

Sitio RHRAP en bahía de Todos Santos, México Foto: Laura Chamberlin

Lección 2: El irresistible impulso de migrar

¿Qué es la migración?

Cada año, las aves playeras recorren miles de kilómetros desde sus zonas de hibernación hasta las zonas de reproducción y luego realizan el vuelo de retorno. Este viaje de larga distancia, también conocido como migración, está perfectamente programado para alinearse con la disponibilidad de recursos alimenticios en todo el mundo. Aunque los científicos continúan perfeccionando sus conocimientos sobre la migración, actualmente se cree que las aves aprovechan la abundancia de fuentes de alimentos que varían de manera estacional en sus zonas de anidación. Para que la migración tenga éxito, las aves playeras deben cronometrar perfectamente sus vuelos, a fin de que sus paradas de escala y llegadas a las zonas de anidación coincidan con la disponibilidad de alimentos. Debido a la naturaleza extenuante del viaje, cualquier interrupción en el camino puede tener efectos devastadores para las poblaciones de aves playeras que migran.

Rutas migratorias

En el hemisferio occidental hay tres grandes rutas que las aves siguen para migrar de sus zonas de invernada a las zonas de cría. Estas rutas, también denominadas vías migratorias o corredores aéreos, son las rutas que las aves siguen durante su migración. Cada año, miles de aves recorren estas rutas generales, descansando en lugares de parada situados a lo largo de la vía migratoria.

Ruta migratoria del Pacífico: en la costa occidental de las Américas

Ruta migratoria del Atlántico: en la costa oriental de las Américas

Ruta migratoria de la zona central del continente: ruta interior que atraviesa las Américas

Los científicos pueden estudiar las rutas migratorias de las aves utilizando tecnologías tales como la radiotelemetría y la observación de aves anilladas o marcadas. Gracias al seguimiento de las aves durante su migración, los investigadores pueden tomar medidas para intentar proteger los principales hábitats que las aves playeras necesitan durante su migración

Calendario de migración

En comparación con otras aves, la migración de las aves playeras puede durar mucho tiempo. Algunas aves playeras comienzan su migración a las zonas de cría ya en febrero y regresan a sus zonas de hibernación hacia octubre. Muchos factores determinan el momento en que se inicia la migración, tales como la disponibilidad de alimentos o los cambios en los patrones climáticos en todo el hemisferio. Una llegada demasiado temprana a las zonas de anidación antes de que haga suficiente calor puede resultar en que el agua y el suelo estén todavía congelados.

En primavera, las aves playeras se apresuran a llegar a sus lugares de cría, encontrar pareja y construir un nido. Toda una población de aves playeras llega con pocos días de diferencia a su lugar de cría para asegurarse de encontrar pareja. Las aves playeras que se reproducen y anidan en la zona ártica solo tienen un plazo de dos meses adecuados para encontrar pareja, poner huevos y criar una familia. Después de ese período de dos meses, las aves playeras están listas para regresar a sus zonas de hibernación.

La migración otoñal es un viaje mucho más pausado para las aves playeras, ya que no van a contrarreloj para encontrar pareja

y establecer lugares de anidación. Por ello, las aves se dirigen a sus lugares de hibernación en oleadas, desde finales de junio hasta noviembre. Normalmente, las primeras aves en abandonar las zonas de anidación son las que no lograron criar polluelos y poco después las siguen las aves que sí tuvieron éxito en reproducirse.



La migración es un viaje largo, que consume energía y requiere muchos recursos. Si las aves no pueden satisfacer sus necesidades, es posible que no lleguen a tiempo a sus zonas de anidación, lo cual puede resultar en una temporada de reproducción infructuosa. El recorrido migratorio tiene un aspecto diferente para las aves, dependiendo de la ruta migratoria por la que viajen y de la distancia entre sus zonas de invernada y sus zonas de anidación. Aunque muchas aves playeras anidan en la zona ártica, algunas anidan en zonas más meridionales.

Las aves playeras migratorias pueden dividirse en tres grupos en función de la duración de sus migraciones.

Migraciones de larga distancia: vuelan más de 12.800 km (8.000 millas) por trayecto de ida o de vuelta.

