Socios:

Fundación Global Nature

Junta de Castilla y León

Cofinanciadores:

Generalitat Valenciana

Ajuntament de Torreblanca

Infertosa

Con el apoyo de

Gobierno de España · Ministerio para la Transición Ecológica

Fundación Biodiversidad

Colabora:

Castilla-La Mancha

Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Unión Europea

Life Paludicola

PARA MÁS INFORMACIÓN: www.carricerincejudo.es

DIARIO DEL VIAJE PALUDICOLA

Las aventuras de los carricerines cejudos por los humedales

Cuaderno del profe

Restauración del hábitat para la migración primaveral y otoñal del carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*) en la península ibérica
LIFE 16 NAT / ES / 000168

Life

Natura 2000

EDICIÓN Y COORDINACIÓN
Fundación Global Nature

ILUSTRACIONES
Victoria Ilhe Rodríguez

MAQUETACIÓN Y CONTENIDOS
Sonia Monferrer Ventura

COLABORA EN EL DISEÑO
J. Rafael Rodríguez Nieto

La elaboración y edición de este material divulgativo se enmarca en el proyecto LIFE 16 NAT/ES/000168 "Restauración del hábitat para la migración primaveral y otoñal del carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*) en la península ibérica", que cuenta con un presupuesto de 1.550.968 € cofinanciado al 75 % a través del programa LIFE, instrumento financiero de la Unión Europea para el medio ambiente.
El proyecto cuenta como socios con la Fundación Global Nature y la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León y con la cofinanciación del Ministerio para la Transición Ecológica a través de la Fundación Biodiversidad, la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural de la Generalitat Valenciana, el Ayuntamiento de Torreblanca y la empresa INFERTOSA S.A.

Web: www.carricerincejudo.es

Dirección:
Fundación Global Nature
Corro Postigo, 1
34337 Fuentes de Nava (Palencia)

ÍNDICE

	Página
Presentación	2
Cómo usar esta guía	3
Panel 1. Junio	
El momento de mi nacimiento	4-5
Actividades 1	6-7
Panel 2. Julio	
Jugueteando entre el carrizo	8-9
Actividades 2	10-11
Panel 3. Agosto	
Los preparativos del viaje	12-13
Actividades 3	14-15
Panel 4. Septiembre	
Un lugar en el que descansar	16-17
Actividades 4	18-19
Panel 5. Octubre	
Lagunas del interior peninsular	20-21
Actividades 5	22-23
Panel 6. Noviembre	
Mi primer invierno en África	24-25
Actividades 6	26-27
Panel 7. Marzo	
Empieza el viaje de regreso	28-29
Actividades 7	30-31
Panel 8. Abril	
Otros compañeros de viaje	32-33
Actividades 8	34-35
Panel 9. Mayo	
Carta a los humanos (I)	36-37
Actividades 9	38-39
Panel 10. Mayo	
Carta a los humanos (II)	40-41
Actividades 10	42-43
Panel 11. Junio	
Una carta a las aves	44-45
Fundación Global Nature	46-47
Notas	48

PRESENTACIÓN

"La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo."
Nelson Mandela

¿Qué tipo de docente eres?

Si crees que se pueden enseñar los colores observando la naturaleza; si no te da miedo hablar de violencia de género; si piensas que los países pueden aprenderse desde la experiencia migratoria de un ave; si opinas que un texto sobre el cambio climático puede utilizarse para aprender las oraciones subordinadas o que el aula es un lugar de aprendizaje, pero no el único; estás de suerte. ¡Has encontrado el documento perfecto para trabajar con tus estudiantes!

Arriesgarse con proyectos de **educación ambiental** es todo un reto y un acto de valentía, pues con ellos vas un paso más allá de los contenidos y de la memorización. Con este cuaderno, pones en práctica la capacidad crítica, potencias el arte de la oratoria y, sobre todo, facilitas herramientas para el cambio de conductas, siempre de la mano de una especie en peligro de extinción, el carricerín cejudo.

La historia de su migración nos permitirá trabajar de forma transversal una gran cantidad de **contenidos**, tanto curriculares (geografía, matemáticas, naturales, entre otros) como aspectos que facilitan el desarrollo personal de los alumnos (cuestiones de género, el problema de la contaminación, el cambio climático, las migraciones humanas, etc.).

Un documento basado en una **metodología** participativa, proactiva, de debate y de experimentación. Donde los alumnos/as aprenden a través del juego, los talleres, el trabajo en equipo, la búsqueda de información, la visualización de vídeos y la lectura de materiales de apoyo.

Adaptable a todas las edades y especialmente provechoso para 3º, 4º, 5º y 6º de primaria.

Una historia contada en primera persona que nos acompañará en un duro y apasionante viaje entre dos lejanos lugares de distintos continentes.

CÓMO UTILIZAR LA GUÍA

Además de este cuaderno del profesor (donde encontrarás las respuestas y los documentos de apoyo), tienes el cuaderno del alumno. Las imágenes están extraídas de la exposición de 12 paneles del LIFE Paludícola que se encuentran expuestas en cuatro lugares de España y, además encontrarás material extra y de refuerzo en nuestra página web:
http://carricerincejudo.es/material-de-difusión/

Estos son los iconos que acompañan tanto a tu guía como a la de tus alumnos:

¡PRESTA ATENCIÓN!

Cuando veáis un post-it como este, leedlo con cuidado, en él descubriréis datos muy interesantes para generar debate.

¡PONTE A PRUEBA!

El lápiz os indicará donde encontrar actividades, pasatiempos, sopas de letras y otras fichas con las que reforzar la memoria, la concentración y con las que podrán aprender un montón de cosas curiosas.

¡CONSTRUYE Y EXPERIMENTA!

En esta guía encontraréis talleres y experimentos dignos de los mejores científicos y científicas de la historia. En estos casos, tus alumnos y alumnas necesitarán algo más de ayuda por tu parte.

¡SAL A JUGAR!

La mejor forma de aprender sobre la naturaleza es estar en contacto con ella. Encontrad, junto a estas botas, actividades para compartir al aire libre y para aprender jugando.

¡PARA LOS PROFES!

En estos recuadros recordaremos al alumnado que puede solicitarte material o información extra para realizar las actividades.

JUNIO

El momento de mi nacimiento

Mamá nos alimenta
Foto: Zamantas Montesinas

3 DE JUNIO DE 2018

Hoy es nuestro primer día de vida. Mis tres hermanos y yo acabamos de nacer en una hermosa laguna de Europa Oriental.

