Cuaderno de actividades.

# EL PASTIZAL



# Y SUS AVES

Por: Patricia Manzano Fischer Dibujos y diseño: Eric List

#### Patricia Manzano Fischer.

Es bióloga de la UNAM, estudió la masestría en la Universidad de Oxford, Inglaterra. Se dedica a la educación ambiental y a la conservación de las aves.

Trabaja para promover una cultura para la observación de aves en México.





#### Eric List (Pino)

Es diseñador, artista y maestro de arte.

Actualmente trabaja en el diseño de programas de pedagogía a través del arte en niños y adultos.

Este trabajo es una realización de Agrupación Dodo A.C. con la colaboración de: Saskatchewan Wetland Conservation Corporation, The Narute Conservacy, J.M.Kaplan Fund, y el Instituto de Ecología de la UNAM. 2003.

Agradecemos a Rurik List por su colaboración en la realización de este trabajo, a Sonia Najera, adriana Rodríguez, Lourdes Sánchez y Hermann List por su apoyo durante el mismo.



Nos puedes contactar en el siguiente correo electrónico: dodoac@prodigy.net.mx Registro en trámite en la Dirección NAcional de Derechos de Autor. La reproducción parcial o total de este material require de la autorización escrita de los autores

## **EL PASTIZAL.**

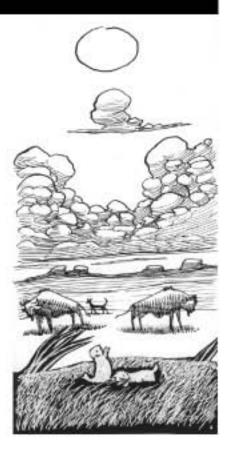
es un BIOMA donde las formas predominantes son los pastos y hierbas, sin embargo se como sicomoros, encinos y sauces que crecen cerca de los Los (4) son creados y mantenidos por el , las seguías temporales y los que evitan que el pastizal sea invadido por arbustos y

Una cuarta parte de la superficie del esta cubierta por (4/16/16). Se pueden encontrar en casi todos los continentes menos en la Antártica. Se localizan alrededor de los dos cinturones de desiertos que rodean el planeta. Cerca de los trópicos son (AM) tropicales y los más alejados del ecuador son pastizales templados.

ocurren en regiones donde llueve poco y solo en ciertas temporadas. se convertiría en un bosque, si lloviera menos, en un desierto.





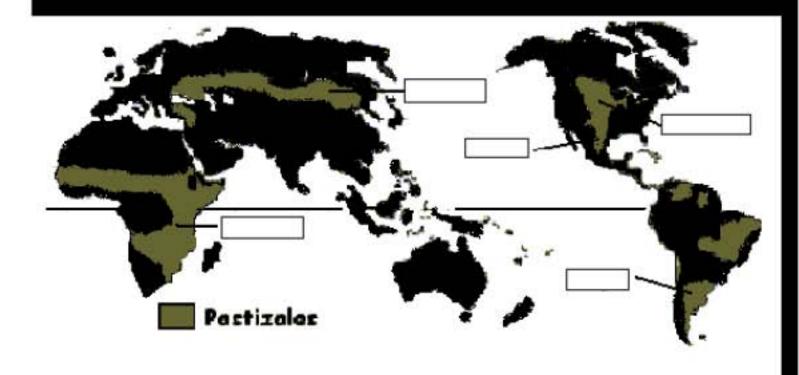


### **EL PASTIZAL.**

Los (4) han sido muy importantes en el desarrollo de nuestra cultura, ya que mucho de nuestro alimento son Que crecían y crecen en este bioma. Esto ocurre por que los , cubiertas por pastos y que tienen un suelo muy rico. son tierras planas, sin

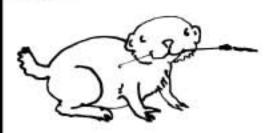
El trigo, avena, cebada y otras GRAMÍNEAS fueron domesticados de Además, los Además y otros productos en nuestra sociedad.

Pocos (#/) permanecen en su estado natural, esto se debe a que gran parte de los pastizales de América del Norte son ahora , lo restante sufre grandes presiones por el pastoreo y muchas zonas sufren incluso un SOBREPASTOREO que amenaza su existencia.



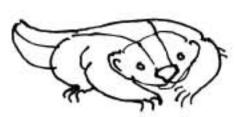
Pon nombre al pastizal, usa como guía el país o continente donde se encuentran. Mapa con el pastizal marcado (sombra) y flechas para que puedan escribir el nombre. Estados Unidos y Canadá - praderas, Argentina - pampas, África - sabanas, Rusia son estepas, Norte de México - Ilano

## ANIMALES DEL PASTIZAL.



#### Perrito llanero:

Son ardillas terrerstres que cavan madrigueras y viven en colonias de miles de individuos, comen pastos y otras plantas que crecen en el pastizal, estan activos durante el día.



#### Tejón o Tlalcoyote:

Comen roedores que viven en colonias y madrigueras, como los perros llaneros. Viven en madrigueras. En México se consideran amenazados.



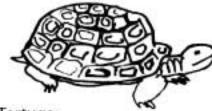
#### Lagarto cornudo:

Come hormigas principalmente, aunque pueden comer escarabajos y grillos. Suelen esconderse entre los matorrales, en las madrigueras de otros animales o enterrarse en la arena



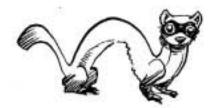
#### Coyote:

Comen frutos, insectos, carroña, roedores, rpetiles, etc. viven en parejas y grupos familiares. ayudan a las personas a controlar a los conejos, liebres y otros roedores que se alimentan de los cultivos

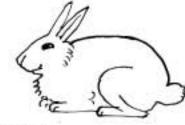


#### Tortuga:

Come insectos, escarabajos, frutos y plantas. Las tortugas de cajón permanecen por meses en las madrigueras de los perros llaneros hasta que llegan las lluvias.



