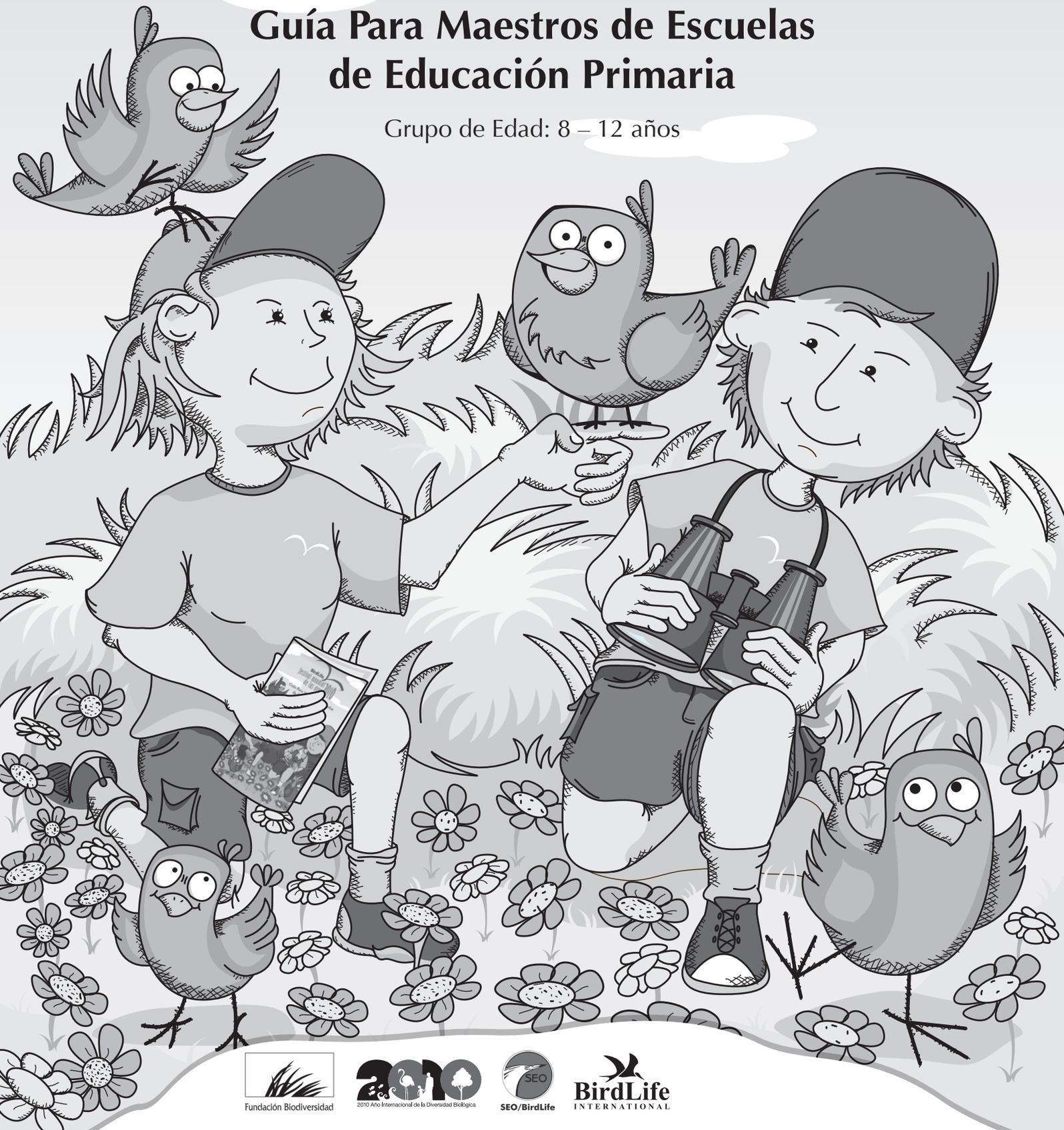


BirdLife festival mundial de las aves 2010™

Guía Para Maestros de Escuelas de Educación Primaria

Grupo de Edad: 8 – 12 años



Introducción

El Festival Mundial de las Aves es una iniciativa de BirdLife International que se celebra cada dos años. Este evento global realza el papel vital que tienen las aves en el equilibrio de los ecosistemas, así como sus relaciones con la gente:

- Las aves son hermosas, inspiradoras y cruzan fronteras
- Las aves son indicadores sensibles de la riqueza biológica y condiciones ambientales
- Las aves son vitales para las funciones ecológicas en el medio natural
- Las aves tienen valor económico y cultural para las personas
- Las aves son útiles para promover la conciencia de conservación
- Las aves proporcionan un medio útil para mejorar el conocimiento científico y la comprensión de los aspectos medioambientales.

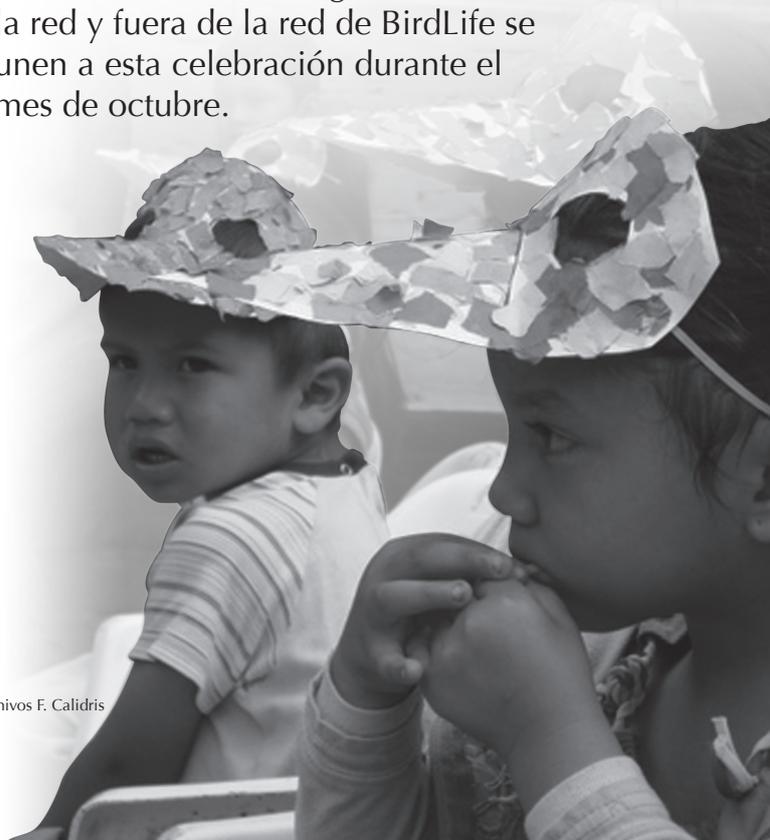
Cientos de organizaciones dedicadas a la conservación de las aves y sus hábitats participan en estas celebraciones. Pero el Festival está especialmente enfocado en llegar a las personas que están fuera del alcance de estas organizaciones, a las personas dedicadas a cualquier otro ámbito de acción. Con esto se pretende aumentar la conciencia sobre la importancia de proteger las aves y sus hábitats por el bien de la salud general del medio ambiente. Cualquier alteración del delicado equilibrio de los ecosistemas puede resultar en la desaparición de numerosas especies que dependen de ellos, además de tener graves consecuencias para la raza humana.

