



50

PANDA JUNIOR

AUTOPISTAS SALVAJES

PRIMAVERA DE MARIPOSAS

FOTOS A LA CARRERA



DESCUBRE DE DÓNDE SALE LA SUELA DE TUS ZAPATOS



CAMPAMENTO PANDA

Llega el campamento más natural del verano, el del Refugio de Rapaces de Montejo de la Vega (Segovia), donde trabajamos desde hace muchos años. Aprovecha la oportunidad de aprender a distinguir aves (¿cuántos buitres leonados podrás ver en una hora?), conocer las constelaciones, descubrir los secretos del río Riaza y hacer muchos amigos nuevos.

¿Sabes dónde encontrarnos?

Estamos sobre el terreno, defendiendo a los animales, pero también en el mundo virtual.

www.wwf.es
 91 354 05 78 / 902 102 107

[@WWFEspana](https://www.facebook.com/WWFEspana)
[wwfspana](https://www.instagram.com/wwfspana)
[@WWFEspana](https://twitter.com/WWFEspana)

Dudas, comentarios, sugerencias:
 publicaciones@wwf.es
 socios@wwf.es

Para quién: niños y niñas de 10 a 14 años.
Cuándo: del 25 de junio al 6 de julio de 2018.
Alojamiento: Albergue "Sendas del Riaza" (Valdevacas de Montejo, Segovia).
Organiza: Cooperativa Gredos San Diego y WWF España.
Inscripción: hasta el 1 de junio.
Precio: 435 € socios de WWF y alumnos de GSD. 485 € el resto.
Más información: 91 786 13 47 (de 9 a 13:00)
 campamento.sendasdelriaza@gredossandiego.com
 wwf.es/campamento

CITAS CON LA NATURALEZA

Puedes proponerle a tu profe que habléis en clase de esos temas (tienes mucha información en wwf.es), puedes hacer un concurso de dibujo y enviarlo para que lo publiquemos en Pandilla... seguro que se te ocurren muchas más cosas.

- Domingo 22 de abril: Día de la Tierra
- Martes 22 de mayo: Día de la Biodiversidad
- Martes 5 de junio: Día del Medio Ambiente
- Viernes 8 de junio: Día de los Océanos



Pandilla 102 / Panda Jr 32. Suplemento de Panda 138. Primavera 2018. De utilidad pública. **Fotos Portada Panda Jr:** *Lince ibérico*: © Luis Suárez / WWF España. *Mariposas*: © Ola Jennersten / WWF Suecia. **Fotos Portada Pandilla:** *Conejo*: © Jorge Sierra / WWF España. *Anfibios*: © Daniel Trim / CWPA. *Focas*: © George Cathcart / CWPA. *Conejo*: © Olivier Colle / CWPA. **Dirección:** Miguel A. Valladares. **Redacción:** Amaya Asiain. **Edición y Coordinación:** Amaya Asiain. **Diseño y maquetación:** Amalia Maroto Franco. **Ilustraciones págs. 14-15 y Cómic Pandilla:** Antonio Ojea. **Recursos gráficos:** Freepik.es y WWF España. **Impresión:** Altair Impresia Ibérica, S.A.

publicaciones@wwf.es

Depósito Legal: M-2028-1983. ISSN: 0212-6354

Publicado en abril de 2018 por WWF/Adena (Madrid, España). WWF/Adena agradece la reproducción y divulgación de los contenidos de esta publicación (a excepción de las fotografías, propiedad de los autores) en cualquier tipo de medio, siempre y cuando se cite expresamente la fuente (título y propietario del copyright).

© Texto: 2018, WWF/Adena. Todos los derechos reservados.

Esta revista se ha impreso con papel 100% reciclado Eural FSC® (90 gr/m²) de Arjowiggins Graphic.