Nuestra madre se ha preocupado por construir un nido entre las cañas, próximo al agua y seco al mismo tiempo, con un fácil acceso, cerca del alimento y oculto a los ojos de los depredadores.

Todavía no sé cómo me llamo, pero los humanos se dirigen a nosotros como carricerín cejudo. Carricerín porque vivimos en carrizales y cejudo, seguramente por la línea de color claro que tenemos en el centro de la cabeza y que nos hace tan especiales. Otros nos conocen como *Acrocephalus paludicola*, que es nuestro nombre en latín.

Posiblemente porque paludícola significa "el que vive en los pantanos" y ese es, sin duda, nuestro lugar favorito.

Parque Nacional Biebrza (Polonia)
Foto: Frank Vassen

Presta atención:

Todas las especies tenemos dos nombres, uno común que gastan los amigos más cercanos y otro en latín para asegurarnos de que se nos identifica correctamente.

¡Ponte a prueba!

¿Qué tal si estudiamos alguno de los lugares que atravieso durante la migración? Puedes aprovechar para explicar a tus alumnos/as curiosidades de los países que sobrevuelo.

Lituania	Meldinė nendrinukė
Alemania	Seggenrohrsänger
Reino Unido	Aquatic Warbler
España	Carricerín cejudo
Bielorrusia	вяртлявая чаротайка Vertliavaja charotauka
Rusia	вертлявая камышовка Vertliavaja kamyshovka
Francia	Phragmite aquatique
Polonia	Wodniczka
Galicia	Folosa Acuática
País Vasco	Ur-benarriza
C. Valenciana	Xitxarra d'aigua
Cataluña	Boscarla d'aigua

Presta atención:

Los nombres científicos siempre se escriben en latín y en cursiva. El mío es:

Acrocephalus paludicola

¡Ponte a prueba!

Ayúdales a descubrir la organización territorial de nuestro país y a aprender sobre sus comunidades autónomas.

JULIO

Jugueteando entre el carrizo

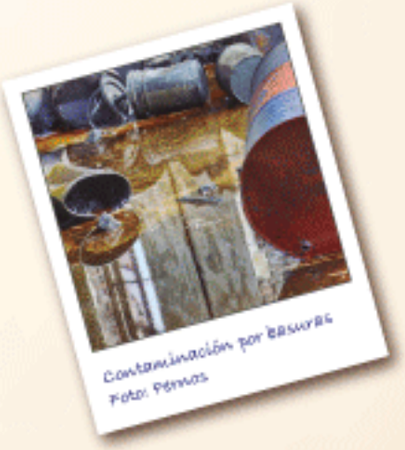
Cantando en el humedal
Foto: Zynnantas Markvenes

3 DE JULIO DE 2018

Han pasado 30 días. Mis hermanos y yo jugamos entre las cañas y los juncos. Ya hemos crecido bastante y falta poco para que alcancemos los 13 centímetros y los 11 gramos, que son el tamaño y el peso que tendremos a lo largo de nuestras vidas. Nuestra madre está incubando los huevos de la segunda puesta, no tardarán en nacer nuestros hermanos.

Antes era más fácil encontrar un lugar donde hacer el nido. Ahora, sin embargo, muchos humedales están desapareciendo porque están siendo desecados, drenados, canalizados, ocupados por ciudades o directamente contaminados por vertidos.

Años atrás, los ganaderos traían vacas a pastar, ellas compactaban el terreno y se comían la vegetación. Cuando nosotros llegábamos, las plantas eran tiernas y jóvenes y eso nos permitía construir nuestros nidos. Ahora, ya no vienen y unos enormes arbustos lo cubren todo.



Contaminación por basuras
Foto: Pernos

¡Construye y experimenta!

Te propongo realizar un experimento de lo más curioso. Les ayudará a comprender que la contaminación de los humedales no sólo es un problema para las aves. También a los humanos os afecta de forma alarmante.

Materiales: necesitaremos una flor blanca o unas hojas de col, varios vasos con agua, papel de cocina y colorantes alimentarios.

Tienes todos los detalles en la página web:
http://carricerincejudo.es/material-de-difusion/

Presta atención:

Todos los detalles son importantes a la hora de identificar las especies. Hay que ser muy hábil para encontrar los matices que nos hacen diferentes.

¡Ponte a prueba!

Anímales a encontrar las siete diferencias de estos dibujos. Les ayudará a desarrollar la capacidad para observar los detalles. Esta habilidad les resultará muy útil en la naturaleza y en los estudios.

Presta atención:

Los humedales son uno de los entornos más productivos del mundo.

Son origen de una gran diversidad biológica y fuentes de agua. Innumerables especies vegetales y animales dependen de ellos para poder subsistir.

¡SAL A JUGAR!

Cuando llega el periodo de la migración nos enfrentamos a numerosos peligros. Los hábitats en los que paramos a descansar en ocasiones han desaparecido o están contaminados.

El juego es una herramienta muy potente de trabajo en la educación ambiental. Divertirse, jugar, correr y experimentar facilita la comprensión del problema, ayuda a reflexionar sobre el mismo y a desarrollar un espíritu crítico y de debate.

Para los profes.

Las normas del juego y las instrucciones para realizar el experimento las tienes detalladas en la página web del carricerín. Allí podrás descubrir los objetivos, la metodología y los materiales necesarios para su ejecución.
http://carricerincejudo.es/material-de-difusion/

AGOSTO

Los preparativos del viaje

1 DE AGOSTO DE 2018

Ya tenemos dos meses y estamos preparándonos para emprender la mayor aventura de nuestras vidas. Un viaje de 6.000 kilómetros, nada más y nada menos . Nos vamos al oeste de África, a la zona del Sahel. Nosotros partiremos ahora y mi madre vendrá más tarde con nuestros hermanos pequeños. Debemos emprender el camino mientras las tardes aún sigan siendo largas y antes de la llegada del frío invierno.

Hemos de planificar el viaje, pues se trata de un duro recorrido y resulta difícil encontrar lugares para descansar y reponer fuerzas. Por este motivo, nuestra población se ha reducido un 95% en los últimos 100 años y nos han clasificado como especie "Vulnerable" a nivel global y como especie "En Peligro" a escala europea.

Etang de Trunvel (Bretaña francesa)
Foto: Henri Moreau

Presta atención:

La migración es un largo y duro camino que recorremos las aves en busca de un mejor clima y de alimento. Viajamos de Europa a África, durante el otoño y de África a Europa, durante la primavera.