El Festival tiene un mes de duración y se celebra en Octubre cada dos años y cuenta con la participación de todas las personas interesadas en esta celebración por las aves con el objetivo de su conservación. Los

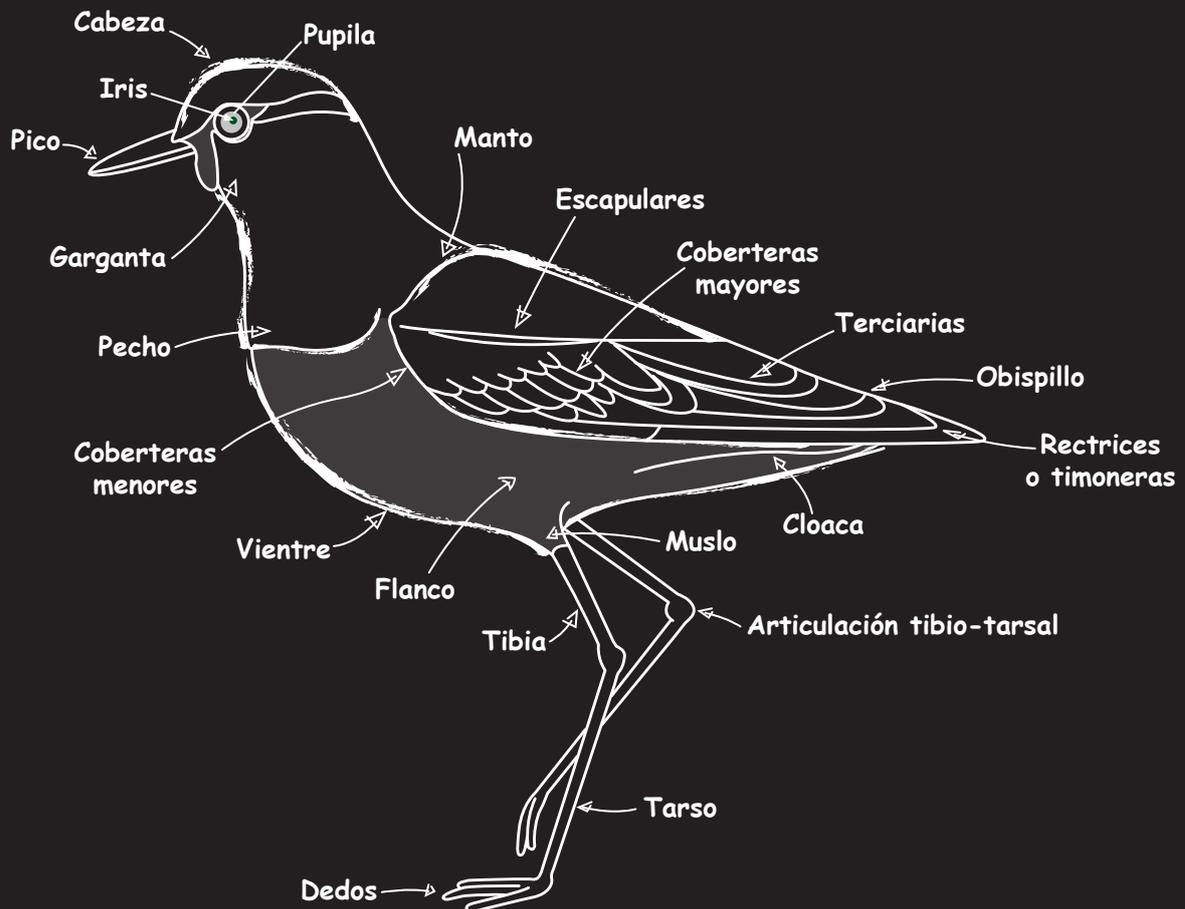
eventos pasados han incluido caminatas guiadas, reuniones y conferencias, seminarios y proyecciones de películas – además de actividades artísticas que incluyen música, teatro y lecturas de poesía, eventos para niños (pintura de cara, disfraces de aves, concursos de pintura) , y exposiciones (pinturas, grabados y fotografías).

El primer Festival Mundial de las Aves se de Birdlife se celebró en 2001. Atrajo a más de 300.000 personas a participar de más de 1.450 eventos en 88 países, inicialmente bajo el tema: “La Inspiración de las Aves”. Desde entonces este evento mundial se ha ampliado y ahora es celebrada por personas y organizaciones de todas las regiones del mundo, incluyendo África, América, Asia, Europa, Oriente Medio y el Pacífico.

En las Américas al igual que en el resto del mundo el Festival Mundial de las Aves se celebra desde el año 2001. En nuestro continente ha logrado agrupar a mas de 20 países y territorios de todas las regiones con al menos 55 organizaciones involucradas y llegando a mas de 50.000 personas por año. Cada año más organizaciones de la red y fuera de la red de BirdLife se unen a esta celebración durante el mes de octubre.



Partes del ave:



El cuerpo de las aves está especialmente diseñado y adaptado para el vuelo. Cada una de las partes de su cuerpo tiene una característica especial, que gira en torno a esta habilidad.

La forma del cuerpo de las aves y su liviano esqueleto compuesto de huesos huecos les permite disminuir la resistencia natural del aire y volar.

Las alas tienen forma de gota alargada, cóncava en la parte inferior, convexa en la superior, con una parte afilada en la parte anterior.

Las plumas están diseñadas a la perfección. Son ligeras pero muy fuertes; también son flexibles pero muy resistentes.

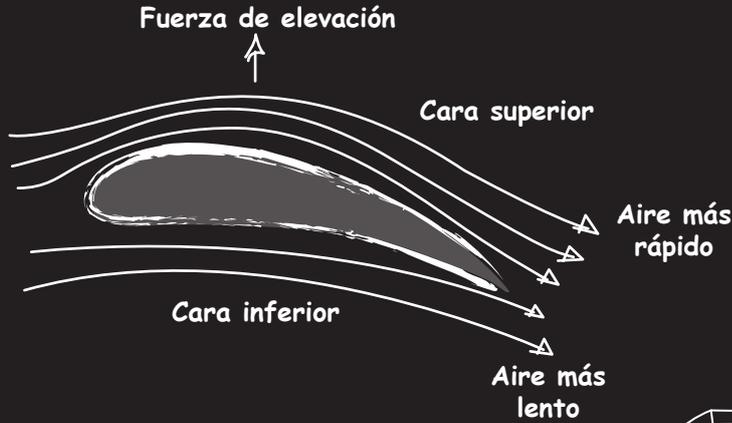
Las plumas son formaciones especiales que recubren el cuerpo y cumplen diversas funciones:

- dan protección al cuerpo
- mantienen la temperatura corporal
- permiten el vuelo

Las plumas se dividen en:

- plumas verdaderas
- plumón
- filoplumas

Aerodinámica del ave:



Estructura del hueso:



Las aves son animales vertebrados de sangre caliente, cuyo cuerpo está cubierto de plumas.

Las plumas verdaderas son las de rebestimiento. Las más grandes están en el ala y se llaman remeras y en la cola, llamadas rectrices o timoneras.

Las plumas del ala se dividen en primarias (la primer primaria es en general corta) que corresponden a lo que en las personas sería la mano (metacarpio y dedos), son en general 10, pero varían desde 9 a 12 y las secundarias, a nivel del antebrazo (cúbito), varían desde 9 en pajaros, por ejemplo de 37-40 en los albatros.



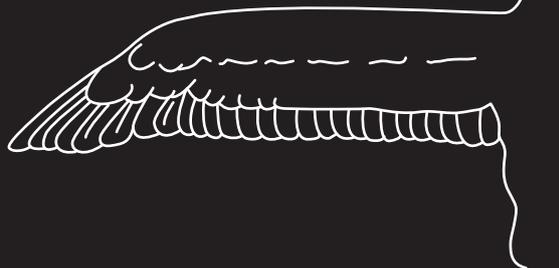


Existen varios tipos de alas

ala elíptica de ave terrestre
(Chorlo dorado)



ala de veleo en mar
(Albatros)



ala rápida
(Vencejo)



ala ancha planeadora
(Cóndor)