Hurón de patas negras: Tiene patas y antifáz negros. Se alimenta de perros llaneros y vive en las madrigueras de los perritos que se come.



#### Conejo:

Se alimenta de pasto y vegetación. Estan activos durante la noche.

### ANIMALES DEL PASTIZAL.



Alcaudón Verdugo: Ave pequeña, con alas, cola, y antifáz negros, espalda gris, pecho y panza blanca. Come insectos, lagartijas y pequeños roedores. Clavar a sus presas en espinas o alambres de puas.



Pradero Tortilla con Chile: Ave mediana, con cuerpo color café, pecho amarillo con banda en forma de V en el pecho, comen insectos y semillas. Cuando canta parece decir "¡Tortilla con chile!"



Gorrión de ala blanca:
Ave pequeña, con cuerpo café, ñas alas tienen una banda blanca. Comen insectos y semillas. En la época de reproducción el macho es de color negro y la banda blanca del ala se puede observar fácilmente.



Ave grande, de color café con el pico amarillo, la nuca es de color dorado, por lo que se le llama águila dorada. Comen

color dorado, por lo que se le llama águila dorada. Comen ratas, liebres, conejos, lagartijas, serpientes e insectos. En Janos comen principalmente perritos llaneros.



Cuervo llanero:

Ave mediana de color negro. Comen de todo, insectos, ratones, lagartijas, huevos de otras aves, semillas y frutos. vuelan en parejas o en grupos. Anidan en matorrales de mezquite y en los postes de energía eléctrica.



Águililla Real: Ave grande, con espalda café y pecho blanco. Comen pequeños roedores, aves y reptiles. En Janos su principal alimento son los perritos llaneros.



Tecolote llanero. Ave mediana, de color café y patas largas. Comen insectos, pequqñas aves y roedores. Vivien en las madrigueras abandonadas de perritos llaneros.

### ANIMALES DEL PASTIZAL.

Los animales que habitan los pastizales se han tenido que adaptar a condiciones secas y con mucho viento. Suelen ser animales herbívoros que se alimentan de pasto, o animales que viven en madrigueras debajo del suelo, hay muchos insectos y también depredadores (los animales que se comen a otros animales).





Muchos animales viven en los pastizales, seguramente has visto a algunos. ¿Cuantos de estos animales conoces?

coyote, hurón, zorrillo, zorra, águila, halcón, búho, serpiente, perrito llanero, tecolote, paloma, alondra, liebre, rata y ratón, lagartija, sapo, grillo.

## **a** Encuéntralos en la sopa de letras.



### Y...¿En dónde había perritos llaneros?

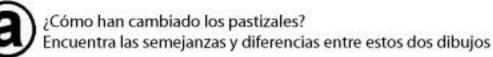


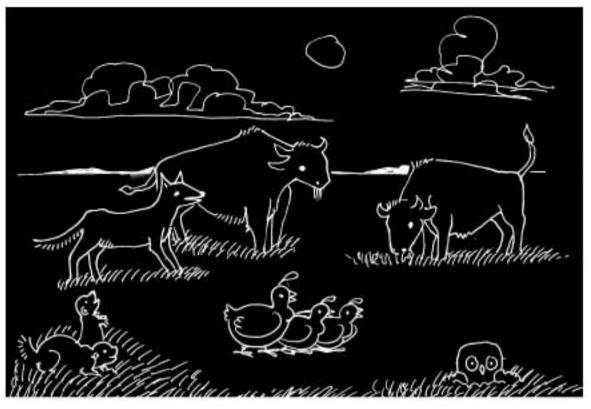
## Utiliza las siguientes palabras para completar la oración.

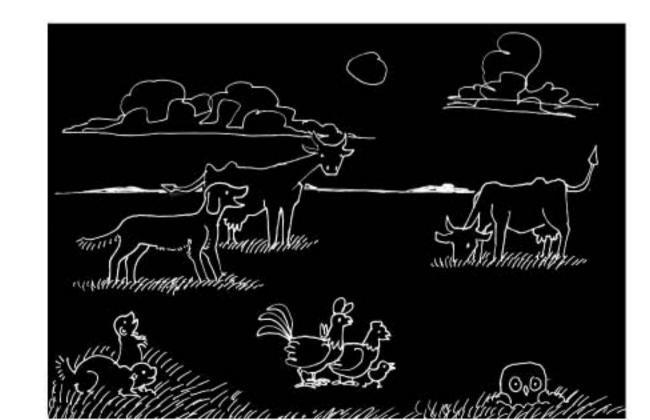
Consérvala,	perritos,	Janos,	conócel	a, grande	e, cuídala,	Norteamérica.	