También muchas personas se ven forzadas a migrar a causa de las guerras y los conflictos internacionales. Se provocan desplazamientos masivos de población, que no tiene mas remedio que huir del exterminio, de la persecución del ejército ganador y del hambre.

¡Ponte a prueba!

Propón a tus alumnos/as que busquen noticias en las redes sociales, que hablen de migraciones humanas. ¿Cuáles son las causas? ¿Cómo reaccionan los países a los que se dirigen los emigrantes?

¡Es un gran tema para debatir y analizar!

¡Reta a la clase a memorizar y descubrir países y continentes! Estos son los que cruzamos durante la migración, donde nacemos o donde pasamos el invierno. Que escriban el número que hay junto al nombre encima de cada país del mapa.

Para los profes.

Tras leer los tres paneles anteriores, pide a la clase que elija un nombre para mí. No les des más pistas ni indicaciones. Comprueba cuántos de ellos son de género masculino y cuántos son femeninos. Después leed el panel de la página 17. ¿Tendemos a pensar que los protagonistas son varones? Si es así ¿por qué?

Países europeos

1. Alemania
2. Bélgica
3. Bielorrusia
4. España
5. Francia
6. Italia
7. Lituania
8. Países Bajos
9. Polonia
10. Portugal
11. República Checa
12. Rusia
13. Suiza
14. Ucrania

Países africanos

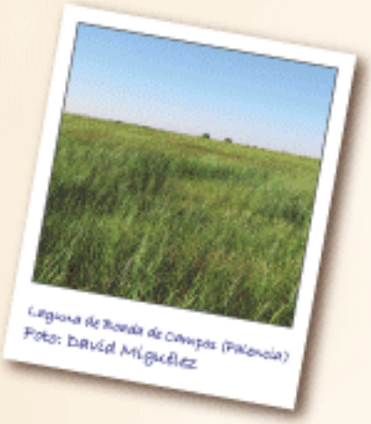
1. Mauritania
2. Argelia
3. Sahara Occidental
4. Marruecos
5. Senegal
6. Ghana

¡Construye y experimenta!

Fabricad un puzzle con el mapa de Europa. Podéis imprimir el mapa en un tamaño mayor, recortarlo sobre cartulina o sobre madera y jugar a colocar los países en el lugar correcto.

SEPTIEMBRE

Un lugar en el que descansar



Laguna de Boada de Campos (Palencia)
Foto: David Miguélez

Laguna de Pedraza de Campos (Palencia)
Foto: Carlos González

1 DE SEPTIEMBRE DE 2018

No sé el tiempo que llevamos volando. Yo no digo nada porque los más pequeños necesitan que alguien les anime, pero estoy cansada y estoy deseando encontrar un lugar en el que descansar y comer un poco.

Mi madre, que ha hecho el viaje en numerosas ocasiones, nos contó lo complicado que nos iba a resultar encontrar un humedal con la vegetación apropiada (carrizos, junquillos, castañuelas y eneas), con poca profundidad de agua y con el alimento suficiente.

Si no fuera por esos lugares, no podríamos llegar a África.

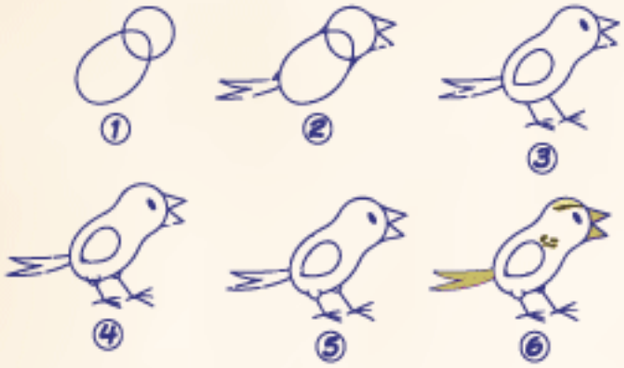
Estamos sobrevolando Palencia, en esta zona hay tres lagunas en las que los humanos llevan trabajando años y nos hacen sentir como en casa (Laguna de La Nava, la laguna de Boada de Campos y la laguna de Pedraza de Campos), así que aprovecharemos para parar y reponer fuerzas.

Laguna de la Nava (Palencia)
Foto: Montgomery

¡Ponte a prueba!

Después de pasar más de un mes volando, los carricerines hemos llegado a España.

El dibujo es una fantástica herramienta para agudizar la observación de los detalles. Pide a la clase que nos dibuje siguendo estos pasos.



Presta atención:

Cuando sobrevolamos las ciudades, son numerosas las causas que nos pueden perjudicar: la contaminación lumínica, las cristaleras, el humo, el aumento de temperatura, la modificación de las corrientes térmicas...

¡Construye y experimenta!

Millones de aves pierden la vida durante la migración al colisionar contra edificios y cristaleras.

¿Me ayudáis a solucionarlo?

Dibujad siluetas de cartón y pegadlas en las ventanas de vuestra aula, así nos daremos cuenta de que hay un cristal y evitaremos el peligro.

Presta atención:

Antes de enfrentarnos a un viaje tan duro, comemos un montón y llegamos a duplicar nuestro peso. Lo hacemos así porque no sabemos cuándo volveremos a encontrar comida. Por eso, racionar la energía es fundamental para sobrevivir.

¡Construye y experimenta!

Las aves utilizamos las corrientes de aire para alcanzar altura y aprovechar la energía al máximo.

Explica a tus alumnos/as el funcionamiento de una veleta. Ayúdales a construir una y sabrán en qué dirección sopla el viento.

Necesitarán: una lata de conservas vacía (de tomate, por ejemplo), arena, un lápiz, el capuchón de un bolígrafo, cartón, tijeras y cinta adhesiva resistente.

1.- Rellena la lata con la arena, clava el lápiz en el centro y aplástala para que quede bien compacta.

2.- Recorta una flecha de cartón de unos 20 cm de largo por 10 de ancho.

3.- Con la cinta adhesiva, pega el capuchón del bolígrafo en la flecha de la forma que se observa en la ilustración.

4.- Encaja el capuchón en el extremo del lápiz.