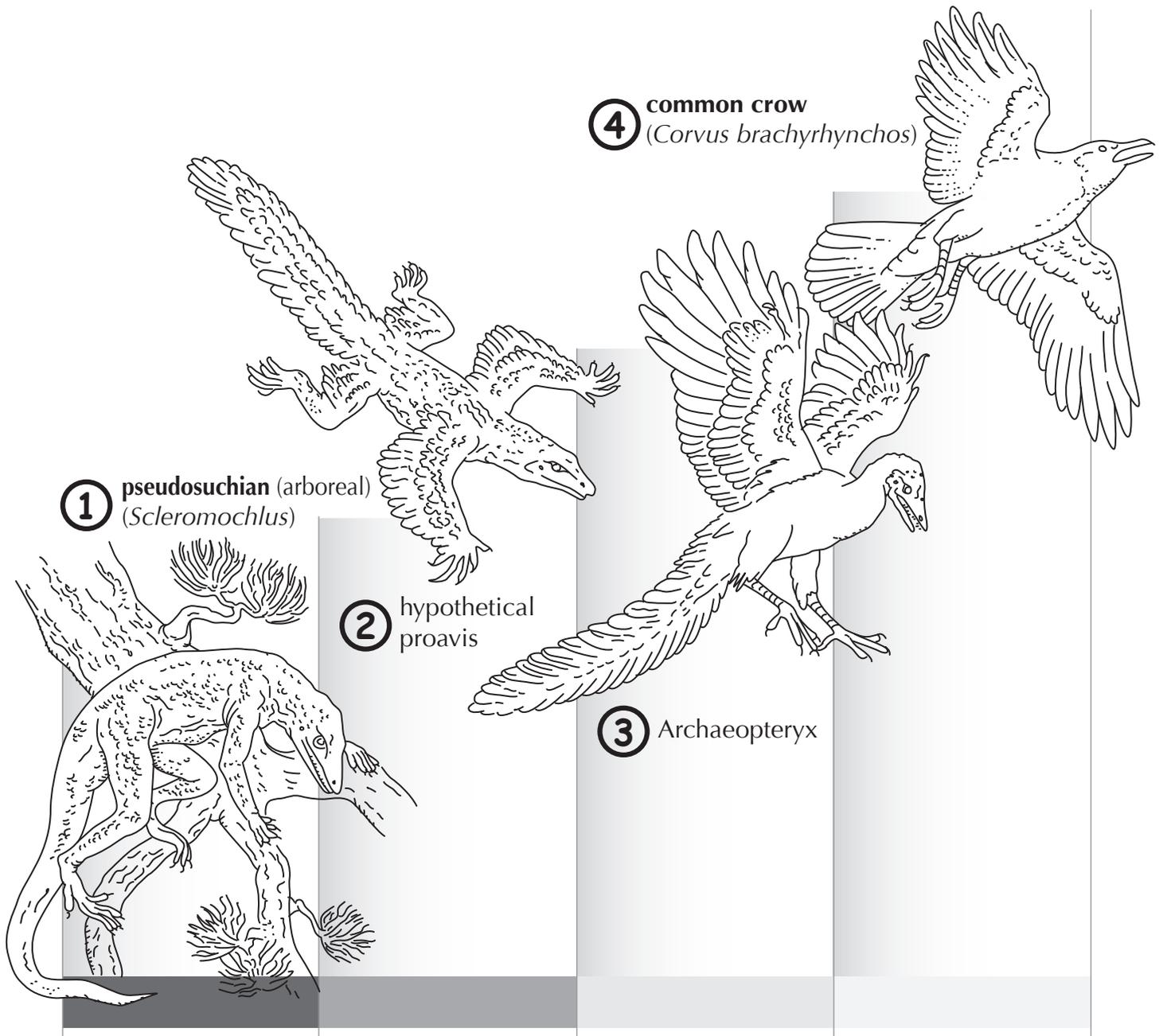
Las aves que viven en áreas cuya vegetación es primordialmente cerrada, o en pastizales y dosel del bosque poseen alas elípticas. En éstas las primarias más externas son más cortas que las centrales, así, cuando el ala se abre tiene forma redondeada.

Las aves que planean en los espacios abiertos, como las águilas y cóndores, tienen alas de forma redondeada, anchas en su base y con los extremos de las plumas separadas; a este tipo de ala se la llama ala ancha planeadora.

Las golondrinas, vencejos, halcones y muchas aves migratorias, tienen alas largas, delgadas y rígidas, generalmente puntiagudas porque las primarias externas son las más largas. Es un ala aerodinámica que les permite volar grandes distancias.

Evolución

Se cree que las aves evolucionaron a partir de los dinosaurios, en particular de *Archaeopteryx lithographica* (en el Jurásico Superior).



① pseudosuchian (arboreal)
(*Scleromochlus*)

② hypothetical
proavis

③ Archaeopteryx

④ common crow
(*Corvus brachyrhynchos*)

El Vuelo

El vuelo es posiblemente la atribución característica de las aves, aunque algunas no pueden volar.

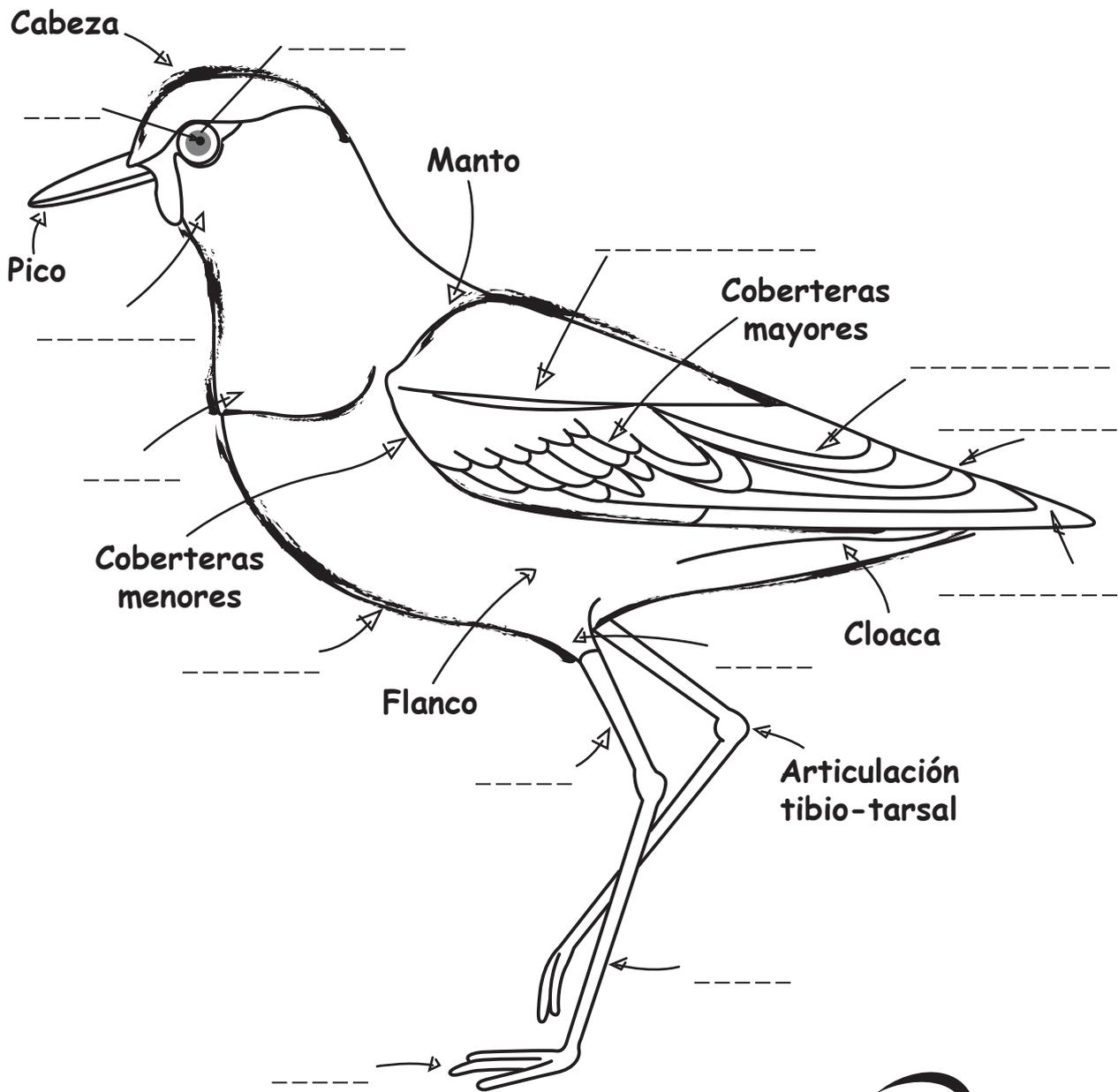
En el momento del despegue, para iniciar el vuelo, las aves flexionan sus patas, esconden el cuerpo y elevan las alas. En un paso posterior bajan las alas y se impulsan estirando las patas, iniciando el vuelo, con una posición vertical u oblicua del cuerpo, según la especie.

Algunas aves, ven facilitada esta tarea por hacerla desde un posadero o percha. Otras necesitan un desplazamiento terrestre (corren) para emprender el vuelo, como los cuervos o los albatros.

Las gallaretas, cisnes y gansos “corren” sobre el agua, apoyando y batiendo las patas durante varios metros, hasta tomar velocidad y elevarse.