Migraciones de mediana distancia: vuelan entre 5.600 y 11.300 km (entre 3.500 y 7.000 millas) por trayecto de ida o de vuelta.

Migraciones de corta distancia: vuelan cerca de 5.000 km (3.000 millas) por trayecto de ida o de vuelta.



Para prepararse para estos vuelos, las aves playeras deben abastecerse de alimento en sus lugares de hibernación con el fin de aumentar sus reservas de grasa y tener energía suficiente para volar. ¡Algunas aves se preparan aumentando más de la mitad de su peso en grasa acumulada! Elegir el momento preciso para migrar es fundamental. Hacer coincidir las salidas y las llegadas de los vuelos con los lugares de parada cuando en estos últimos los alimentos son más abundantes es crucial para que las aves playeras puedan recargar fuerzas para continuar sus largos viajes. Los *lugares de parada* son los sitios donde las aves migratorias descansan y repostan después de completar la primera etapa de su migración. Esto es imprescindible para que puedan continuar hacia sus zonas de anidación o de hibernación (según la época del año) sin agotar toda su energía. Las aves que no pueden satisfacer sus necesidades alimentarias durante la migración no sobreviven al viaje.

Las aves playeras dependen en gran medida de los humedales y los estuarios, que les sirven como lugares de parada y descanso seguros, donde pueden aprovechar la abundancia de alimentos mientras se preparan para la siguiente etapa de su vuelo migratorio. Debido a sus necesidades específicas, un gran número de aves playeras se congregan en los mismos lugares de parada durante varios días o semanas. Estos hábitats, que son utilizados por muchas aves playeras al mismo tiempo durante la migración, se conocen como zonas de parada.

Una zona de parada crucial en Canadá es la bahía de Shepody, situada en la bahía de Fundy. La combinación de marismas y llanuras fangosas de la bahía proporciona el hábitat perfecto para que las aves hagan una parada durante su

larga travesía. Desde mediados de julio hasta principios de septiembre, más de un millón de correlimos semipalmeados visitan este lugar.

Recursos adicionales:

Exploremos el mundo de las aves playeras:

https://migration.pwnet.org/pdf/ Flyways.pdf

Ruta migratoria de aves playeras:

www.shorebirdflyways.org

Ruta migratoria del Pacífico:

www.pacificflywayshorebirds.org

Ruta migratoria del Atlántico:

www.atlanticflywayshorebirds.

Amenazas para la migración

Una de las mayores amenazas para las aves playeras migratorias es la pérdida de hábitat adecuado. Cuando las aves playeras llegan a sus lugares de parada (que suelen ser los mismos cada año), no tienen energía para encontrar lugares alternativos si el hábitat en cuestión ya no les proporciona la protección y el alimento que necesitan para descansar y repostar. Los seres humanos son una de las principales causas de la pérdida de hábitats para las aves playeras migratorias. La contaminación, el desarrollo urbano y la expansión de la agricultura son solo algunas de las influencias antropogénicas que pueden tener efectos devastadores para el bienestar y la supervivencia de las aves playeras migratorias.

Métodos de migración

¿Cómo es posible que las aves playeras sigan los mismos caminos, se detengan en los mismos lugares y encuentren con éxito sus lugares de anidación cada año? Los investigadores aprenden cada vez más sobre la migración de las aves playeras y, aunque sus métodos de navegación no se conocen del todo, hay muchas teorías sobre las maneras en que las aves playeras logran viajar miles de kilómetros cada año sin perderse. Una de las teorías es que las aves playeras utilizan las estrellas del cielo nocturno para no extraviarse. Esta teoría se apoya en las observaciones de grandes bandadas de aves playeras que parecen perder el rumbo y confundirse cuando sobrevuelan áreas metropolitanas y zonas de alta contaminación lumínica. Otra teoría es que las aves se guían por una brújula magnética interna que las mantiene orientadas y alineadas con las rutas magnéticas de la Tierra mientras vuelan. Aunque esto pueda parecer sorprendente, el uso de los campos magnéticos de la tierra para la navegación es algo que también puede observarse en las tortugas marinas y en los salmones cuando navegan largas distancias en el agua.