WWF ha reducido su impacto ambiental desde julio de 2014 en:

12.962 kg de residuos	405.856 litros de agua	21.065 kg de madera
2.907 kg de gases de efecto invernadero	53.899 kWh de energía	29.070 km de viaje en un coche europeo estándar

Fuentes:
 Para saber más, www.arjowigginsgraphic.com o graphibiberia@arjowiggins.com

arjowiggins

RECICLADO
Papel
FSC® C005829

Ley de Protección de Datos de Carácter Personal: De acuerdo con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, WWF/Adena solicita tu consentimiento para el tratamiento de tus datos personales con el fin de informarte y promocionar nuestras campañas y actividades de captación de fondos y solicitar tu apoyo a los proyectos que realizamos, así como productos y servicios a terceras empresas de sectores del mundo empresarial y financiero, a menos que nos manifiestes lo contrario en un plazo de 30 días desde la publicación de esta nota. En cualquier caso, te recordamos que siempre conservarás tus derechos de acceso, rectificación, oposición o cancelación sobre estos datos y que en cualquier momento puedes hacerlo indicándonoslo por escrito mediante una nota dirigida al Departamento de Socios de WWF España. Gran Vía de San Francisco, 8-D. 28005 Madrid.

A la carrera

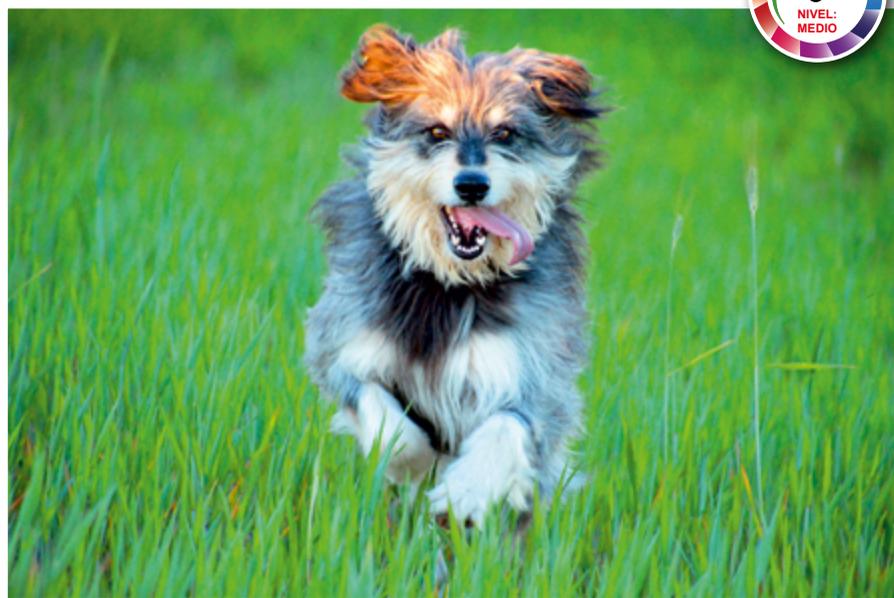
Te propongo una actividad muy divertida: fotografiar a tu mascota saltando o corriendo para recoger un palo que le acabas de tirar. Así disfrutarás del campo, harás deporte y tendrás un recuerdo estupendo.

Vamos a ver dos técnicas: FOTOGRAFÍA DE FRENTE y EN PARALELO.

Para fotografiar a Clooney (mi mascota) **de frente**, me puse delante de él, cogí mi cámara reflex y utilicé una **velocidad de obturación** muy alta, de hasta 1/2000 o más, es decir, ¡un dosmilavo de segundo!

Comencé a hacer fotos, siguiendo sus movimientos, con el **autofocus** en marcha (imprescindible) y el disparo en **ráfaga** (varias fotos por segundo).

Hay que intentarlo varias veces, verás como en algunas fotos tu mascota queda totalmente congelada y enfocada mientras corre. Son fotos espectaculares y, si se te dan bien, puedes probar a fotografiar aves y otros animales en tu próxima salida al campo.



Vamos con la otra técnica, **en paralelo**, lograrás mayor plasticidad y sensación de movimiento.



El truco consiste en colocarte en paralelo al recorrido que va a hacer tu mascota y a la mitad, aproximadamente, del trayecto que se supone que va a recorrer.