Actividad I:

Colorea el ave e indica cada una de las partes que están faltando



Unidad II: Las Aves Migratorias y Residentes

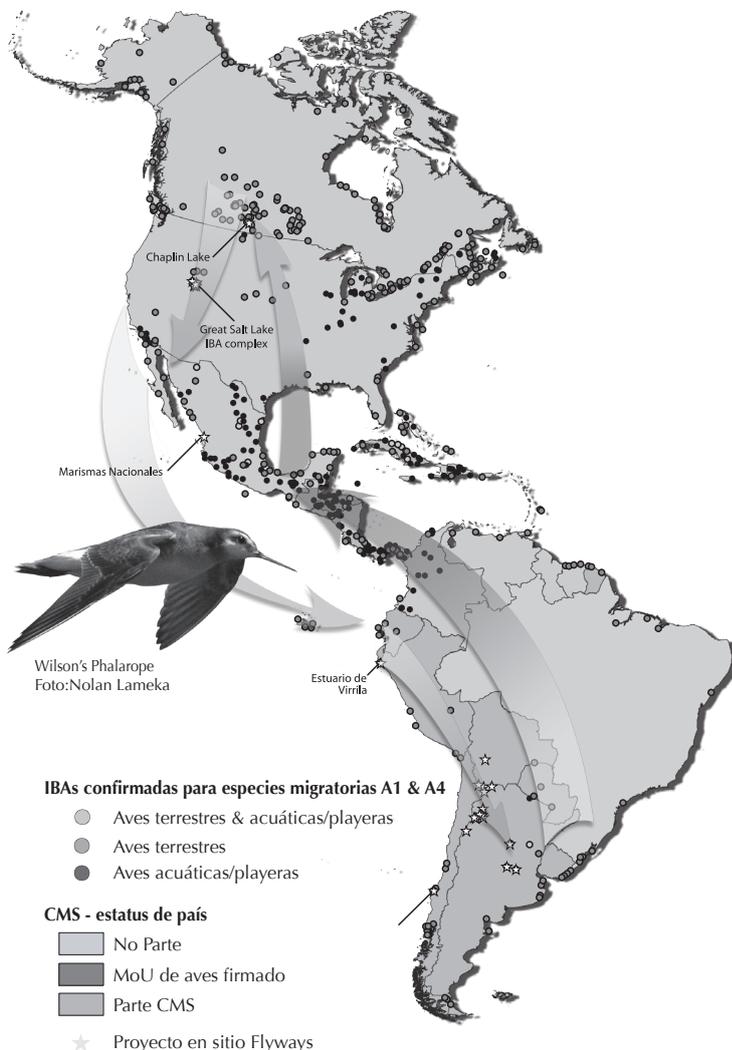
La migración de las aves

La migración de las aves se refiere a los viajes estacionales regulares realizados por muchas especies de aves. La migración puede darse de norte a sur, de sur a norte o migraciones altitudinales. En contraste, las aves que no son migratorias son llamadas aves residentes.

Muchas aves terrestres migran largas distancias. Los patrones más comunes involucran el vuelo al norte para reproducirse en los veranos en áreas templadas o árticas y el retorno a las áreas de invernada en regiones más cálidas del sur. Por ejemplo la reinita cerulea (*Dendroica cerulea*) que viaja desde los Estados Unidos y Canadá hasta el Norte de Sur América o el Marín purpúreo (*Progne subis*) que viaja desde Estados Unidos, Canadá y México hasta Brasil, Bolivia y Argentina o el tordo (*Hylocichla mustelina*) que viaja desde Canadá y Estados Unidos hasta México y Panamá.

La mayoría de las migraciones comienzan con las aves despegando en grandes cantidades de individuos desde su sitio

Ubicación de las IBAs identificadas por especies migratorias neotropicales demostrando la ruta migratoria de Wilson's Phalarope (*Steganopus tricolor*)



de origen. En algunos casos la migración involucra cinturones estrechos de migración que son establecidos como rutas tradicionales denominadas rutas de vuelo migratorio. Éstas siguen típicamente cadenas montañosas y líneas costeras, y pueden tomar ventaja de brisas y otros patrones de viento o evitar barreras geográficas como amplias masas de agua abierta. Las rutas específicas pueden estar genéticamente programadas o aprendidas en varios grados. Las rutas tomadas de norte a sur o de regreso, de sur a norte, son a menudo diferentes.

¿Por qué migran las aves?

Sobre las causas y el estímulo interior, los ornitólogos siempre especulan. Todavía no se entiende del todo por qué las aves migran, cómo encuentran el destino, de dónde reciben la señal para partir en primavera y otoño y la orden de parar cuando llegan.

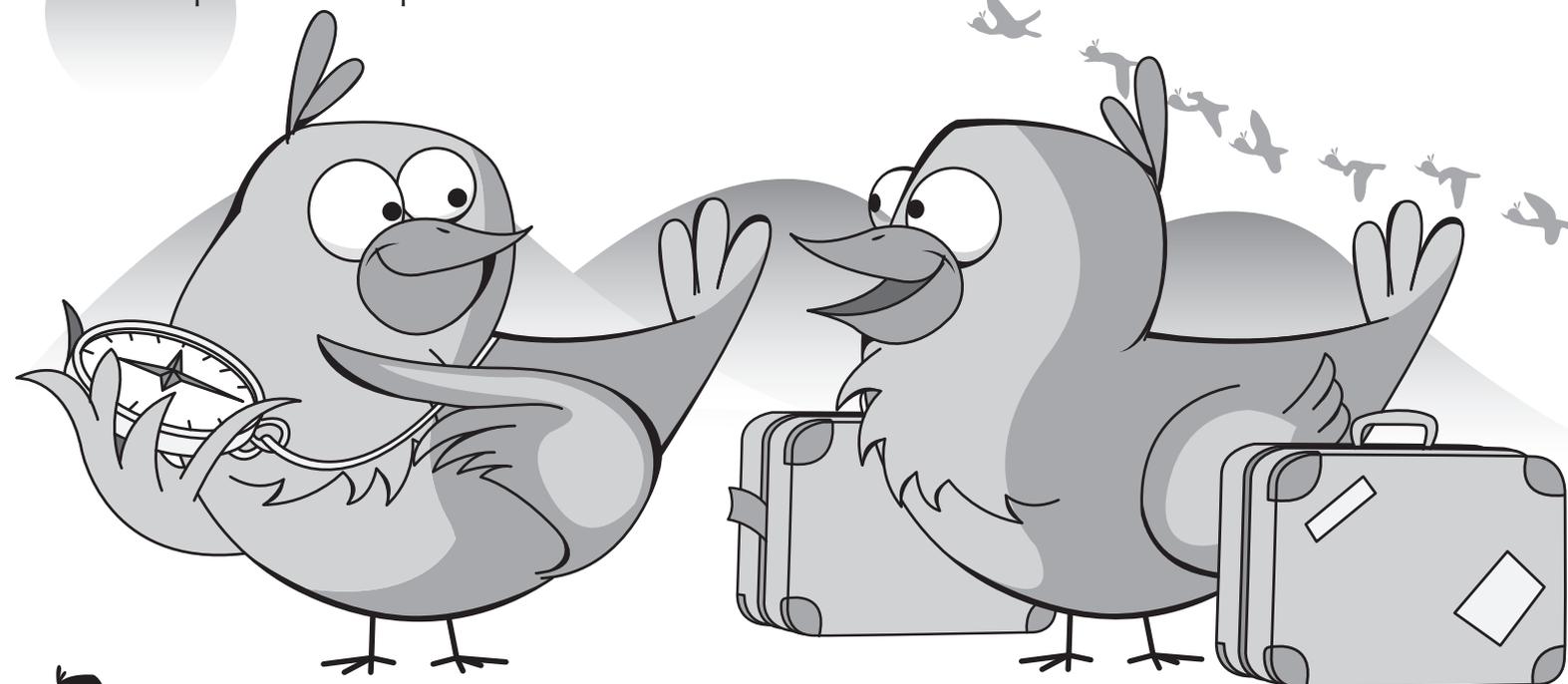
Experimentos con varias especies de aves han demostrado que la fecha de salida de la migración es heredada y que la inquietud es provocada por una especie de "reloj biológico interior". La ventaja primaria de la migración es energética. Los días más largos del verano en el norte proveen mayores oportunidades a las aves en reproducción de alimentar a sus polluelos. La extensión de las horas del día les permite a las aves diurnas producir nidadas más grandes que las especies emparentadas no migratorias que permanecen en los trópicos todo el año. A medida que los días se acortan en otoño, las aves regresan a las regiones cálidas donde el suministro de alimento disponible varía poco con la estación.

¿Cómo se orientan?

La mayor parte de las aves están programadas genéticamente para volar en determinado tiempo, dirección y época del año, pero en algunos casos los jóvenes aprenden de los mayores. Una de las teorías dice que para orientarse, usan el campo magnético de la tierra que funciona como un mapa y el sol y las estrellas resultan ser las brújulas. Después de la primera migración aprenden a memorizar e identificar lugares en el camino como características topográficas del terreno (líneas costeras, montañas, ríos, etc.)

¿A qué velocidad vuelan?

El 90% de las aves migratorias vuelan entre 25 y 70 kilómetros por hora y pueden cubrir entre 50 y 300 kilómetros diarios, haciendo varias paradas para descansar y comer.