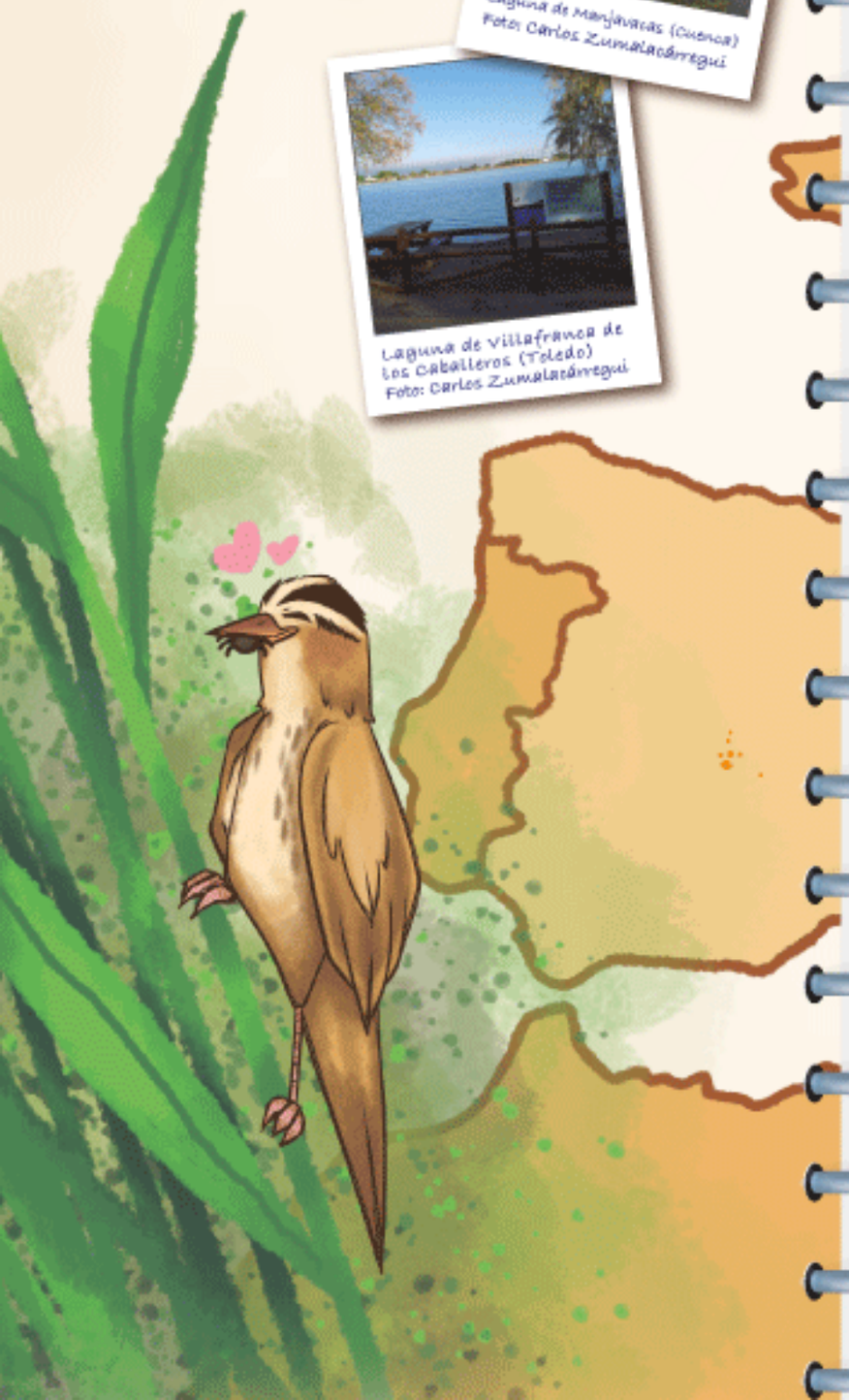
5.- Coloca la veleta en un lugar expuesto a todos los vientos (sobre un muro, por ejemplo) y asegúrate de que la superficie de apoyo esté bien nivelada.

OCTUBRE

Lagunas del interior peninsular

Laguna de Manjavacas (Cuenca)
Foto: Carlos Zumalacárregui

Laguna de Villafranca de los Caballeros (Toledo)
Foto: Carlos Zumalacárregui



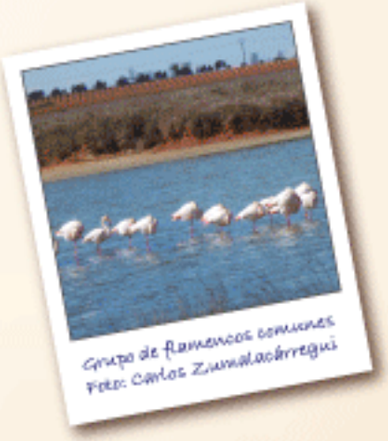
4 DE OCTUBRE DE 2018

Nuestros primos han decidido seguir otra ruta e ir por el centro de la Península, por la zona de Castilla-La Mancha y han parado en las lagunas de Villafranca de los Caballeros y de Manjavacas. Son dos paraísos naturales que comparten con flamencos, bigotudos, porrones comunes, patos colorados y malvasías cabeciblancas, entre otras aves.

Pasar un tiempo en estos humedales nos permite degustar los más sabrosos manjares.

Yo siempre estoy hambrienta y para aguantar un viaje así de largo, hay que comer bien. A mí me gustan muchísimo las libélulas, las polillas, los mosquitos, las arañas, los saltamontes y los escarabajos.

No sé si los humanos se han dado cuenta de la forma que tiene mi pico; es largo y afilado, lo que nos permite a las aves insectívoras capturar presas con mayor facilidad.



Grupo de flamencos comunes
Foto: Carlos Zumalacárregui

Presta atención:

Las adaptaciones nos permiten sobrevivir en hábitats difíciles.

Las aves tenemos los picos y las patas adaptadas en función de cuál sea nuestro alimento.

¿Adivinas cuál es el mío?

¡Ponte a prueba!

Los alumnos/as han de colocar la letra del dibujo junto al nombre del ave y a su tipo de alimentación. Que observen los diferentes picos en función de su dieta.

A.- Águila Carnívora

B.- Carricerín Insectívora

C.- Gorrión Granívora

D.- Cigüeñuela Limícola

E.- Gaviota Piscívora

¡Construye y experimenta!

También podéis ayudarnos a encontrar alimento extra cuando sobrevolamos vuestro pueblo o ciudad.

Coged una piña de pino enorme y poned mantequilla entre sus escamas. Después, espolvoread semillas (pueden ser de alpiste), que se quedarán pegadas. Colgad la piña en un balcón o terraza para que encontremos alimento al pasar cerca de vuestro colegio.

¡Ponte a prueba!