Con un **objetivo normal** sin mucho alcance es suficiente (18-55 mm) y con una **velocidad de obturación** baja, de 1/50 a 1/100: cuanto más lentos sean los disparos mayor sensación de movimiento tendrás, pero será más difícil conseguir fotos aceptables. Ahora coge tu cámara, sigue su carrera y dispara en ráfaga, lograrás que el fondo y parte del animal quede movido, que es lo que da sensación de movimiento.

Es muy importante que la cabeza quede siempre enfocada, para distinguirla de una foto borrosa (no enfocada).

Te recomiendo practicar y, aunque hagas muchas fotos porque se dispara en ráfaga, quédate solo con las que te gustan.

¡A qué estás esperando para salir con tu mascota al campo a practicar?!

AUTOPISTAS SALVAJES

Caminos por los que viajan los mamíferos

Seguro que más de una vez te has preguntado cómo y por dónde se mueven los animales.



Pues nosotros lo sabemos gracias a un estudio en el que hemos podido marcar los caminos que eligen los mamíferos (lince, corzos, martas...) para desplazarse por la península, lo mismo que hacemos los seres humanos cuando vamos de vacaciones o a ver a los familiares que viven en otro pueblo.

A estos caminos los hemos llamado **autopistas salvajes**, aunque su nombre técnico es **CORREDORES ECOLÓGICOS**.



El erizo común viaja por todas las Autopistas Salvajes.



© JORGE SIERRA

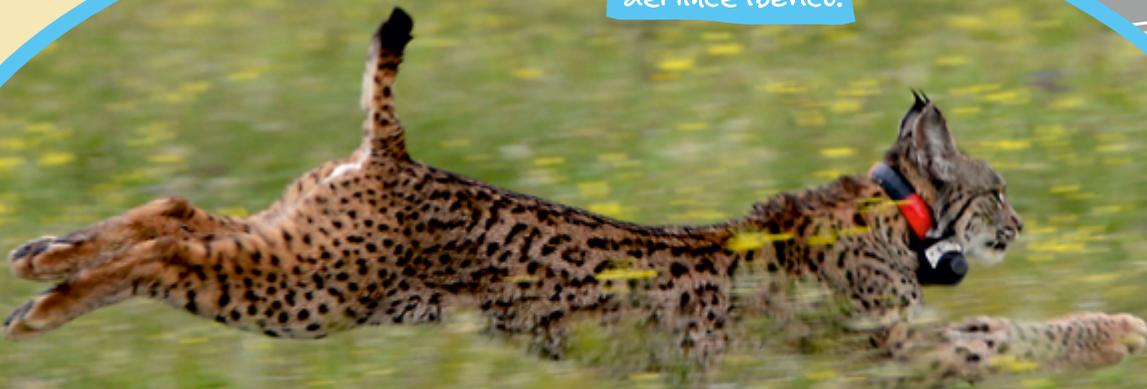
¿Alguna vez has contado cuántas púas tiene un erizo?

Mejor no lo hagas, ¡no te vayas a pinchar!

Tienen entre 5.000 y 7.000 púas.



La AS-10 es la favorita del lince ibérico.



© LUIS SUÁREZ / WWF ESPAÑA



© JORGE SIERRA

El livón gris vive en el norte de la península y suele usar la AS-1 y la AS-2 ¡cuando no está durmiendo!



Las aves y las especies forestales también utilizan las Autopistas Salvajes.



Los mamíferos viajan por varios motivos. Uno de los principales suele ser porque **necesitan un nuevo espacio para cazar y crear su propia familia**. Un ejemplo es el lince ibérico: cuando no ha cumplido aún dos años se separa de su madre y empieza a buscar su propio territorio para tener más comida (más conejos) y emparejarse.

Nosotros viajamos muchas veces por gusto o por curiosidad, pero los mamíferos lo hacen porque necesitan espacio para

alimentarse, refugiarse o reproducirse, es decir, para vivir.

Gracias al estudio que hemos hecho, en el que hemos identificado los caminos más recorridos por los mamíferos en la península, sabemos que suelen moverse por las riberas de los ríos y por zonas con árboles o matorrales. Los animales prefieren los bosques para vivir, por lo que es normal que se desplacen entre árboles, que es donde encuentran refugio y alimento.