Actividad 2:

Usando los afiches anexos a este documento descubre algunas aves migratorias de las Américas.



Actividad 3: Juego las Aves Playeras – Migratorias

Las aves playeras enfrentan muchos peligros en sus vidas. Juega a Terra Nostra con tres o cuatro de tus amigos para aprender más sobre la sobre vivencia de un ave playera.

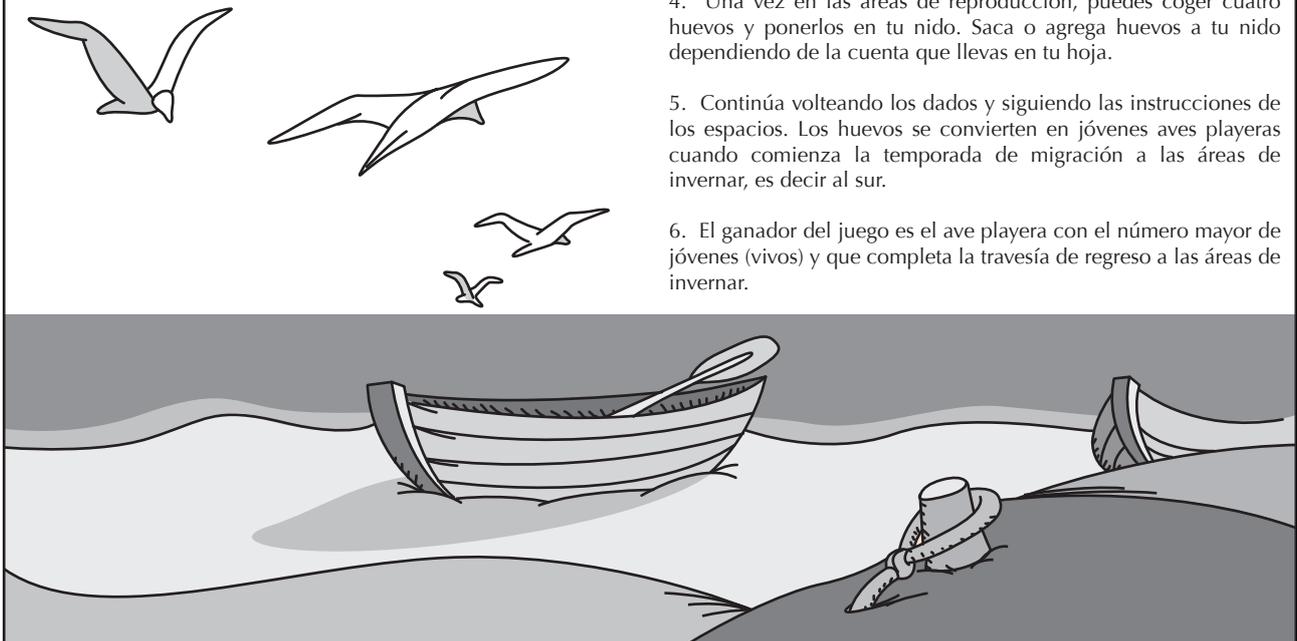
Instrucciones

Lo que necesitas:

- Dos dados,
- Un peón por jugador pieza para el juego,
- Una hoja para llevar las cuentas de los huevos,
- Los nidos de cada jugador (4) ,
- Cuarenta porotos que representan los huevos.

¿ Cómo jugar?:

1. Empieza con tus piezas para jugar en las áreas donde de invernada
2. Tomando turnos, voltea los dados y migra al norte el número de espacios indicados por los dados
3. Mientras migras, cada jugador lleva la cuenta del número de huevos que pierde o gana en una hoja con este propósito. Así junto a las aves puedes ver las posibilidades de supervivencia de éstas y sus oportunidades de alimentarse, por último cómo su salud , contaminación y depredadores afecta el número de huevos que pueda criar exitosamente.
4. Una vez en las áreas de reproducción, puedes coger cuatro huevos y ponerlos en tu nido. Saca o agrega huevos a tu nido dependiendo de la cuenta que llevas en tu hoja.
5. Continúa volteando los dados y siguiendo las instrucciones de los espacios. Los huevos se convierten en jóvenes aves playeras cuando comienza la temporada de migración a las áreas de invernar, es decir al sur.
6. El ganador del juego es el ave playera con el número mayor de jóvenes (vivos) y que completa la travesía de regreso a las áreas de invernar.



28



27



26



25



24



29



El acceso a los humanos a la playa de anidar ha sido restringido. Puedes producir 2 nidadas (2 tiros de polluelos).

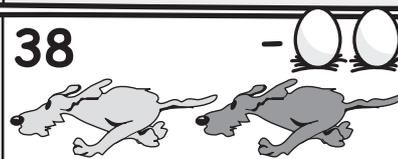
36



37



38



Perros sueltos de una urbanización cercana están corriendo por tu nido y te espantan de él. Pierdes 2 huevos que se sobrecalentaron mientras no estabas en el nido.

39

30



35



Defendiste tus huevos de una comadreja por fingir una ala rota para distraer al depredador. Coge dos huevos más

31



Pierde 1 turno!!

34



Una persona manejando un vehículo doble tracción en el área de anidar, destrozó accidentalmente tu nido con la llanta. Pierdes todos tus nidos migra hasta el final.

32



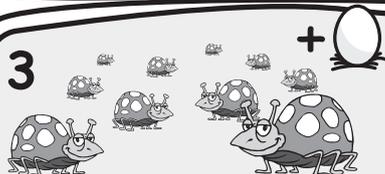
33

Área de
invernada



62

3



Un año de tiempo lluvioso en el humedal que usaste como escala tenía muchos insectos para comer. Pon un huevo extra cuando llegas a las áreas de reproducción

2



1



PARTIDA

4



53



Dado 4 y 5!!

54



55



56

5



52



Pierde 2 turnos!!

51



50



Un derrame de petróleo destruyó una bahía necesaria para muchas aves playeras durante su migración. Todas las crías mueren.

49

6



Avanza al 13!!

7



8

Un estuario costero llegó a estar contaminado por toxinas arrastradas desde las áreas urbanas y desde las áreas de fincas ya no es un sitio sano para una escala. Tus pichones podrían nacer con deformidades. Pon sólo dos huevos cuando llegas a las áreas de reproducción

9



10

23

- 2 huevos

Niveles inesperados de agua alta inundaron tu nido. Dos huevos fueron destruidos.

22

- 1 huevo

Un zorro descubrió tu nido y destruyó uno de tus huevos

21

40

Pudiste espantar una vaca que por poco maja tu nido. Pon un huevo más

41

20

+ 1 huevo

Escogiste un sitio bien escondido para tu nido y tus huevos están sanos. Agrega un huevo

61

42

Los cazadores humanos te siguen, en la huida regresa al casillero 19.

19

60

Un agricultor registró un humedal en su finca para el programa de conservación de humedales. Un buen abasto de comida en este lugar ayudó a tus crías a llegar a las áreas de invernación. Agrega dos aves playeras jóvenes.

43

18

Pierde 2 turnos!!

59

44

Tus crías comienzan a nacer, regresas con ellas y comienzas ahora a migrar hacia el Sur.

17

58

No encuentras alimento, todos mueren, reinicia la partida

45

SUR

16

Un humedal crítico que usas para alimentarte ha sido drenado y arrasado. No tendrás la energía necesaria para seguir tu viaje. Migra al inicio.

57

46

Un humedal crítico como sitio para escala fue degradado cuando se construyó una nueva carretera. Dos de tus crías no pueden mantener sus reservas de grasa para el largo del viaje a las áreas de invernación.

15

48

47

14

Comienzas a migrar hacia el Norte. Desde este punto comienza el ingreso a el área de Reproducción.

11

Una tempestad de primavera te desvió fuera de tu ruta normal. Llegarás tarde a las áreas de reproducción. Pon sólo tres huevos cuando llegues allá

12

+ 1 huevo

Un humedal que usas como escala llegó a estar protegido como reserva. Puedes alimentarte sin disturbios humanos y puedes aumentar tus reservas de grasa necesarias para seguir con tu viaje. Pon un huevo adicional cuando llegas a las áreas de reproducción.

13

Áreas de reproducción

NORTE

Unidad III: ¿Por qué conservar las aves?

La destrucción de los diversos hábitats en todo el mundo tiene como consecuencia la pérdida de biodiversidad. Con ello no solo se pierden especies de aves sino un gran conglomerado de otras especies, tanto de animales como de vegetales.