¿Sabías que la colonia de	llaneros más	de	
se encuentra en	?		
V			

## LOS PERRITOS LLANEROS.

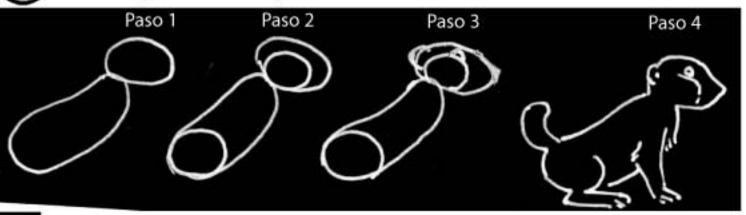








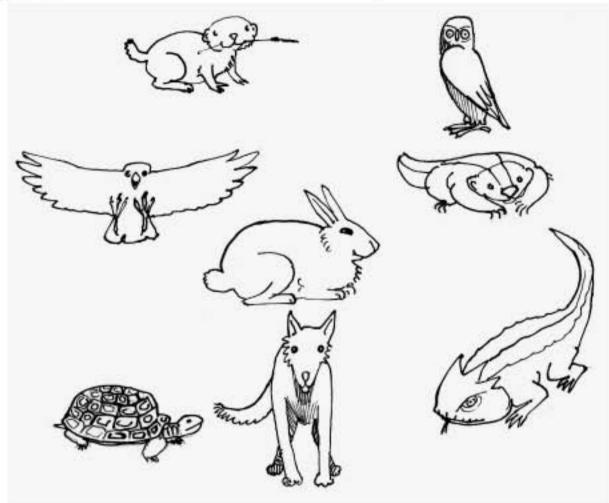
## Dibuja a un perrito llanero.



### LOS PERRITOS LLANEROS.



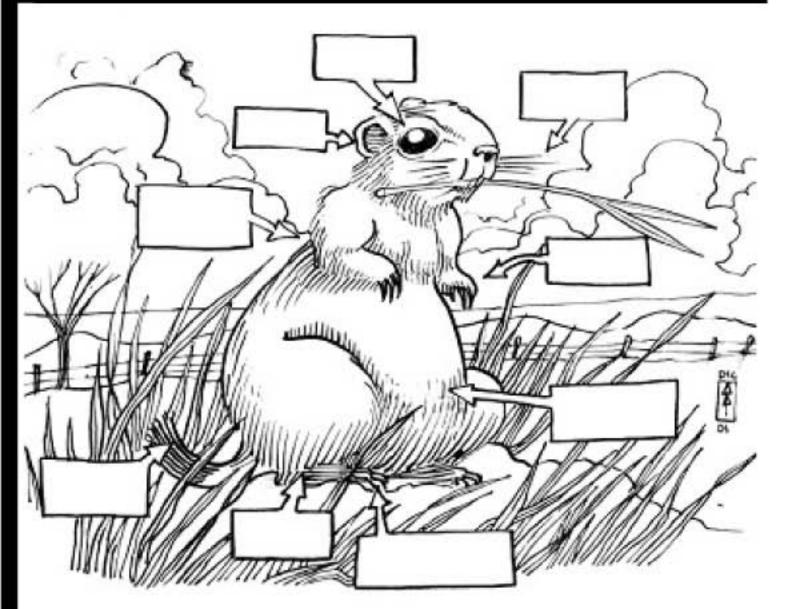
(a)¿Quién necesita un perrito llanero?



- 1.- El conejo del desierto, la tortuga de cajón y el lagarto cornudo viven en las madrigueras abandonadas de los perros llaneros.
- 2.- El coyote caza perros llaneros, aún y cuando la mayor parte del tiempo los perros llaneros son muy listos y logran escapar antes de que los atrape.
- Las águilas y aguilillas se alimentan de perros llaneros.
- 4.- El hurón de patas negras vive en las madrigueras de los perros llaneros, claro, después de que se comió al dueño.
- 5.- El tecolote llanero, que cada vez es más escaso, vive en las madrigueras abandonadas de los perros llaneros.

Los perros llaneros de cola negra son una especie "clave", ya que al formar colonias de miles o millones de individuos, cavar madrigueras y destruir la vegetación erguida, modifican el paisaje. Además, 150 animales viven en sus madrigueras, o los necesitan de una u otra manera para sobrevivir.

Prairie Dog Specialist, Inc.



Coloca los nombres de las diferentes partes del perro llanero en el cuadro que le corresponda:

Espalda, pata, garras, mano, panza, ojo, oreja, cola con punta negra, bigotes.

## LOS PERRITOS LLANEROS.



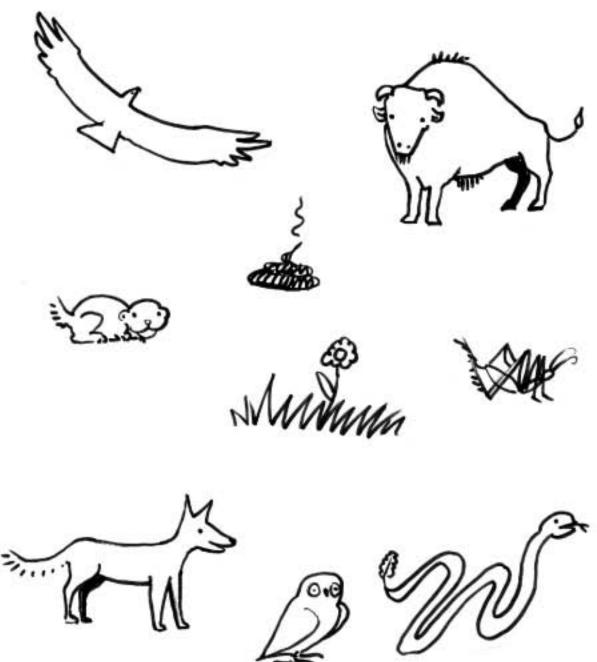
$\circ$			
1 otsiben			

2 gliauá	
3 toerrip	

4 seriepten	 	 
5 toilchro _	 	 _

6 teolteco	

#### ¿QUIÉN SE COME A QUIÉN?



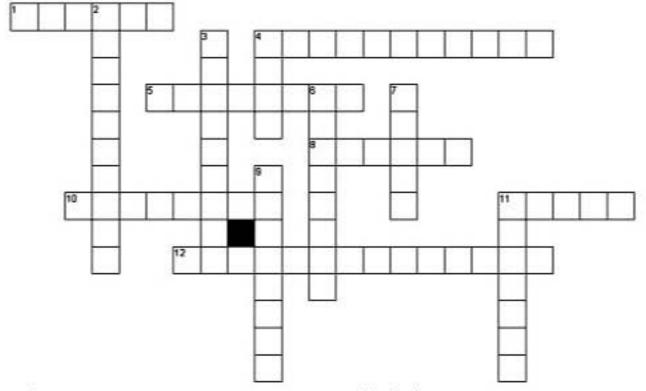
Traza una flecha desde cada animal o planta hasta su alimento.