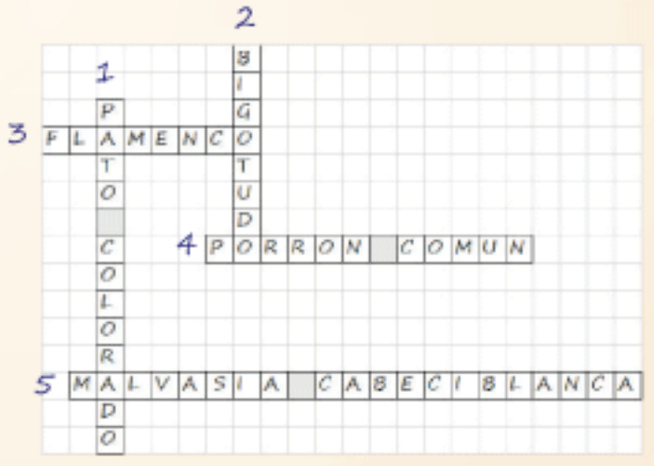
Después de leer el panel de octubre, de la página 21, pídeles que encuentren seis de los alimentos que más me gustan.

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

¡Ponte a prueba!

Seguro que averiguan el nombre de cinco amigos con los que me he encontrado en Castilla-La Mancha. También podéis buscar las fotos en internet para conocerles mejor.

1. Pato con la cabeza roja.
2. Ave muy graciosa con unos largos bigotes dibujados.
3. Ave conocida por su color rosa.
4. Un ave buceadora.
5. Una especie de pato con la cabeza blanca.



NOVIEMBRE

Mi primer invierno en África

Un anillador en acción
Foto: Yago Matías

P. N. Aves del Djoudj (Senegal)
Foto: Carlos Zumalacárregui

6 DE NOVIEMBRE 2018

Por fin hemos llegado a África. Imagino que el lugar donde nacimos ya estará repleto de nieve y debe hacer mucho frío; sin embargo, aquí las temperaturas son muy agradables y podremos descansar cuatro o cinco meses. Ya empiezan a llegar familiares y amigos, aunque por desgracia no todos han sobrevivido al duro viaje.

Nosotros también nos pegamos un gran susto, pues uno de mis hermanos desapareció en las lagunas y tardamos unas horas en encontrarlo.

Nos contó que se había quedado atrapado en unas redes. Unos humanos, a los que llamó ornitólogos, le desengancharon y después de medirle, pesarle y ponerle una curiosa e inofensiva anilla en la pata, le soltaron. Aprendió que esas anillas tenían letras y números, como si de una clave secreta se tratase, y que servían para conocer mejor la vida de las aves y ayudarles a sobrevivir.

¡Es un presumido y se pasa el día mostrando su anilla a todo el mundo!

Mi hermano... luciendo anilla
Foto: Carlos Zumalacárregui

Presta atención:

Las anillas que los ornitólogos nos colocan en la pata, permiten conocer los detalles de nuestra vida: dónde nacemos, dónde vivimos, cuántos ejemplares somos, dónde viajamos...

¡Ponte a prueba!

Las anillas que nos ponen en la pata tienen un código especial que es único para cada ave.

Existen otros lenguajes "especiales"! Veamos alguno de ellos.

El código morse es un sistema que permite comunicarse a distancia con otras personas.

Pide a tus alumnos que intenten escribir mi nombre utilizando ese código.

Solo tienes que cambiar cada letra por los signos que hay junto a ella.

A •–	J •–––	S •••
B –•••	K –•–	T –
C –•–•	L •–••	U ••–
D –••	M ––	V •••–
E •	N –•	W •––
F ••–•	O –––	X –••–
G ––•	P •––•	Y –•––
H ••••	Q ––•–	Z ––••
I ••	R •–•	

C	A	R	R	I	C	E	R	I	N
–·–·	·–	·–·	·–·	··	–·–·	·	·–·	··	–·

¡Ponte a prueba!

Anímales a que inventen un código que sólo conozcáis en tu clase. Asigna a cada letra un símbolo y que escriban mensajes secretos. Este tipo de actividades aumenta la imaginación, la cohesión y el trabajo de equipo.

Presta atención:

Hay personas que tienen dificultades para oír y para ellas se ha inventado un código especial.

¿Has oído hablar del lenguaje de signos? Investiga y aprende al menos dos palabras.

Presta atención:

¿Sabes que las personas que son ciegas o que no ven bien tienen libros escritos con símbolos en relieve? Ese lenguaje se llama Braille, y permite a las personas con visión reducida "leer" con el tacto.

¡Sal a jugar!

Elige cinco objetos cotidianos y venda los ojos a cinco alumnos/as de la clase. Veamos si con el tacto son capaces de adivinar lo que están tocando.

Es un gran ejercicio para comprobar cómo el resto de los sentidos se agudiza.

¡Construye y experimenta!

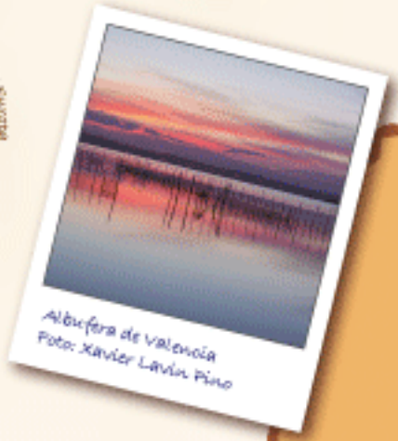
Fabricad un teléfono con dos vasos y un cordel.

Haced un agujero en el fondo de cada vaso. Atravesadlo con el cordel y poned en el extremo un palillo para que no se salga.

Pide a dos alumnos/as que tensen el cable y que lo prueben. Que uno se coloque el vaso en el oído y el otro/a susurre en el vaso del otro extremo.

MARZO

¡Empieza el viaje de regreso!



Albufera de Valencia
Foto: Xavier Lavín Pino

6 DE MARZO DE 2019

Ha llegado el momento de volver a casa, aprovecharemos la primavera para regresar a Europa.

Dicen que el regreso lo haremos sobrevolando las hermosas lagunas de la Comunidad Valenciana: La Marjal de Pego-Oliva, L'Albufera de Valencia, la Marjal dels Moros y el Prat de Cabanes-Torreblanca.

Cuentan que en esas tierras hay unas plantas muy extrañas que son capaces de sobrevivir tanto en suelos encharcados como en zonas secas (juncos, masiegas, etc.)

Y otras, más extrañas todavía, que pueden vivir en agua tan salada como la del mar (*Limonium* spp., *Salicornia ramosissima*, *Artemisia caerulescens*).