La crisis de la extinción en las aves ha llevado a que de las 10,027 especies que existen, al menos 1,227 están clasificadas como amenazadas a nivel mundial y 190 de las mismas están consideradas En Peligro Crítico de Extinción en la Lista Roja de la UICN (Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza) de especies amenazadas, es decir, se enfrentan a un riesgo extremadamente alto de extinción.

Las amenazas que enfrentan las aves son múltiples y dependen en mucho del hábitat en el que se desarrollan las aves.

En las Américas los hábitats principales incluyen: Islas oceánicas; Costas, estuarios y manglares; Desiertos y semidesiertos; Bosques tropicales; Zonas húmedas: lagos, ríos y pantanos; Bosques caducifolios y de coníferas, y Sabanas, pastizales inundables y pampas.

Veremos algunos ejemplos de cómo estos hábitats se ven amenazados y por lo tanto las aves que habitan en ellos:

Islas oceánicas

Las Islas Oceánicas son particularmente sensibles al impacto humano y al del la fauna que viene con ellos; especialmente la fauna introducida. Así; la introducción de especies exóticas, las actividades agrícolas y pecuarias, entre otros provocan que especies foráneas bien adaptadas desplacen a especies residentes o a las variedades vegetales de las que las aves se alimentan.

Adicionalmente las personas han introducido aves canoras, las que al ser liberadas accidentalmente o intencionalmente compiten con las nativas, llevándolas a la extinción o portan enfermedades letales para las aves locales. Actualmente el turismo masivo es una amenaza para las islas.

Costas, estuarios y manglares

Los estuarios frecuentemente se encuentran afectados por el mal uso que se hace de los ríos corriente arriba. Éstos arrastran hasta el mar todos los desechos y las aguas negras que se vierten ellos. Además producto de la deforestación y erosión de las laderas tierra adentro, los estuarios se ven inundados de sedimentos provenientes de los suelos lavados por las lluvias. Existen otros factores que afectan a las aves que habitan este tipo de ecosistemas como la construcción de presas en los ríos, la tala de los manglares para producción de carbón vegetal, y claro, la presencia humana en playas en donde las aves anidan.



Fotografía: Itala Yepez



Fotografía: Victor Ultreras

Bosques tropicales

La mayor amenaza para las aves y muchas otras especies animales y vegetales de los bosques tropicales, en general es la destrucción de hábitat. La mayoría de estas especies no podría vivir en ningún otro hábitat del mundo.

La tala de los bosques tropicales en todo el mundo se da en millones de hectáreas por año. Se calcula que en un año se deforestan extensiones de bosque iguales en tamaño a Nicaragua y en algunos años más.

La destrucción del bosque se da principalmente para hacer uso de esas tierras en actividades agrícolas y ganaderas además de la tala en busca de madera para el comercio nacional e internacional; en la mayoría de los casos ilegal.

Muchas aves se ven amenazadas también por el comercio local, nacional e internacional.

Zonas húmedas: lagos, ríos y pantanos

Estas zonas se ven particularmente amenazadas por el drenaje de las aguas para uso agrícola. Estos terrenos son sumamente fértiles por lo que el hombre

desde épocas antiguas los ha aprovechado estacionalmente de este recurso.

Adicionalmente los ríos caudalosos se ven amenazados por la construcción de presas hidroeléctricas, aunque muchos ríos de los trópicos no presentan buenas condiciones para ello.

Con la destrucción de las zonas húmedas muchas especies de aves dependientes de ellas se han visto amenazadas; por otro lado, la presencia humana perturba su estancia en estos lugares y el ruido y la contaminación provocan muertes masivas de aves en ciertos lugares.

Bosques caducifolios y de coníferas

Los bosques de clima templado y de hoja caduca del hemisferio norte son los que han sufrido la mayor destrucción por parte del hombre. Han sido convertidos a tierras agrícolas debido a su fertilidad, y además han sido talados para abastecer de madera y leña a sus habitantes.

Aunque algunos remanentes de estos bosques son manejados, los bosques caducifolios tropicales son actualmente los más amenazados, debido al crecimiento desmedido de las poblaciones humanas cercanas. Además se ven altamente amenazados por el fuego que en las épocas muy secas arrasa con grandes extensiones. Las aves de estas zonas se ven altamente amenazadas por la desaparición de su hábitat y la presencia de gran cantidad de especies introducidas que han traído consigo enfermedades y desplazamiento.

¿Para qué conservar a las aves?



Sabanas, pastizales inundables y pampas

En estos hábitats, el sobre pastoreo y los incendios son probablemente las mayores amenazas, aunque los incendios naturales han sido necesarios para mantener su equilibrio, el exceso del uso del fuego como un medio de control de arbustos por parte del hombre fomenta el crecimiento de ciertas especies de matorrales resistentes que alteran el equilibrio natural.

Los pastizales naturales se pierden constantemente por agotamiento de la tierra y sus recursos, por el pastoreo del ganado que compacta los suelos y la introducción de especies de pasto que son mejores competidoras que las especies naturales dejando sin hábitat y alimento a un sinnúmero de especies de aves que dependen de estos pastizales.

Muchas de las especies de aves que estaban adaptadas a los hábitats naturales de praderas no han tenido grandes dificultades en adaptarse a las nuevas condiciones creadas por el hombre; sin embargo un número importante de especies no logran hacerlo



Fotografía: Paula Carubín



Fotografía: Anibal Parera

y están destinadas a desaparecer con los pastizales naturales si estos no se conservan.

La conservación de la biodiversidad es una tarea de suma importancia para los países y el planeta. Es urgente conservar los ecosistemas claves, asegurar la existencia de áreas protegidas, conservar especies amenazadas y, lo que es más importante, asegurar que los procesos ecológicos se mantengan en espacios mayores en el ámbito regional.

Entre los años 1994 y el año 2004 de no ser por las acciones de conservación acertadas emprendidas por organizaciones de conservación y gobiernos, al menos 16 especies de aves pudieron extinguirse; sin embargo con proyectos a largo plazo se han mantenido en el tiempo, al igual que los procesos ecológicos alrededor de ellas.

Es importante que cada uno de nosotros aporte en los procesos de conservación de las aves y la biodiversidad en general, sabiendo que eso es fundamental para la supervivencia de la raza humana.

Actividad 4: Proceso de reflexión

Cada uno de nosotros juega un papel en la conservación de las especies. ¿Qué haces tú?



Actividad 5: El planeta Tierra en "Juego"

Objetivo:

- Establecer relaciones de dependencia entre distintos elementos naturales conformando un ecosistema tipo.
- Comprender la importancia que tienen estas interrelaciones para el buen funcionamiento del ecosistema. Aprender como funciona un ecosistema.
- Reconocer las relaciones interpersonales que existen dentro del grupo.

Desarrollo:

Los integrantes del grupo sentados en ronda eligen cada uno un elemento natural (árbol, pasto, pájaro, agua, tierra, aire, etc.). Cada chico dirá en voz alta que elemento es para que todos sepan los elementos que componen ese ecosistema.

Con un ovillo de hilo, se irán conectando ("relacionando") cada uno de los elementos.

Se podrá ir viendo gráficamente las distintas relaciones de dependencia que se generan entre los elementos de ese ecosistema.

Finalmente, todos los elementos estarán conectados unos con otros.

Evaluación:

Resolución Ecológica

Se les pedirá a los chicos que piensen en lo que se formó con el ovillo. Se les contará que eso representa un ecosistema. Y junto al conductor del juego, los mismos chicos armarán una definición propia de ecosistema.

Podemos trabajar otras variantes dentro del mismo juego:

a) Podemos ver que pasa cuando un elemento natural del ecosistema recibe un impacto y se produce un desequilibrio ecológico, haciendo que un integrante suelte el hilo. Se observará como el elemento que fue impactado desequilibra a los otros, formando una cadena de impactos, afectando elementos que no tenían una relación directa con el elemento impactado. El conductor podrá explicar con este panorama el concepto de biodiversidad y la importancia de la misma para el funcionamiento de los ecosistemas. Ahora uno de los integrantes que estaba conectado con el elemento impactado puede tirar hasta que quede el hilo tenso otra vez. Los integrantes se tuvieron que alejar de la ronda, se tuvieron que adaptar a una nueva situación. El coordinador puede explicar entonces el concepto de adaptación.

b) Ahora podemos ver que pasa cuando un integrante mueve el hilo (hacia arriba, hacia abajo y hacia los costados). Los otros hilos se moverán y se pondrá en manifiesto que la Naturaleza es dinámica y que los elementos naturales, tengan o no una conexión directa, se modifican unos a otros.

c) Podemos hacer que cada integrante del grupo le hable al hombre como el elemento natural que eligió.