## LOS PERRITOS LLANEROS.





#### ¿QUIÉN VIVE EN EL PUEBLO DE LOS PERRITOS?



#### Horizontal

- 1. Soy primo de los cerdos y tengo un bonito collar blanco.
- 4. Soy un insecto que brinca por aquí y por allá, muchos animales me comen en el pastizal.
- 5. Tengo un largo pico curvo con el que busco mi comida entre el pasto.
- 8. Soy un ave negra que grazna al verte pasar, hago mi nido en los arbustos.
- 10. Soy el corredor más rápido de los pastizales de Norte América.
- 11. Cavo madrigueras y como perritos llaneros, mi cabeza tiene rayas blancas y negras.
- 12. Vivo en este pueblo, soy una ardilla y la punta de mi cola es negra.

#### Vertical

- 2. Soy un ave que está en tu escudo nacional, vivo en el pastizal donde como perritos.
- 3. No tengo patas pero si un bonito cascabel que uso para advertirte mi presencia.
- 4. Necesito mucha agua, así que cuando llueve despierto de mi largo sueño y canto por la noche.
- Aunque soy un ave vivo en las madrigueras de los perritos donde hago mi nido, me puedes observar parado fuera de mi agujero.
- 7. Salgo por las noches, vivo en madrigueras y mis grandes orejas me ayudan a encontrar mi
- Soy el animal más apestoso del pastizal, como insectos y solo salgo de noche.
- 11. Cargo mi casa de aquí para allá y solo me puedes ver en la época de lluvias.



Las son una característica única de las inique otro animal las tiene. Sirven no sólo para volar, también mantienen al caliente y seca, y sus colores son un medio de comunicación con otras in o un camuflaje para ocultarse de sus enemigos.

Las tienen al igual que los y los murciélagos. Las les permiten volar. Al volar las aves pueden viajar grandes distancias y migrar para encontrar mejores lugares donde pasar el verano o el invierno.

El © de las es una herramienta de múltiples usos, les sirve para alimentarse, arreglar sus , construir su , defenderse y atraer a su pareja. La forma del , depende de lo que come cada . Las a diferencia de nosotros no tienen diences.

Las de un son diferentes dependiendo del lugar donde vive el y de sus hábitos. Las le sirven bañarse, atrapar su alimento, arreglar sus

Las tienen los porosos, como si fuera una esponja lo que hace que pesen menos, pero al mismo tiempo son muy fuertes para poder volar.

Las de de suelo y necesitan confundirse con su entorno. Suelen ser aves que se adaptan a condiciones cambiantes, ya que en los pastizales las lluvia son muy variables y afectan la cantidad de vegetación que hay en un área.

Las zonas áridas, incluidos los (), matorrales y desiertos, son el hogar de muchas aves. Para sobrevivir al calor extremo y la falta de agua que caracterizan a estos lugares, las presentan diversas adaptaciones, como es el poder pasar largos periodos sin beber (), o no beber nunca.

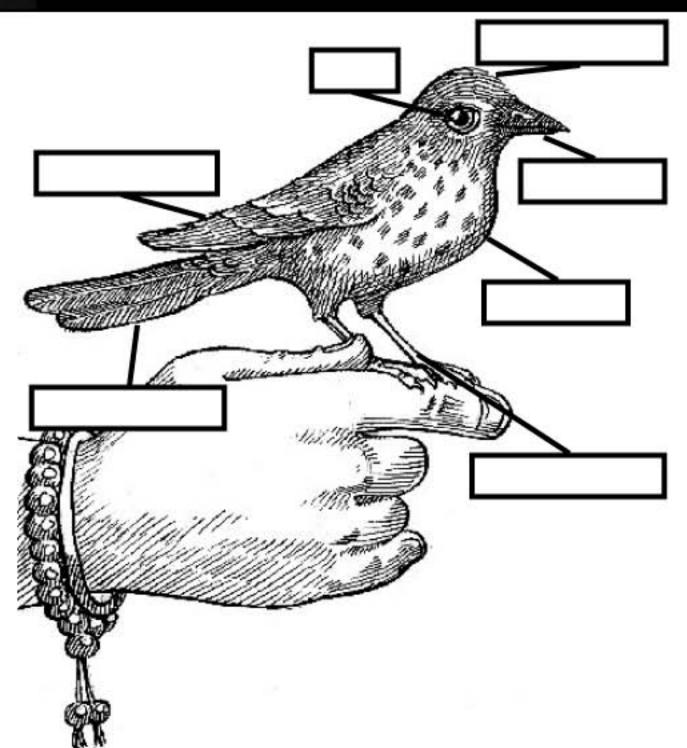
#### LAS AVES.



Estas obtienen parte del que necesitan de su alimento, pues incluso las semillas secas contienen . Muchas usan los aguajes para el ganado o cualquier otro cuerpo de de la zona, incluyendo los arroyos temporales que se encuentran en las zonas riparias, como cuando están disponibles.

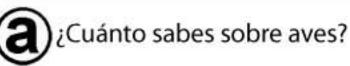
Las necesitan bañarse para mantener en buen estado sus . En zonas áridas muchas especies de toman baños de polvo, ya que el escasea, y el polvo les ayuda a liberarse de parásitos y a limpiar sus .