Pero lo que debería ser un viaje tranquilo se convierte muchas veces en un auténtico eslalon: los caminos están cortados por embalses, carreteras, enormes campos de cultivo donde antes había árboles... Los atropellos de lince que tanto nos preocupan (31 en 2017 y 12 en estos primeros meses de 2018) son una muestra de lo que pasa cuando los animales se mueven y sus caminos están cortados por el ser humano.

EL CAMBIO CLIMÁTICO OBLIGA A CAMBIAR DE RESIDENCIA

Hay algunos animales que se mueven como necesidad vital y otros que pasan toda su existencia en el mismo sitio. Mejor dicho, pasaban: cada vez más el cambio climático les está obligando a moverse si quieren sobrevivir. Menos agua, más calor, cambio en la floración de las especies que les sirven de alimento... hacen que algunos tengan que desplazarse hacia zonas de montaña o hacia el norte de la península para encontrar las mismas condiciones que tenían.

Esto le ha pasado ya en España a la **mariposa Apolo**, por ejemplo, que puede volar y no tiene grandes dificultades para desplazarse. El gran problema es que no todos los animales pueden recorrer grandes distancias y, los que pueden, se encuentran con un montón de obstáculos en el trayecto hacia su nueva residencia. Y, sobre todo, es injusto que tengan que mudarse por una situación que ha provocado el ser humano.



© NIAL BEWIE

MAMÍFEROS EN MOVIMIENTO, MAMÍFEROS FUERTES

Es importante que puedan moverse libremente porque eso garantiza su supervivencia: hay un riesgo muy serio de que los mamíferos aislados en pequeñas zonas acaben extinguiéndose. Como no se mezclan las poblaciones, todos son vulnerables a la misma enfermedad: un virus casi acaba hace unos años con los linces aislados en Doñana. Esperamos también

que se puedan juntar las dos poblaciones de oso pardo que hay en España: la de Pirineos y de la Picos de Europa, pero **¿cuántos obstáculos tendrían que superar para poder encontrarse?**

Además, unos corredores naturales sin obstáculos son señal de buena salud animal y vegetal de un país. Por eso en WWF apostamos por ellos.

Las crías de oso pardo corretean por la AS-1 y la AS-2.



© TOMAS HULIK



LA PROPUESTA DE WWF PARA LAS AUTOPISTAS SALVAJES

Estas son las 12 autopistas salvajes que hemos identificado en la península.

- AS-1 Del Cantábrico
- AS-2 Del Pirineo
- AS-3 Del Alto Ebro
- AS-4 Portugués
- AS-5 De las Sierras Litorales del Mediterráneo
- AS-6 Del Duero
- AS-7 Del Sistema Central
- AS-8 Del Sistema Ibérico
- AS-9 De La Mancha
- AS-10 De Sierra Morena y Montes de Toledo
- AS-11 De las Sierras Béticas
- AS-12 Atlántico Sur



Los nombres de las autopistas salvajes, como pasa con las que usamos para ir en coche, tienen relación con los lugares donde se encuentran: del Pirineo, del Duero, de La Mancha...

Además de estos 12 grandes caminos empleados por los mamíferos hemos localizado también 17 “cuellos de botella”, puntos donde el camino está en mal estado y es muy difícil pasar por allí. Las causas son variadas, pero los grandes campos de cultivo son los principales obstáculos.

Por eso desde WWF pedimos a los responsables del Gobierno y de las comunidades autónomas que reconozcan que las autopistas salvajes son tan válidas como las autopistas que usamos los seres humanos y que se comprometan a mantenerlas en buen estado. Tienen que evitar hacer grandes proyectos que destruyan esas zonas y buscar soluciones para las que están en peores condiciones. Vamos a trabajar mucho porque es fundamental que los animales con los que vivimos tengan solo el horizonte como límite, no una carretera o un centro comercial.

wwf.es/autopistasalvajes





NO AL MARFIL

El mundo avanza hacia un presente donde **#StopTráfico** sea una realidad. Hay trabajo por delante, pero también...

