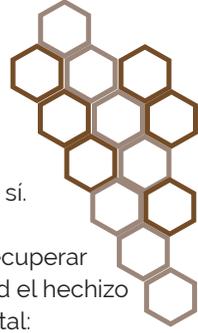
ECOHAYUDANTES DE LA NATURALEZA

¿Sabéis que es la biodiversidad? Son todos los animales, plantas, hongos y bacterias que existen en nuestro planeta, el lugar donde crecen y cómo se relacionan entre sí.

Nuestra aventura se acaba. Para recuperar vuestro tamaño normal, pronunciad el hechizo que ya conocéis y atravesad el portal:

« DE PARVIS GRANDIS ACERVUS ERIT »

Ahora ya sabéis que los insectos cuidan la naturaleza para que podamos vivir en ella y alimentarnos. ¿Cómo lo hacen?



UTILIZAD UN BOLI O UN LÁPIZ

Relacionad la descripción de la tarea con la imagen correspondiente:



1

A

Polinizan las flores y plantas que dan los frutos, cereales y verduras que luego nos comemos.

Producen sustancias que los humanos aprovechamos, como la miel, la seda o la cera.



2

B

Cazan otras especies de insectos para alimentarse. Así ayudan a controlar las plagas que dañan los vegetales que plantamos en nuestros cultivos.



3

C

Deshacen restos de basura y sustancias orgánicas que después enriquecen la tierra de los campos y bosques, donde crecen nuevas plantas que servirán de alimento para otras especies.

Solución:

B-E-V-Z-D-T

Q 12



EL HOTEL DE INSECTOS

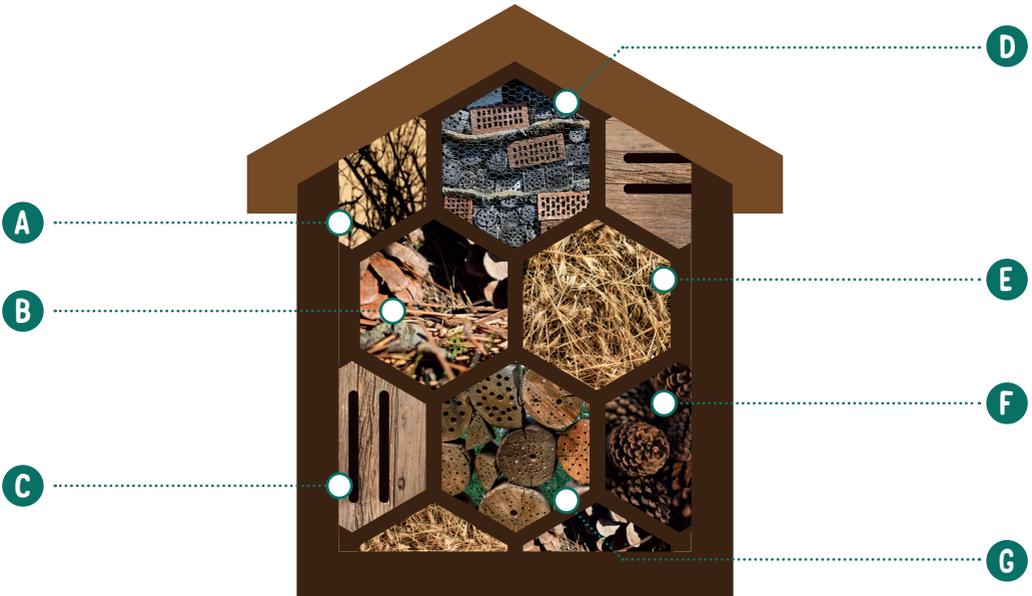
Os esperaba en el hotel de insectos. Es un refugio que he construido para mis amigos, donde pueden protegerse del frío y de los depredadores. Construyendo un hotel contribuimos a mejorar la biodiversidad del entorno y a polinizar las flores del parque, el huerto o el jardín donde se encuentra.

Ahora que habéis conocido a mis amigos, los insectos, sabéis que, aunque nos piquen o nos den la lata, es importante no matarlos. ¡Vosotros también podéis cuidarlos y ser sus amigos!



OBSERVAD VUESTRO ENTORNO

Acercaos al hotel de insectos y utilizad la lupa para identificar qué insecto se esconde en cada habitación. Escribid el nombre en los espacios vacíos del dibujo.





¿QUÉ HARÍAIS VOSOTROS?