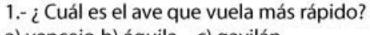
Las de los which suelen ser especies que y pasan el invierno en pastizales, ya sean naturales, o creados por el hombre como podrían ser los o áreas abiertas creadas para el Algunas especies se adaptan a las nuevas condiciones, mientras que muchas otras, que requieren condiciones especiales o vegetación natural, pierden sitios donde poder vivir y comienzan a declinar o incluso a desaparecer.



Coloca los nombres de las partes del ave: Cola, alas, patas, ojo, corona, pico, pecho.

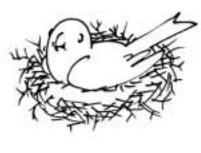
## LAS AVES.





- a) vencejo b) águila c) gavilán
- 2.- ¿Cuál es el ave más pequeña?
- a) gorrión b) tordo c) colibrí
- 3.- ¿Cuál de estás aves tienen las alas más largas?
- a) águila b) pato c) guajolote
- 4.- ¿Cuál es el ave del escudo nacional?
- a) halcón b) águila c) gavilán
- 5.- ¿ Qué aves criaban los habitantes de Paquime?
- a) Guacamayas y guajolotes
- b) Gansos y patos
- c) Codornices y palomas

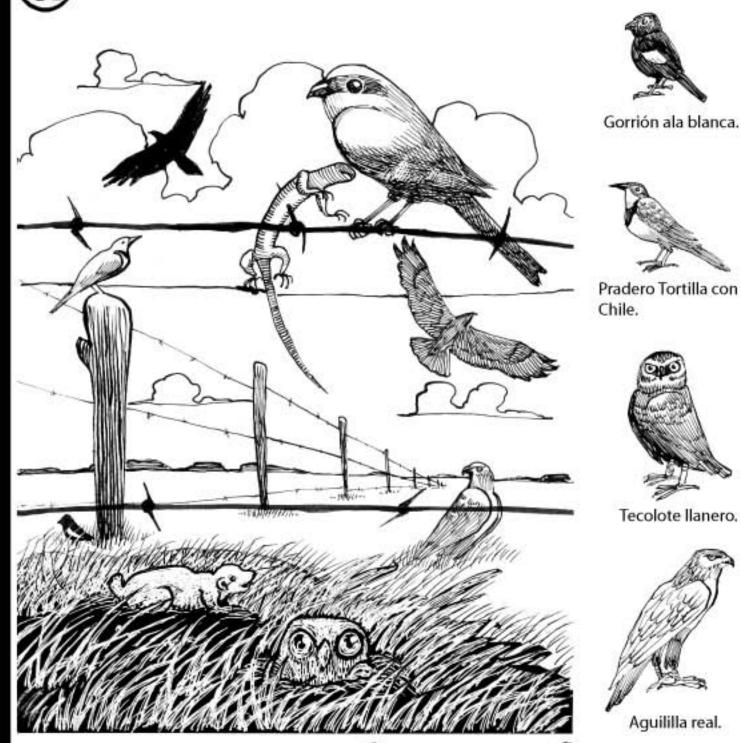
- 6.- ¿Qué ave caza de noche?
- a) lechuza b) verduguillo c) cuervo
- 7.- ¿Qué ave imita el canto de otras aves?
- a) alondra b) loro
- c) cenzontle
- 8.- ¿Cuáles de estás aves están en peligro de desaparecer?
- a) águila real y chorlito llanero b) cuervo llanero y alondra cornuda c) ganso y tordo
- 9.- ¿Qué ave pone sus huevos en los nidos de otras aves?
- a) primavera
- b) tordo de cabeza café
- c) gorrión
- 10.- ¿Qué característica es única de las aves?
- a) ponen huevos
- b) tienen alas
- c) tienen plumas







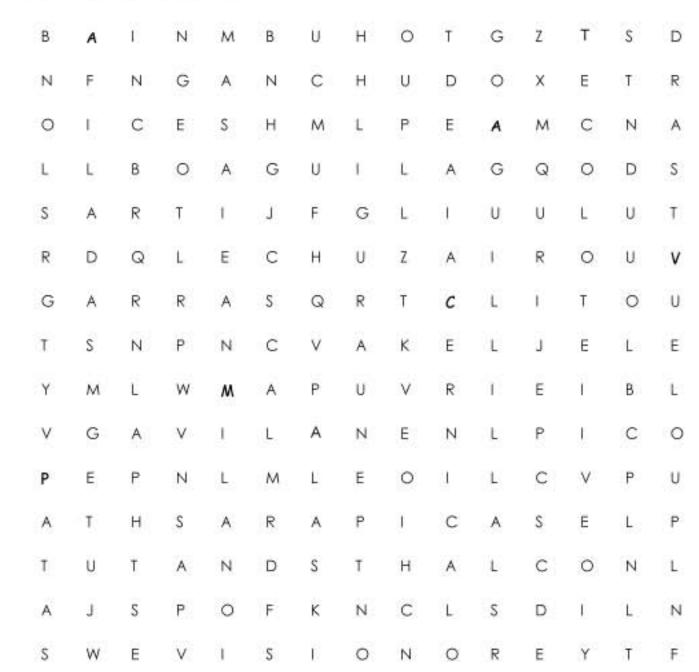
#### (a) Busca e identifica las aves de este pastizal.