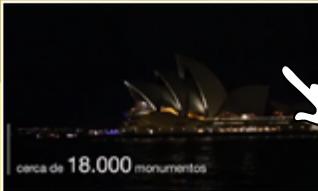
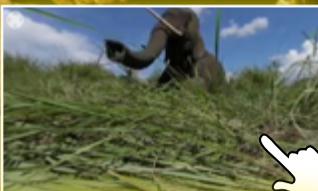
BUENAS NOTICIAS

Desde 2018 su venta es ilegal en China.

En 2020 lo será en Hong Kong y en Taiwán.

Es un paso enorme para proteger a los elefantes: si nadie compra colmillos nadie querrá matar a un elefante para venderlos.

Estados Unidos y Reino también lo han prohibido, pero preocupa Asia: Vietnam, Camboya, Laos o Japón tienen que ser los siguientes en prohibir la venta de marfil.



traficoespecies.wwf.es

LA HORA DEL PLANETA 2018: Y TÚ ¿POR QUÉ APAGAS?

El sábado 24 de marzo, de 20:30 a 21:30, volvimos a apagar la luz por el planeta.

Nosotros la apagamos porque queremos usar la energía del sol y también para que siga lloviendo.

Queremos poder seguir dándonos chapuzones en los ríos y que no ardan nuestros pueblos en verano.

Y a ti ¿qué te preocupa? ¿cuál fue tu motivo para apagar la luz durante una hora?

Nos lo puedes contar en publicaciones@wwf.es



Entra en la web para ver cómo lo hemos celebrado

horadelplaneta.es

¿POR QUÉ NO HAY TORTUGAS MACHO?

Nuestros compañeros de Australia han descubierto que la mayor colonia de tortuga verde del norte del país, con unas 200.000 hembras reproductoras, tiene un número de machos peligrosamente bajo.

¿Y por qué?

Porque el sexo de las tortugas depende de la temperatura a la que se incuban los huevos: las hembras salen de un nido más cálido.

¿Y por qué hay más nidos calentitos?

Por el cambio climático.

¿Y esto qué significa?

Pues que si las hembras no encuentran machos, no se pueden reproducir, y eso lleva a la especie a la extinción.



Un motivo más para combatir desde YA esta amenaza.

Ardillas... ¿voladoras?



Pues casi... en realidad no vuelan: planean usando una membrana peluda que une sus patas delanteras y traseras.



Cuando quieren saltar de un árbol a otro o escapar de un depredador **¡zas!** se lanzan y son capaces de recorrer hasta 100 metros.

Es de las pocas especies de roedor que no hibernan y durante el invierno preparan su nido para cuando llegue la primavera.



AÑOS PANDA

Los Panda estamos de celebración porque cumplimos

¡¡50 años!!

Durante todo el año te contaremos cosas que han pasado en estas cinco décadas y qué retos tenemos por delante.

Gracias por apoyarnos todos estos años, contamos contigo para seguir cuidando el planeta.

EL CLUB DE LOS LINCES

Cuando se fundó la organización (antes se llamaba ADENA, Asociación por la Defensa de la Naturaleza), los pandilleros como tú eran "los lincos". Estas son las normas que seguían. ¿Qué te parecen? ¿Las puedes seguir también?

El decálogo nos lo ha enviado uno de aquellos "lincos", que a día de hoy sigue siendo un entusiasta naturalista.



CODIGO DE HONOR DE "LOS LINCOS"

- 1.º Protege a la naturaleza contra cualquier destrucción.
- 2.º Piensa que todo animal o planta, aún los más insignificantes cumplen una función útil.
- 3.º Profundiza en el conocimiento de la naturaleza y disfrútala más de ella.
- 4.º Planta un árbol o salva la vida de un animal mientras eres joven.
- 5.º Cuida de un animal y será tu amigo más fiel.
- 6.º Recuerda que la fauna y la flora de un país, son una de sus mayores riquezas.
- 7.º Conserva el campo limpio porque es el jardín de tu casa.
- 8.º Enriquece, a ser posible, el patrimonio natural que heredas de tus mayores.
- 9.º Colabora, denuncia y apoya a las autoridades en defensa de la Naturaleza.
- 10.º Disciplina tu cuerpo con el deporte, cultiva tu mente con el estudio y serás más apto para la defensa de la Naturaleza.