Hablan todos y luego, siguiendo la ronda, se contestan ellos mismos, pero ahora como hombres.

d) Se puede trabajar con ecosistemas específicos, es decir, la ronda es un ecosistema de laguna y los integrantes elegirán elementos que componen la laguna.

Resolución Afectiva

Este juego además de tener una resolución ecológica, tiene una resolución afectiva.

Lo primero que hay que tener en cuenta en esta resolución, es que el grupo debe tener una historia grupal.

Podemos utilizar la resolución ecológica. Lo primero que podemos demostrar con el ecosistema que se armó con los hilos es que así es como funciona un grupo. Los distintos conceptos ecológicos adquiridos también pueden relacionarse con un grupo de personas. Por ejemplo, desequilibrios (conflictos grupales), adaptaciones (una nueva situación, nuevos compañeros). Podemos tomar situaciones propias de cada grupo de trabajo.

Dar y recibir. Un ejercicio muy interesante que se puede hacer, consiste en que cada integrante reciba y dé algo de los compañeros a los que está conectado a través del hilo. Por ejemplo, Pedro recibe de José y le da a Alberto, Alberto recibe de Pedro y le da a María, María recibe de Alberto y le da a José.

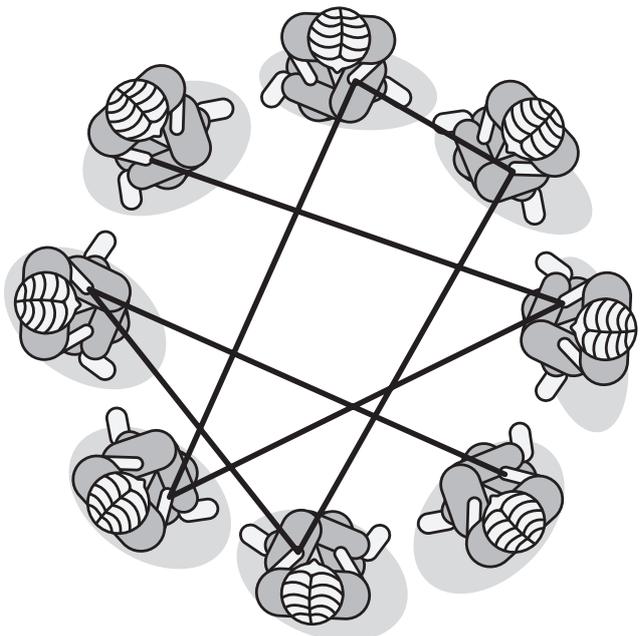
Material: ovillo de hilo.

De carácter: sereno / reflexivo.

Cuándo y dónde jugarlo: se recomienda jugarlo en un lugar que sea contenedor del grupo y a la tarde.

Límites de edad: para la resolución ecológica, de cinco años en adelante; para la resolución afectiva, recomendamos de 10 años en adelante.

Conceptos ecológicos que se trabajan: ecosistema, biodiversidad, interrelación, dependencia, equilibrio ecológico, adaptación.



Unidad IV: ¿Cómo observar a las aves?

La observación de aves silvestres en la naturaleza es una actividad sencilla, que con muy pocos elementos nos puede generar una experiencia enriquecedora.

Los espacios verdes urbanos, jardines, valles cercanos a las grandes ciudades y por supuesto Áreas Protegidas, Áreas

Importantes para la Conservación de las Aves, etc. son sitios al alcance de cualquier persona y estos son ideales para iniciarse en esta fascinante actividad.

Se espera que los amantes de las aves las respeten, respeten su ambiente y la vida silvestre en general.

Equipo Básico para la Observación de Aves

Los elementos indispensables para observar aves son: oído y vista (la ayuda de un prismático es importante), libreta de campo, lápiz y una guía de campo de la localidad, o país en donde se están observando las aves. Con esto basta para salir al campo.

Libreta de Campo

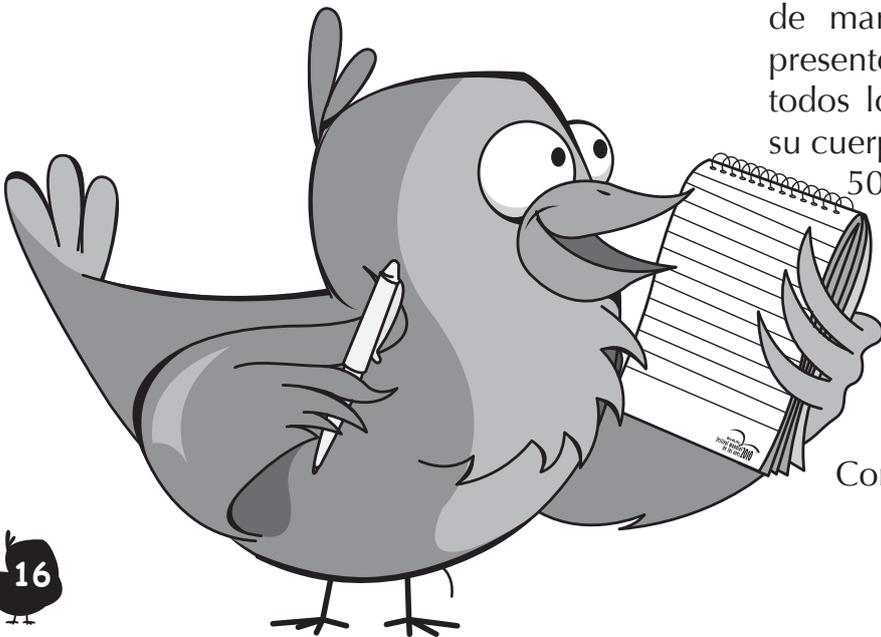
Una libreta de campo práctica es aquella a la que la podemos guardar en bolsillos de la ropa o bolsos de mano. Son recomendables las de tapa dura. Para escribir, lo importante es estar cómodos y, en lo posible, que lo escrito no sea fácil de borrar con agua. Una libreta de campo puede estar expuesta a situaciones como caídas al agua o el barro, por ello es preferible el lápiz al bolígrafo.



Prismáticos o Binoculares

Los binoculares son una ayuda invaluable en la observación para la identificación de las especies. Ante la variada oferta de marcas y modelos conviene tener presente como base lo siguiente: casi todos los prismáticos tienen impreso en su cuerpo dos números, por ejemplo "7 x 50". Esto significa que el prismático tiene siete aumentos y nos acerca un objeto siete veces. El segundo número "50" significa que la lente tiene un diámetro de 50 milímetros.

Como regla general para la



observación de aves se sugiere que el aumento no sea menor de 7 ni mayor de 10 ó 12. En la medida que disminuye el diámetro del lente, resulta menor la luminosidad y se estrecha el ángulo de visión o campo visual. Cabe agregar aquí que los binoculares con lentes de 50 mm son habitualmente bastante pesados y no recomendables para la observación de aves para niños.