#### Aves del pastizal.



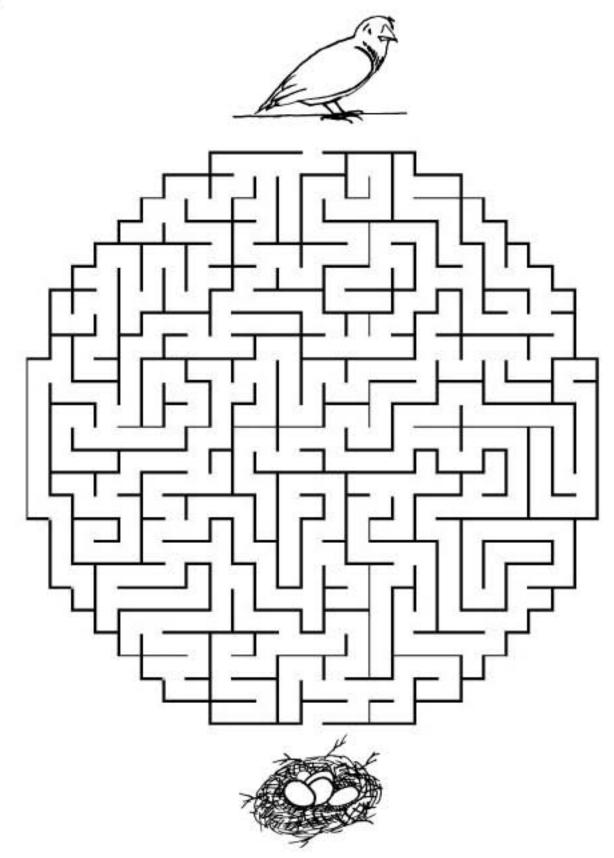
a Encuentra a las siguientes aves del pastizal.

Afiladas Águila Aguililla Alas Búho Cernícalo Ganchudo Garras Gavilan Halcón Lechuza Milano Patas Pico Tecolote Visión Vuelo

Alaucón verdugo.

## **a**

#### Ayuda a la alondra a encontrar su nido.



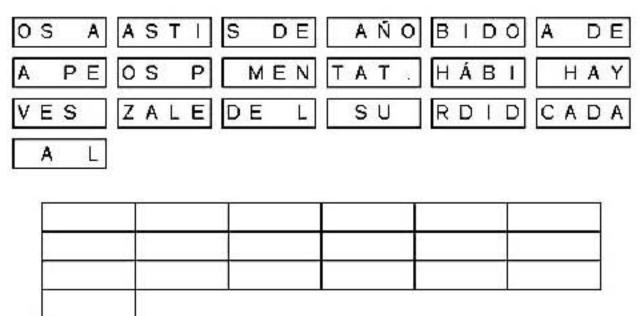
### LAS AVES.



#### Los problemas de las aves.

La destrucción de hábitats como los humedales, lagos y lagunas, bosques y selvas, pastizales y otros hábitats reducen los sotios disponibles para que lleguen las aves. El lugar donde anidaron o donde pasaron el invierno puede llagar a desaparecer de un año a otro debido a incendios causados por el hombre, bosques o selvas, o pastizales que son convertidos en tierras cultivables.

Acomoda los cuadros para formar una frase y descubre cual es el mensaje escondido



#### Los problemas del pastizal.

Los pastizales enfrentan muchos prblemas debido a actividades como:

- La ganadería extensiva (cuando el ganado pasta libre por donde quiere), que causa un severo sobrepastorreo, erosión y cambiosen la vegetación.
- La que causa la pérdida de la vegetación natural.
- La erradicación de colonias de perros llaneros.
- El uso indiscriminado de agua donde escasea y la salinización de los suelos.

Es muy importante conservar este ecosistema ya que muchas especies dependen de él, así como parte importante de la economia de muchas personas y estados de nuestro país.

#### Descubre las letras que faltan y encuentra la frase escondida

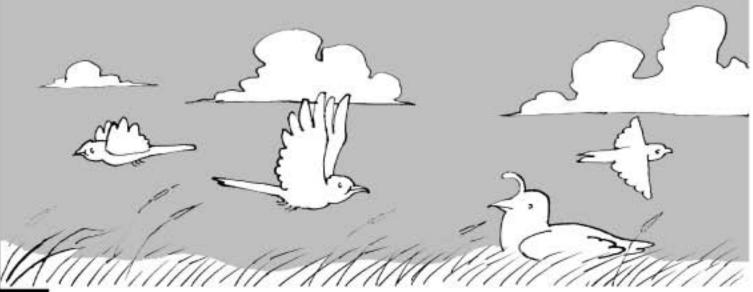
\_A A \_\_\_\_\_ A, SO \_\_ EPAS \_\_ EO,

E\_\_\_S\_O\_, \_\_\_E\_\_\_E\_\_O \_E \_O\_\_S 6 5 10 12 2 10 25 16 13 5 6 13 2 24 2 6 25 17 10 3 6 23 10 25 18 12

\_\_\_A\_AS\_A\_\_A\_\_\_ES\_\_\_E\_ 9 5 4 18 25 18 12 13 18 24 4 2 18 25 16 3 6 12 17 5 9 16 6 25

\_\_ES\_\_OS PAS\_\_\_A\_ES.