MARIPOSAS

LOS COLORES DE LA PRIMAVERA

Son fáciles de reconocer y muy bonitas y, además, son una señal de que ya ha pasado el frío.



Antes de volar y vestirse de colores, las mariposas son huevos y luego larvas (conocidas como orugas), algunas de ellas son las que nos proporcionan la seda y otras son tan vistosas como esta Monarca.



La mayoría vive de noche, algunas son poco llamativas y hasta las hay poco queridas, como las polillas, pero en cualquiera de los casos son tremendamente fascinantes.



Las mariposas protagonizan una de las **metamorfosis** más asombrosas de la naturaleza. La metamorfosis es el proceso que sufren algunos animales para convertirse en adultos, en este caso es la **evolución de oruga a mariposa**. No solo cambia de aspecto, cambia completamente de vida. Su alimentación, en ambos estados, suele ser vegetal

y cuando ya es mariposa utiliza una larguísima trompa, que suele tener enrollada, para llegar hasta el mismo corazón de las flores y “libar” (chupar, vamos) su néctar.

Están muy amenazadas. Como todos los insectos, son muy sensibles a las modificaciones en su entorno y el cambio climático está haciendo que todo esté muy

loco y no siempre coincide el nacimiento de las larvas con la floración, por lo que se quedan sin comida, o que vuelva a hacer frío y mueran cuando acaban de nacer. Otra gran amenaza es la destrucción de los lugares donde viven y por eso trabajamos en todo el mundo para evitarlo.

¡¡Gracias por ayudarnos a conseguirlo!!



HORMIGUERA OSCURA

Es una de las especies más amenazadas de Europa. Su vida se desarrolla en pastizales de alta montaña y el abandono o, al contrario, la presencia a gran escala de ganado o una siega excesiva la están dejando sin hábitat. En España su mayor población está en el Parque Natural de Fuentes Carrionas (Palencia).

Se llama *hormiguera* porque es una maestra del camuflaje: cuando es larva huele igual que las larvas de hormiga, que se piensan que es una más. Cómo sucede todo es increíble: las mariposas ponen los huevos en verano y dos semanas más tarde las orugas se dejan caer al suelo. Las hormigas, confundidas, las trasladan hasta el hormiguero, donde empieza el banquete: la oruga se zampa a todas sus supuestas hermanas. Con la llegada del verano la larva rompe la crisálida y vuelve al aire libre.

ISABELINA

Gran parte de su población está en la sierra de Guadarrama, muy cerca de la ciudad de Madrid. Está muy amenazada por los plaguicidas y los cambios en el clima.

Le gusta la montaña, sobre todo las zonas de pino, pues las larvas se alimentan de sus hojas (acículas). Terminan su desarrollo en el suelo, entre la hojarasca y el musgo. Pasan por varios colores antes de llegar al hermoso verde final de su etapa adulta, de hecho está considerada como una de las mariposas más bonitas de Europa.



MONARCA

Vive en muchos lugares del planeta. Las del norte del continente americano pasan el verano en Canadá y el invierno en México tras un viaje lleno de aventuras.

Parecen frágiles, pero solo lo parecen. Las mariposas monarcas son las protagonistas de una de las migraciones más espectaculares de la naturaleza.

Cada año vuelan los 4.200 kilómetros que separan Canadá de México, donde pasan el invierno en un ambiente mucho más templado.

El cambio climático y la desaparición de los bosques mexicanos están siendo amenazas muy serias para ellas.







MARIPOSA
JUNONIA ALMANA.
© WHOLOGWHY

BUSCA MARIPOSAS

Cualquiera ha visto mariposas en vuelo. Otra cosa es capturar una para poder estudiarla. Casi cualquier lugar es bueno para localizarlas, siempre y cuando las flores abunden porque se alimentan de néctar.