Dicen que hay vegetación tan "inteligente" que suelta sus semillas en el barro, para que se queden pegadas a las patas y al cuerpo de las aves, y así poder desplazarse y dispersarse por otros humedales.

¡Claro, ellas no tienen alas como yo!

Salicornia ramosissima
Foto: Marco Vinicio Olla

Presta atención:

No sabía que el día 8 de marzo, los humanos celebráis el día de la mujer.

He aprovechado para leer sobre algunas mujeres que trabajaron por la conservación del medio ambiente.

Afortunadamente, hoy en día ya se empieza a reconocer su trabajo, pero en el pasado no recibieron el reconocimiento que merecían.

¡Ponte a prueba!

Leed este pequeño resumen sobre estas increíbles mujeres, después anímales a que intenten unir las frases que dijeron con el número que hay junto a sus nombres.

"Necesitamos esperanza, pero sobre todo necesitamos actuar. Cuando empecemos a actuar la esperanza aparecerá".

(5)

"El ser humano es parte de la naturaleza y su guerra contra ella es, inevitablemente, una guerra contra sí mismo".

(1)

(3) "Cuando plantamos árboles, plantamos semillas para la paz y la esperanza".

"Cuando te das cuenta del valor de la vida, uno se preocupa menos por discutir sobre el pasado y se concentra más en la conservación para el futuro".

(2)

(4) "Este sistema ha destruido el 75% del planeta; si sigue nos dejará un planeta muerto."

Para los profes.

Puedes aprovechar para poner el vídeo de Greta Thunberg, una niña sueca que lucha para acabar con el cambio climático. Es una base muy interesante para el debate.

https://youtu.be/H2QxFM9y0tY

1. Rachel Carson (1907- 1964).

Autora de "La primavera silenciosa", libro que no solo provocó que se tomara conciencia del abuso de los pesticidas e insecticidas, sino que generó la aparición de la conciencia ecologista.

2. Dian Fossey (1932- 1985)

Esta zoóloga dio, de manera literal, su vida por la investigación y protección de los gorilas. A través de su libro "Gorilas en la niebla" narra el comportamiento de estos animales y desmitifica su agresividad.

3. Wangari Maathai (1940-2011)

Conocida como Mujer Árbol, activista ambiental y política. Fundó el Movimiento Cinturón Verde que reforestó varias zonas de África, mayoritariamente en Kenia, una auténtica barrera verde que proporciona recursos a miles de personas. Bióloga que recibió el premio Nobel de la Paz en 2004.

4. Vandana Shiva (nació en 1952)

Incansable luchadora por la soberanía alimentaria y la agroecología, teórica del ecofeminismo y autora de una veintena de libros. El último se titula: "¿Quién alimenta realmente al mundo?"

5. Greta Thunberg (nació en 2003)

Adolescente sueca que lucha contra el cambio climático. Poco antes de las elecciones de su país, inició en solitario una huelga escolar y todos los días se sentaba frente al Parlamento sueco con una pancarta: "En huelga por el clima". Después de los comicios, siguió haciéndolo cada viernes. Su movimiento ha inspirado el movimiento global "Fridays For Future".

ABRIL

Otros compañeros de viaje

Nuestro amigo galápago europeo
Foto: Sonia Monferrer

8 DE ABRIL DE 2019

En breve reemprenderemos el viaje hacia el norte de Europa. No viajaremos solos, otras especies compartirán el trayecto con nosotros.

Las lagunas nos han proporcionado alimento, agua y refugio en nuestra migración y te aseguro que no somos los únicos que hemos aprovechado estos fantásticos lugares.

Hemos visto canasteras, chorlitejos, archibebes, zarapitos, avefrías, cigüeñuelas... y otros muchos, que también estaban de paso.

Todos hemos sido bien recibidos por calamones, fochas, gallinetas, garzas, somormujos y zampullines que pasan aquí todo el año y que han estado encantados de enseñarnos su hogar.

Ellos viven en estas preciosas lagunas que se encuentran pegadas al Mediterráneo y que combinan aguas dulces con olor y sabor a mar. Además, en las acequias de los antiguos arrozales, hemos podido conocer galápagos y pequeños pececillos valencianos a los que llaman samarucs y fartets.

Mañana salimos y estoy segura de que voy a echar mucho de menos este lugar.

Canastera (Glareola pratincola)
Foto: Alexandros Gassios

Presta atención:

Hay aves que no realizan la migración y viven toda su vida en la misma zona. A ese tipo de aves se las llama "residentes".

¡Ponte a prueba!

Encontrad el nombre de las seis aves migratorias que habeis leído en el panel anterior.

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

Presta atención:

¡Trabajemos el cambio climático! Buscad información sobre este tema y podréis comprobar qué muchas aves estamos cambiando nuestras conductas migratorias y algunas nos encontramos en peligro de extinción.

¿Qué está ocurriendo? ¿Podríamos hacer algo por evitarlo?

¡Ponte a prueba!

Descubrid en esta sopa de letras las seis aves residentes con las que me he encontrado al llegar a las lagunas de la Comunidad Valenciana.

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

¡Construye y juega!

¡Adivina quién soy!

Fabricad entre todos, las fichas de las aves, peces, reptiles y plantas que habéis conocido hasta ahora y repasad la información obtenida. Tienes una plantilla en la web:

http://carricerincejudo.es/material-de-difusion/

Una vez elaboradas, coloca una de las cartas en la frente de un alumno sin que la vea. Sujétasela con una cinta elástica.

El juego consiste en averiguar de qué especie se trata haciendo preguntas, a las que, el resto de la clase, solo podrá contestar sí o no.

¿soy un ave? ¿soy migratoria? ¿me alimento de peces?...

Es una divertida forma de poner a prueba lo aprendido.

Para los profes.

Organizad un debate sobre el cambio climático, aprended sobre este tema y poned en práctica vuestra capacidad de argumentación y discusión.

MAYO

Una carta a los humanos (I)

Limpiando acequias
Foto: Sonia Monferrer

Máquina anfibia segando cañizo
Foto: Sonia Monferrer

Vacas pastando
Foto: Sonia Monferrer

Humedales del Valle de Pysznica. (Polonia) Foto: MOs810

10 de mayo de 2019

Queridos seres humanos,

Escribo, en nombre de las aves del mundo, para daros las gracias por mantener los humedales en tan buen estado de conservación.