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

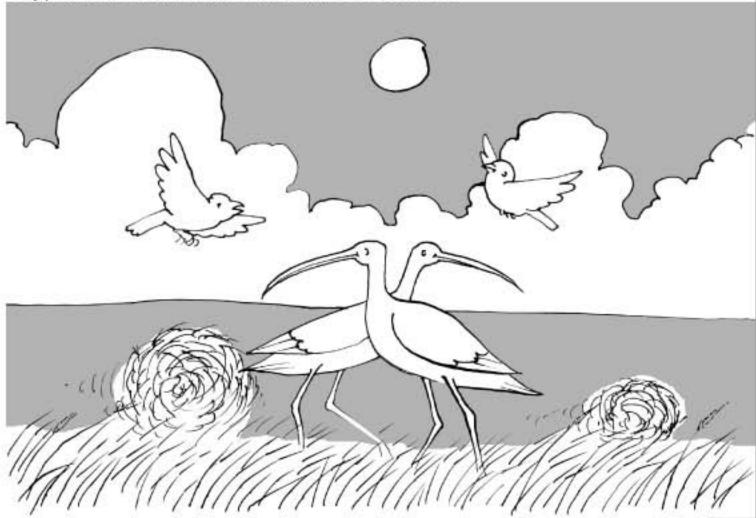


### LAS AVES.

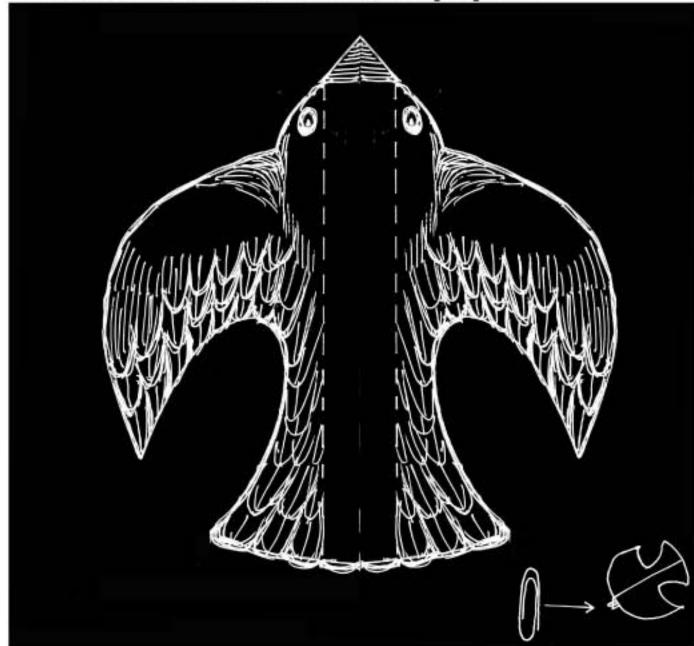


#### ¿Sabías qué?

- En el área de Janos se tienen registradas 222 especies de aves, 48 de mamíferos, 14 de anfibios y 29 de reptiles.
- Muchas aves rapaces como el águila de cabeza blanca y el aguililla real llegan a los pastizales de Janos durante el otoño, ya que es un buen lugar para pasar el invierno. Estás aves se alimentan de perros llaneros y en está región encuentran su alimento en abundancia.
- En los pastizales de Janos-Casas Grandes se localiza el complejo de perros llaneros más grande de Norte América.
- 300 perros llaneros comen lo mismo que una vaca y su becerro
- Un murciélago puede comer 3000 mosquitos en una noche, además, muchos especies de murciélagos polinizan las flores de plantas que usamos como alimento.
- Muchas plantas que comemos como el trigo, cebada, mijo, maíz, caña de azúcar y avena son pastos que fueron domesticados por nuestros ancestros.
- Las rodadoras son plantas exóticas, provienen de Rusia, fueron introducidas en América en 1877.
- Hay pastizales en casi todos los continentes, menos en la antártica.



#### ¿Cómo hacer un avioncito de papel?



- 1) Recorta el avioncito por el borde.
- 2) Dobla el avioncito por la línea punteada.
- 3) Dobla las alas hacia abajo por la líneapunteada.
- 4) Coloca un clip en la punta.
- 5) ¡Lanzalo y ...!

#### LAS AVES.

¿Cómo atraer aves a tu jardín?

Para que nuestro jardín o patio trasero se convierta en un refugio para la fauna silvestre como aves, conejos, ranas, murciéago, ardillas, mariposas e inclusive lagartijas, libélulas o búhos, necesitas darles refugio, agua y alimento.

Siembra árboles y arbustos ya que muchos animales lo usan para esconderse, descansar, además de comerse las semillas o frutos.

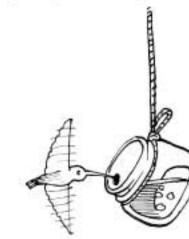


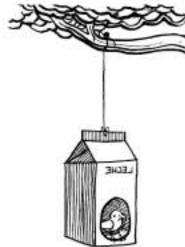
Coloca platos o recipientes con agua, los animales comenzaran a ir para beber, incluso algunas veces podrán darse un rico baño.

Ofrece a los colibríes bebederos. Para hacer uno solo necesitas un frasco de vidrio, pequeño, con tapa, como los de gerber, haz un agujero en la tapa con un clavo grande, asegurate de aplastar con el martillo el metal en ambos lados de la tapa, para que no queden bordes filosos que puedan lastimar el pico del colibrí. Atale un cordon y cuelgalo de un árbol o cerca de tu ventana.

Para preparar el néctar solo necesitas agua y azúcar. Mezcla cuatro partes de agua hervida (una taza), con una parte de azucar (un cuarto de taza), mezcla bien y colocalo en un bebedero para colibríes. Recuerda lavar tu bebedero dos veces por semana con un jabón para platos y enjuagarlo muy bien. NUNCA uses miel, granadina o endulzantes artificiales para preparar tu néctar, puedes causa enfermedades entre colibríes.

Es muy importante que coloques los recipientes con agua y los bebederos en un lugar seguro, donde los gatos y otros depredadoresno puedan cazar a las aves.





Ayuda a las aves.

Muchos de los problemas que enfrentan los pastizales hoy en día son o han sido causados por el hombre. Reconocemos nuestra necesidad de usar los recursos naturales que tenemos a nuestro alcanze, pero debemos hacerlo de manera consiente y razonada para que futuras generaciones pueda disfrutar de la naturaleza.