No todas reaccionan igual a la presencia humana, así que lo mejor es que te acerques a ellas despacio y en sigilo.

Hay especies que te obligarán a ir muy deprisa debido a la rapidez de su vuelo.

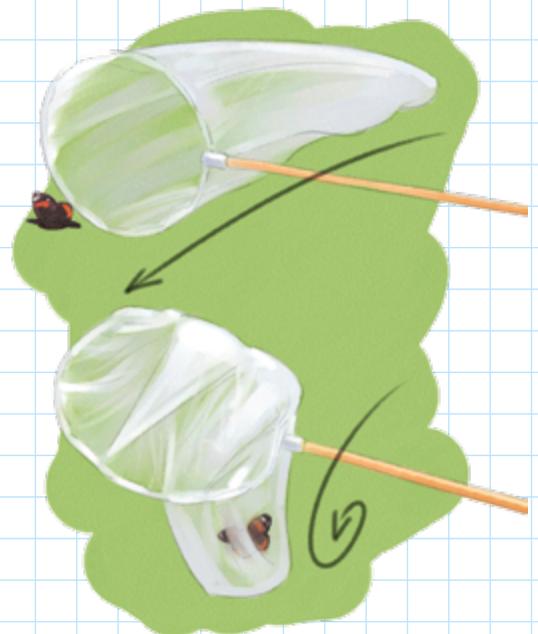


EL USO DE LA MANGA

El cazamariposas es fundamental para la tarea que te proponemos. La batida tiene que ser rápida y, a ser posible, en horizontal. Así podrás introducir el animal de manera limpia sin hacerle daño.

Una vez capturado, con un ágil juego de muñeca, dobla el cazamariposas sobre sí mismo para que la mariposa quede atrapada dentro.

¡Nunca golpees la manga contra el suelo o contra una planta: podrías hacer daño a este animal tan frágil!





¿QUE MARIPOSA ES?

Llega el momento más delicado: tensa con cuidado la tela del cazamariposas para inmovilizarla y determinar la especie, el sexo y todo lo que creas importante y apúntalo en tu cuaderno de campo. Puedes ayudarte de una guía de mariposas.

Si realizas tus investigaciones en distintas épocas del año y ecosistemas diferentes comprobarás que no son las mismas especies las que viven en un bosque, en un prado o en una zona de cultivo.

FOTOS EN UNA GARRAFA

Otra forma de ver los detalles es **hacer una foto**.

Para ello traslada la mariposa desde el cazamariposas a una garrafa de plástico o a un bote, lo importante es que sea transparente. Fíjate también en que el interior del recipiente sea suave para que no se dañe las alas.

Ahora sí, una vez dentro del recipiente, toma las fotos y déjala libre. ¡No tardes mucho!



A veces no es necesario capturarlas porque se dejan ver con facilidad e incluso se posan en nuestros dedos.

A primera hora de la mañana o en días más frescos su metabolismo se ralentiza y están menos activas. También pasa esto cuando concluye su ciclo biológico.

¿DE DÓNDE SALE LA GOMA DE TUS ZAPATILLAS?

FABRICACIÓN ARTESANAL DEL CAUCHO

EL CAUCHO ES LA SAVIA DE UN ÁRBOL BRASILEÑO



© OLA JENNERSTEN / WWF-SWEDEN

DESPUÉS DE RECOLECTARLA SE PASA POR UN TAMIZ...



© NICOLAS VILLANNE / WWF-US

SE DEJA REPOSAR EN AGUA Y ÁCIDO PARA QUE TENGA CONSISTENCIA...



© DADO GALDIERI / WWF

SE PRENSA EN MÁQUINAS COMO ÉSTA...



© HKUN LAT / WWF-US

EL RESULTADO SE SECA AL AIRE O SE AHÚMA.



© JAIME ROJÓ / WWF-US

AQUÍ PUEDES VER UNA LÁMINA DE CAUCHO TERMINADA...



© JAIME ROJÓ / WWF-US

QUE PASARÁ POR UNA FÁBRICA PARA TERMINAR...

¡¡EN TUS PIES!!



© PIXABAY