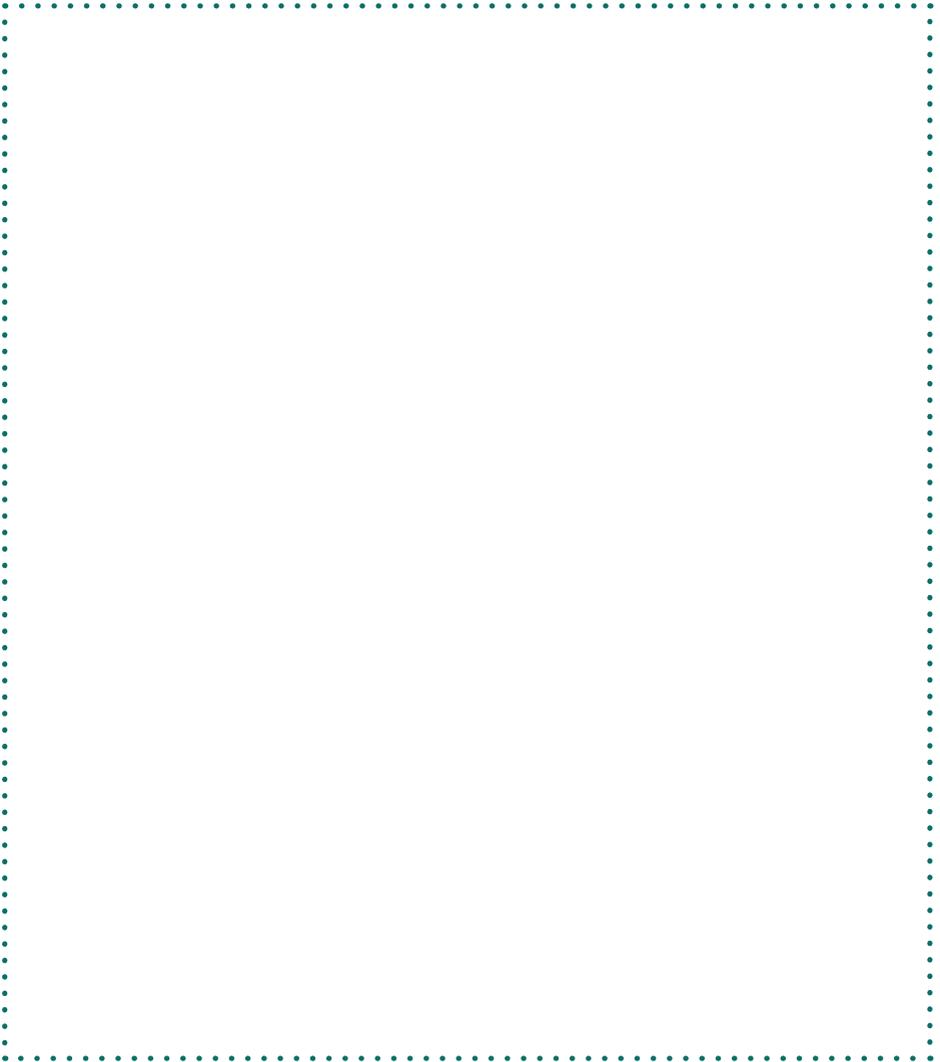
Escribid qué podríamos hacer los humanos para cuidar más los insectos del planeta.

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page. The lines are evenly spaced and extend from the left margin to the right margin.



DIBUJAR LAS EMOCIONES

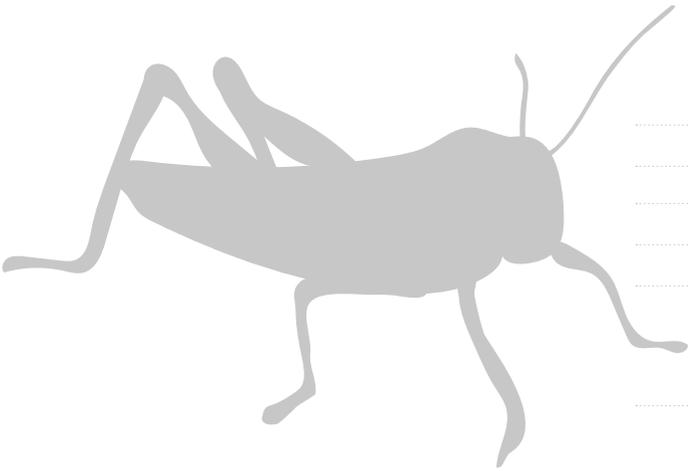
Haced un dibujo colectivo entre todos los que habéis venido a hacer esta ruta para representar lo que define mejor vuestra experiencia. Consejo de explorador: es mejor sumar las ideas de todos que no imponer solo las de uno.





NOTAS DE EXPLORADORES

Handwriting practice area with 18 horizontal dotted lines.



Handwriting practice area with 10 horizontal dotted lines.

NOTAS DE EXPLORADORES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



PARA HACER EN CASA EN FAMILIA

¡Alargad vuestra aventura! Inscribíos en el formulario Macarulla y conseguid vuestro diploma oficial y más información sobre los senderos mágicos.



También podéis acceder al formulario desde aquí:
<https://visitandorra.com/es/macarulla/>



Descubre otros pequeños senderos mágicos Macarulla en visitandorra.com o en las oficinas de turismo de Andorra.



#macarullandorra
@andorraworld



Con la colaboración de:



PVP 1 € (IGI incluido)
Con tu aportación producimos menos papel y somos más sostenibles 