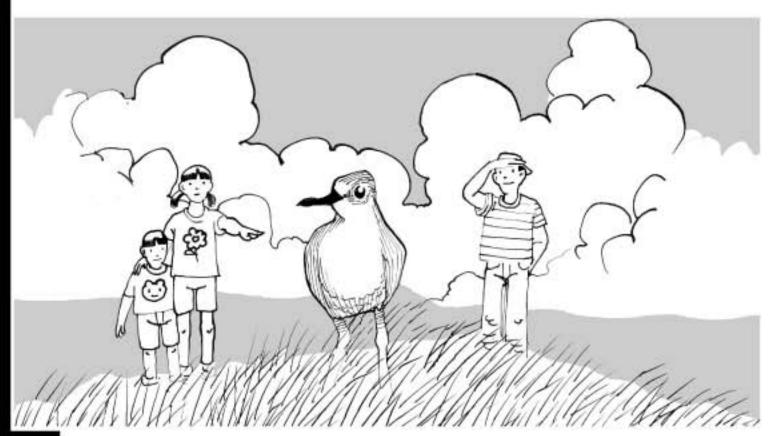
Hay muchas maneras en las que tu puedes ayudar a conservar los pastizales y los animales y plantas que viven en ellos. La principal es informarte y conocer los pastizales que se encuentran cerca del lugar en donde vives. Es importante también que enseñes a otros y compartas lo que has aprendido.

Haz botones sobre aves u otros animales en peligro de extinción.

Realiza una obra de teatro o un periódico mural sobre los pastizales y sus aves. Puede tratar sobre la importancia de los pastizales, sus animales y plantas, que problemas enfrentan y cómo podemos ayudar a conservarlos.

Elabora carteles, unos sobre animales y plantas del pastizal. Pueden elegir especies que esten en riesgo o que tengan algún problema de conservación.

Escribe una carta para el presidente municipal o e incluso para su diputado local o el gobernador de tu estado. En tu carta puedes describir el lugar donde vives, los problemas que tienen el pastizal, sus animales y plantas, y sugerencias sobre que puede hacer el gobierno para ayudar a conservarlos. Si quieres tu carta puede ir acompañada por el dibujo del pastizal o tu animal favorito que viva en el pastizal.



#### LAS AVES.





Haz un botón para ayudar a conservar a las aves y los pastizalesdonde viven.

Dibuja un ave u otro animal en peligro de extinción en un círculo de cartón, coloca su nombre en la parte de abajo y barnízalo con resistol blanco o barniz. Pégale un seguro en la parte atrás para poder ponerlo en tu ropa. Puedes hacer botones para tu familia y amigos. Aquí hay unos ejemplos:



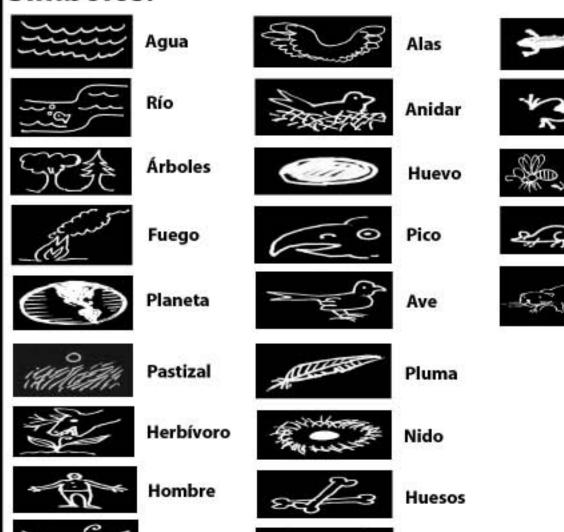




#### Glosario.

Bioma.- Un bioma es una gran comunidad unitaria caracterizada por el tipo de plantas y animales que alberga. Gramíneas.- PLantas monocofiledóneas herbáceas, de tallos cilíndricos y nudosos, hojas angostas y flores sencillas acomodadas como en espiga. Entre las gramíneas están el trigo, maíz, cebada y los pastos. Sobrepastoreo.- El sobrepastoreo implica que el númerode animales excede la capacidad productiva de la tierra de apacentamiento o de los pastos. El sobrepastoreo es el proceso inicial que conduce a la degradación de la tierra.

#### Símbolos.



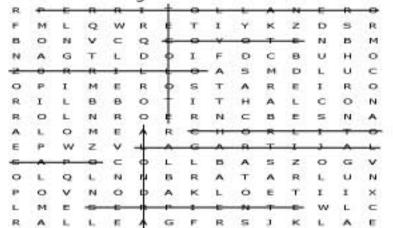
Planta

Ganado

### LAS AVES.

#### Respuestas.

¿Cuantos de estos animales conoces? Página 6.



#### Página 7.

Lagartija

Rana

Insectos

Ratón

Perrito llanero

¿Sabías que la colona de perritos llaneros más grande de Norte América se encuentra en Janos? Conócela, cuídala y conservala.

#### Página 8

Semejanzas: Nubes, perritos llaneros, tecolote, sol y pasto. Diferencias: Vacas en lugar de bisontes, perro en lugar de coyote, gallinas en lugar de codornices.

Página 12. Enimales escondidos.

Serpiente, chorlito, tecolote, bisonte, águila, perrito.

Página 14.

Horizontales: 1.Pecarí, 4.Saltamontes, 5.Zarapito, 8.Cuervo, 10.Berrendo, 11.Tejón, 12. Perrito llanero.

Verticales: 2. Águila real, 3. Serpiente, 4. Sapo, 6. Tecolote, 7. Zorra, 9. Zorrillo, 11. Tortuga

Página 18.

1-b, 2-c. 3-a, 4-b, 5-a, 6-a, 7-c, 8-a, 9-b, 10-c.

Página 20.



Página 13.