Estoy de regreso de mi primer viaje. Ha sido muy duro, pero soy consciente por lo que escucho contar a los mayores, que se están haciendo muchas cosas para conservar los hábitats que tanto necesitamos y que nos permiten sobrevivir durante las migraciones. ¡Dejadme que os enseñe algunas fotos que he tomado durante el recorrido!

A veces hacen falta tractores para controlar la vegetación. Algunos son muy especializados e incluso flotan en el agua y de este modo pueden cortar cañas dentro de las lagunas.

Para conseguir láminas de agua con poca profundidad, los humanos utilizan máquinas especiales con las que eliminan unos centímetros del suelo y mantienen encharcadas las zonas menos profundas.

Es necesario conservar limpias las acequias y controlar el nivel del agua en todo el humedal, por eso colocan compuertas en los canales y retiran los lodos.

Y también hay fauna que nos ayuda. Las vacas y ovejas que pastan por los humedales atraen insectos, compactan el suelo y se comen las cañas, haciendo que la vegetación sea más atractiva para nosotros.

Presta atención:

Unos 5.000 millones de aves de 187 especies cruzan todos los años Asia y Europa para terminar en África en busca de mejores condiciones climáticas y alimentarias.

¡Construye!

Puedes utilizar las plantillas de la página web:

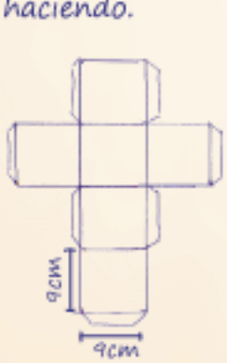
http://carricerincejudo.es/material-de-difusion/

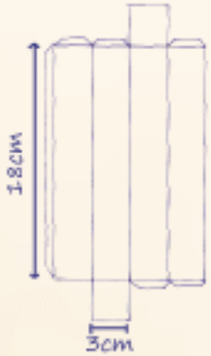
o pedirles a tus alumnos que dibujen con escuadra y cartabón dos cubos y tres prismas cuadrangulares (una buena excusa para trabajar la geometría).

Una vez construidos deben pegar, en uno de los cubos, las seis imágenes y en el otro los textos (lo tienes todo en la web).

En las caras largas de los tres prismas que escriban los meses del año.

Cuando lo tengáis montado podéis ir moviendo cada mes los cubos y así sabréis dónde estoy en cada momento y lo que estoy haciendo.





¡Construye!

Que cojan nueve pinzas de tender y les pongan los nombres de los meses de mi diario: junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, marzo, abril y mayo.

Imprime las nueve cartas de la actividad que encontrarás en la web:

http://carricerincejudo.es/material-de-difusion/

Jugad a emparejar cada mes con la ficha de lo que está pasando.

¡Construye y experimenta!

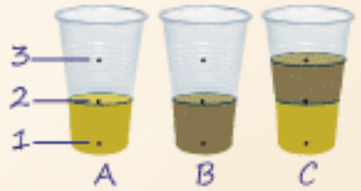
Este experimento les ayudará a comprender cómo el tipo de suelo influye para que aparezcan las fuentes y las lagunas.

Coged tres vasos de plástico y hacedles tres agujeros, tal como muestra el dibujo.

Llenad el vaso A de tierra arcillosa hasta el agujero 2, el vaso B llenadlo hasta la misma altura, pero con piedras, y en el vaso C poned tierra arcillosa hasta el agujero 2 y piedras hasta el 3.

Al llenarlos, el vaso A retendrá el agua sobre la arcilla y el agua saldrá por el orificio 2. En el B, el agua filtrará y saldrá por la parte inferior del vaso y en el C, el agua atravesará la zona de gravas y al encontrarse con la arcilla empezará a salir por el agujero 2. Esto es lo que ocurre en la naturaleza y es la razón por la que aparecen las fuentes.

Anímales a que intenten adivinar qué va a ocurrir antes de realizar el experimento. Después llevad a cabo la práctica.



MAYO

Una carta a los humanos (II)

Taller de expertos en Tarrabianca
Foto: Fundación Global Nature

Compartiendo ideas
Foto: Fundación Global Nature

Junto a esos grandes e impresionantes trabajos hemos visto pequeños gestos de personas que son igual de importantes y que no podemos dejar de agradecer.

Hay grupos de estudiantes preocupándose por analizar el funcionamiento de los humedales, visitándolos y proponiendo mejoras.

Hemos presenciado reuniones de técnicos, ornitólogos, organismos públicos y propietarios para ponerse de acuerdo en la gestión del lugar.

Hemos escuchado agricultores interesados en la producción ecológica para evitar que se contaminen las lagunas.

Hemos encontrado ciudadanos participando en las acciones de conservación de los espacios y de las especies que los habitan.

A todos y cada uno de ellos les queremos dar las gracias por cuidar nuestros humedales y hacer posible la migración de las aves.

Un fuerte abrazo

Conociendo los humedales
Foto: Fundación Global Nature

Laguna de La Nava. (Palencia)

Presta atención:

Para sobrevivir a un viaje tan largo hay que saber dónde está el norte, cómo camuflarse, tener buena memoria, recordar dónde está el agua y el alimento... ¿Cuántas de esas pruebas podrías superar?

Trucos para orientarse:

¿Sabes que el sol también estudia la ESO? Sale por el **E**ste, pasa por el **S**ur y se pone por el **O**este. Así pues, si miras hacia donde sale el sol, el norte estará a tu izquierda.

Buscar musgo. Por lo general crece orientado al norte (porque suele ser más sombrío y húmedo), o, al menos, crece más abundantemente allí.

Buscar telas de araña. Tienden a aparecer en el lado sur de los árboles.

¡Construye y experimenta!

Ubicad dónde está el norte y podréis construir un reloj de sol.

¿Qué se necesita? Un plato de papel, un lápiz afilado y un rotulador.

Escribid las horas alrededor del plato de papel con el rotulador, como en los relojes de verdad. El 12 arriba, el 6 abajo, 9 y 3 a los lados y luego, todos los demás.

Luego atravesad el centro del plato con el lápiz afilado.

Sacadlo al jardín y colocad el número 12 mirando al norte. Comprobad qué hora marca la sombra del lápiz, teniendo en cuenta que es la hora solar y que hay cambios de horario en verano e invierno.

Para los profes.

Podéis ver este video sobre la migración de las aves y los problemas con los que nos encontramos.

Seguro que os gusta y tenéis mucho para hablar.

https://www.youtube.com/watch?v=EN3w1MRI9gg

¡Sal a jugar!