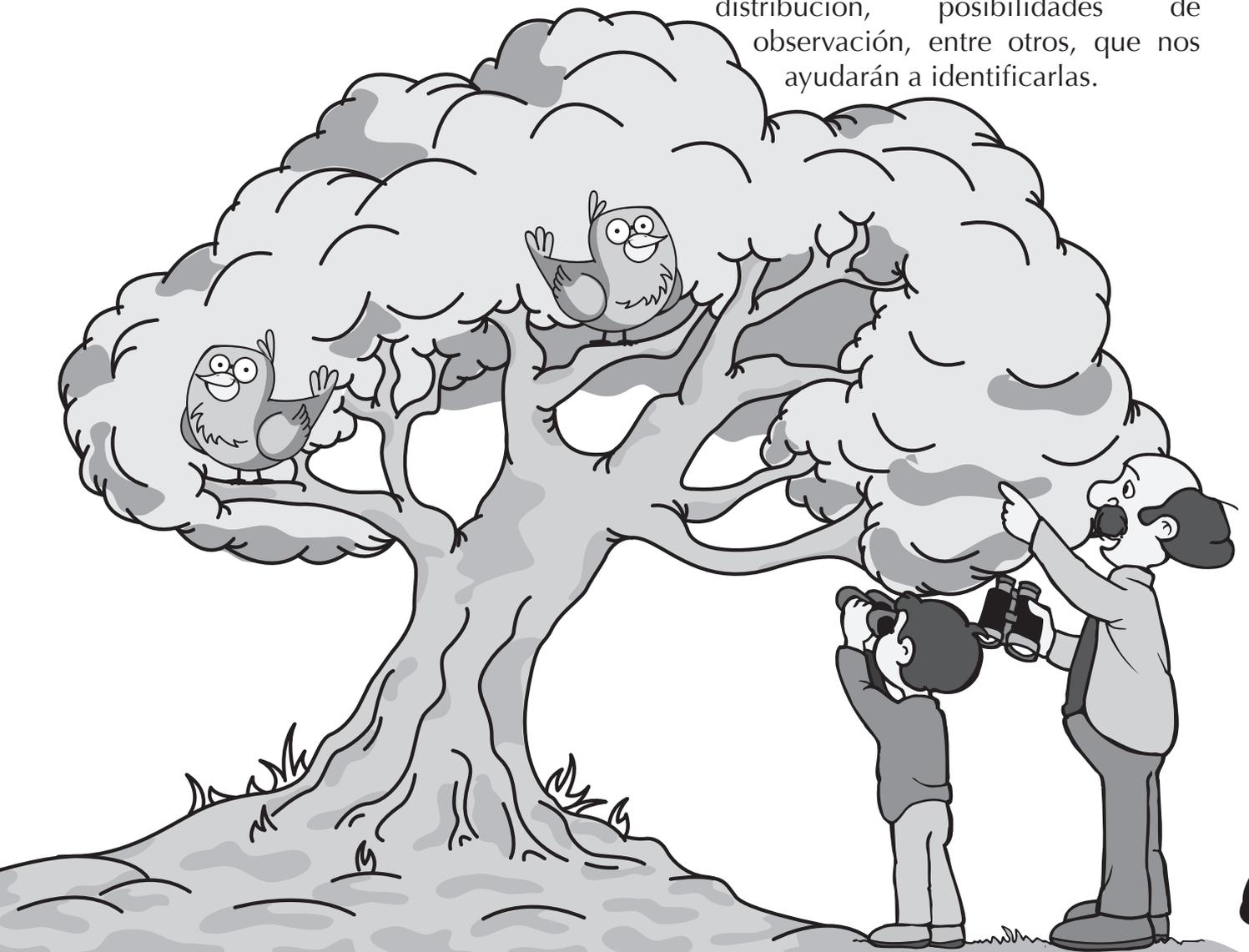


Fotografía: Mara Bronfman

Unos buenos binoculares deben tener ante todo nitidez y enfoque a corta distancia (tres metros o menos, si es posible). El uso de binoculares requiere mucha práctica hasta que seamos capaces de enfocar y seguir un ave en vuelo. Los binoculares tienen tres enemigos básicos: golpes, agua y arena o tierra.

Guía de campo

Existen guías de campo donde podremos encontrar las especies de aves de un país, provincia o región, las cuales contienen descripciones, dibujos o fotos. También suelen incluir datos sobre su comportamiento, hábitat preferido, distribución, posibilidades de observación, entre otros, que nos ayudarán a identificarlas.



Actividad 6: Atrae aves a tu jardín y observalas!!!

Establecer comederos es una de las mejores opciones para observar el comportamiento en estado natural de las aves. Pero para atraer ciertas aves no es suficiente con arrojar algunas migas de pan como algunas veces se piensa. Todo depende de las preferencias alimenticias que tengan las aves que queremos observar.

Los comederos deben establecerse cerca de algunos arbustos donde las aves

encuentren refugio y se sientan seguras. Es muy importante poner techos sobre los comederos a fin de prevenir que la lluvia y/o el sol dañen los alimentos.

Algunos ejemplos:

- Comedero a partir de un cartón de leche o un galón de jugo.
- Alimento en bebederos de colibríes.
- Bebederos con agua azucarada.



Glosario

Jurásico Superior: El Jurásico duró desde 207 hasta hace 145 millones de años. Se dividían en tres partes bastante diferenciadas; Jurásico inferior, el medio y el superior. El inferior duró desde 207 hasta hace 186 millones de años. El medio desde 186 hasta 164 millones de años. El superior desde 164 hasta hace 145 millones de años.

Campo magnético de la tierra: La Tierra tiene un campo magnético con polos Norte y Sur. El campo magnético de la Tierra alcanza hasta 36 000 millas en el espacio; El campo magnético de la Tierra está rodeado por una región llamada la magnetosfera.

Mapa: Representación gráfica y métrica de una porción de territorio sobre una superficie bidimensional, que por lo general suele ser plana, aunque también puede ser esférica como en el caso de los globos terráqueos.

Brújula: Instrumento para determinar cualquier dirección de la superficie terrestre por medio de una aguja imantada que siempre marca los polos magnéticos norte-sur.

Hábitat: Conjunto de condiciones geofísicas en que se desarrolla la vida de una especie o de una comunidad animal o vegetal.

Biodiversidad: Una definición simple de biodiversidad o diversidad biológica podría ser la variedad de vida, incluida la diversidad a nivel de genes, especies y ecosistemas.

Extinción: La extinción en general es el hecho o el factor que produce la desaparición de una especie o grupo de especies.

Amenaza: Factor interno o externo que atenta contra la integridad de una especie, un grupo de especies o un hábitat.

Adaptaciones: Un cambio que permita a un organismo funcionar eficientemente se llama adaptación. El cambio adaptativo significa una ventaja para vivir en un hábitat concreto, en una época determinada, y compartiendo el ecosistema con otras especies. Estos cambios pueden producirse a cualquier nivel, desde el molecular hasta el de organización social, desde la capacidad sensorial hasta las asociaciones simbióticas de especies que evolucionan juntas.

Fauna: Conjunto de animales de un determinado periodo, país o zona.

Flora: Conjunto de plantas de una zona.

Aves exóticas: Especie que se encuentra fuera de su área de distribución natural o de potencial dispersión, suponiéndose por ello algún tipo de intervención humana que se traduce en su traslado a través de una determinada barrera biogeográfica.

Aves nativas: Especie que se encuentra dentro de su área de distribución natural, pasada o presente, o dentro de su área de potencial dispersión, es decir, aquella a la que puede llegar por sus propios medios.

Comercio ilegal: Actividad de comprar, vender o ejercer el trueque con fines lucrativos fuera de la normativa legal que rige estos procesos a nivel nacional y/o internacional.

Deforestación: La deforestación consiste en un cambio permanente en los usos del

suelo, de uso forestal a otros usos, o la desaparición de la cubierta forestal por debajo del 10%.

Áreas Protegidas: Un área protegida es una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, así como de recursos naturales y los recursos culturales asociados.

Áreas Importantes para la Conservación de las Aves: Son los sitios más importantes a nivel mundial para la conservación de las aves y la biodiversidad en general. Las

IBAs se identifican en base a una serie de criterios internacionalmente estandarizados, permitiendo la comparación de IBAs a escala global.

Prismáticos: Comúnmente llamados binoculares, gemelos o largavistas. Es un instrumento óptico usado para ampliar la imagen de los objetos distantes observados, al igual que el monocular y el telescopio, pero a diferencia de éstos, provoca el efecto de estereoscopia en la imagen y por eso es más cómodo apreciar la distancia entre objetos distantes, también juzgar y seguir objetos en movimiento.

Referencias

BIRDLIFE INTERNATIONAL (1994). Mauricio Guerrero Compilador. Manual básico para la observación de aves. Quito.Ecuador

BIRDLIFE INTERNATIONAL (1997). Mauricio Guerrero y Carlos Hernández Compiladores. Cómo atraer aves a su jardín.

DE LA PEÑA, M. (1999). Plumas-Alas, Muda

y Vuelo de las aves. Cartilla Educativa No. 1. Buenos Aires. Argentina.

DEVENISH, C. & ARZUZA, D. (2005) Volando vienen, volando van, Conservación de las aves de Río Blanco y Manizales. Instituto Humboldt. Colombia.

LOOR-VELA, S. (2000). Conservar las aves: conservar sus hábitats. Quito.Ecuador.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Aves>

<http://aveschile.tripod.com/vuelo.htm>

<http://mipagina.123.cl/ceciliacofre/PautaProfesor.htm#UP>

<http://unblog-verdeecologico.blogspot.com/2009/08/juegos-ecologicos-y-participativos-para.html>

<http://www.avesargentinas.org.ar/cs/observacion.php>



BirdLife
festival mundialTM
de las aves 2010

Contribuciones:

Editado por: Itala Yépez. BirdLife International.

Revisado por: Claudia D'Acunto, Christian Devenish, David Díaz, Roberto Hernández, Adriana Lara, Rosabel Miró, Rosa Ma. Vidal.

Diseño: Alejandro Miranda / alejoanime@yahoo.com