Esta actividad les ayudará a comprobar lo importante que es para una especie mimetizarse con el medio en el que vive y facilitará la comprensión del dimorfismo sexual presente en algunas especies.

Prepara un lugar, a modo de senda/pasillo, preferiblemente en un bosque o jardín, por el que puedan correr y que no puedan ver antes de participar en el juego. Puedes cerrarlo con una tela/sábana.

Busca objetos de todas las formas, tamaños y colores posibles (un clip verde, media pinza de tender de madera, un boli, una grapadora, un estuche rojo...). Intenta conseguir el doble de artículos que de participantes. Distribúyelos a lo largo del "pasillo".

Haz que pasen corriendo y que cojan "una cosa" durante su carrera. Anímales para que no se paren ni se entretengan. Es muy importante que sea lo más rápido posible.

Cuando ya hayan pasado todos comprobad cuáles son los objetos que han quedado. Son los más pequeños y los que tienen los colores más similares a los del entorno. Analizad los resultados.

Para los profes.

Después de haber realizado todo el cuaderno, hay un montón de cosas para recordar y repasar.

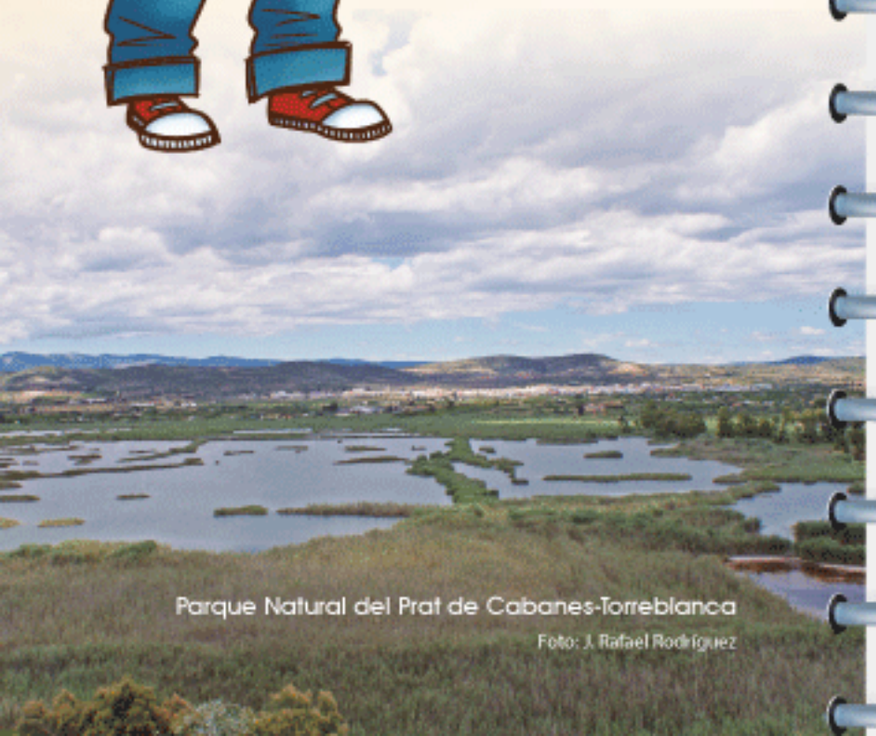
A nadie le gusta hacer exámenes y el juego de la web

http://carricerincejudo.es/material-de-difusion/

os pueden servir para comprobar lo mucho que habéis aprendido.

JUNIO

Una carta a las aves



Parque Natural del Prat de Cabanes-Torreblanca

Foto: J. Rafael Rodríguez

1 de junio de 2019

Estimada ave:

Gracias por tu carta. Nos alegra mucho que el viaje de los carricerines y el de otras muchas especies sea ahora más confortable y seguro.

Quiero que sepas que los humanos estamos cuidando un montón de lugares para conservar la biodiversidad dentro de la Unión Europea. Ya hay más de 27.000 espacios protegidos y más de un millón de kilómetros cuadrados en ese listado y lo hemos llamado "RED NATURA 2000". Algunos de esos espacios se conocen con el nombre de ZEC (Zona de Especial Conservación) y los protegemos porque son raros e interesantes.

Y a otros se les ha puesto el nombre de ZEPA (Zona de Especial Protección para Aves) y están especialmente pensados para vosotras las aves, para que encontréis lugares en los que criar, alimentaros y descansar durante la migración.

Además, hemos creado un Programa LIFE que se dedica a financiar proyectos para contribuir al desarrollo sostenible, a la protección del medio ambiente y a afrontar los retos del cambio climático.

Esperamos ser de ayuda y poder veros, de nuevo, en la próxima migración, visitando nuestros humedales el próximo año.

Un beso muy fuerte.

Equipo técnico del LIFE Paludicola

Fundación Global Nature

Nuestra actividad se distribuye en tres grandes bloques: conservación de hábitats y especies, sostenibilidad del sector agroalimentario y sostenibilidad corporativa.

Las acciones y proyectos que conforman cada área temática están interrelacionados, con el fin de crear sinergias, aumentar la efectividad en el uso de los recursos y dar continuidad a cada línea de actuación. Además desarrollamos actividades transversales, como la educación ambiental, la sensibilización o la formación.

Dentro del bloque de conservación de hábitats y especies, una de nuestras principales líneas de actuación es la gestión y restauración de humedales. Las especies a las que dedicamos nuestro esfuerzo incluyen algunas en peligro de extinción, como el carricerín cejudo, especies ganaderas tradicionales, como la vaca blanca cacereña, o especies silvestres que juegan un papel fundamental en los ecosistemas.

Consideramos que la conservación a largo plazo requiere combinar el rigor técnico en las actuaciones sobre el terreno con la creación de alianzas con todos los actores implicados. Por esta razón, nuestra labor en otros ámbitos, como la sostenibilidad agraria, está siempre ligada a nuestro compromiso con la conservación.

Desde octubre de 2017 y hasta finales de 2020, tres regiones de la Península Ibérica (Castilla-La Mancha, Castilla y León y la Comunidad Valenciana) se beneficiarán de las acciones previstas en el marco del proyecto LIFE Paludicola. Los trabajos se centran en la restauración del hábitat utilizado por el carricerín cejudo (**Acrocephalus paludicola**), ave paseriforme más amenazada de Europa, durante su paso migratorio pre y post nupcial por tierras españolas.

Notas:

Notas:

Este cuaderno pertenece a:

Curso:

Nombre del colegio:

Localidad: