

UNIDAD DIDACTICA 2

BIODIVERSIDAD LITORAL DE CANARIAS: AVES MARINAS Y LIMICOLAS



MUESTRA DE CINE MEDIOAMBIENTAL
DE FUERTEVENTURA

www.cineambientalfv.com



BIODIVERSIDAD LITORAL DE CANARIAS: AVES MARINAS Y LIMICOLAS

En esta unidad nos adentraremos en el mundo de las aves que habitan en las aguas de Canarias y en sus costas, o que las visitan tras realizar viajes de miles de kilómetros. Conoceremos por qué las aves marinas forman un grupo particular frente al resto de aves gracias a su peculiar forma de vida y su interesante biología.



AVES MARINAS

Las aves conforman un grupo de más de 10.000 especies en todo el planeta, de las que un 3% son aves marinas. 12 de estas especies utilizan las costas del archipiélago canario para nidificar. Pero, ¿sabes qué implica que consideremos un ave como marina?

Las aves marinas son aquellas que realizan todo su ciclo vital en alta mar: crecen, se alimentan, se reproducen y viajan por nuestros océanos, visitando la tierra en un único momento al año para realizar la puesta de huevos e incubación y tras ello volver de nuevo al mar. Para poder vivir en estas condiciones han desarrollado distintas adaptaciones.

¿Sabías que...

Una de las aves marinas que observamos y que nidifica en Canarias con mayor frecuencia es la pardela cenicienta. A menudo es la aliada de muchos marineros/as y amantes del mar, acompañándonos durante las travesías. Existen unas 20 especies de pardelas en el planeta y la cenicienta se encuentra entre las que tienen mayor tamaño (1,2 metros de extremo a extremo de las alas). ¡Su canto es inconfundible y ha sorprendido a muchos isleños porque suele recordar al llanto de un bebé!



Figura 1: Pardela Cenicienta (*Calonectris diomedea*), Fuerteventura. © Alberto Sarabia Hiero



Escucha aquí su canto > **Pardela cenicienta**

La adaptación quizás más importante es la glándula de la sal. Son 2 glándulas situadas sobre cada ojo y conectadas a la cavidad nasal, mediante las cuales expulsan el exceso de sal. Además presentan un plumaje muy compacto y cubierto con sustancias grasas que expulsan de otra glándula muy importante situada cerca de la cola. Con ayuda del pico recogen los aceites e impermeabilizan todo el plumaje, ¡siendo fundamental para vivir y cazar en un medio acuático!

¿Sabías que...



La Pardela Cenicienta es el ave marina más frecuente en Canarias, sin embargo, es también la más amenazada. Cada año, en los meses de octubre y noviembre, cuando los pollos comienzan a abandonar los nidos para ir hacia el mar, se ven desorientados por la contaminación lumínica. La ocupación costera y las edificaciones del ser humano son uno de sus principales impactos, y por ello cada año en Canarias se organizan campañas para colaborar en la recogida de pollos desorientados. Por tratarse de una especie vulnerable y de gran importancia en los ecosistemas de nuestras islas, fue declarada Ave del año 2013 por la Sociedad Ornitológica de España (SEO Birdlife).

¡A través de la campaña Luminaves
conoce cómo puedes ayudar
a una pardela en apuros!



**SOS Pardelas -
Luminaves (SEO Birdlife)**

Actualmente la Pardela Cenicienta se encuentra en mayor abundancia en Canarias en los acantilados y cuevas más inaccesibles para sus principales amenazas: gatos, ratas y la ocupación del litoral causada por el ser humano. Por tanto, sus poblaciones se encontrarán en mejor estado en aquellos lugares cuya costa no ha sido ocupada por el ser humano, como los islotes de Alegranza, Montaña Clara o Lobos.

Por otro lado, existen rincones en el Océano Atlántico que continúan inhabitados y donde las amenazas derivadas de las acciones del humano son muy inferiores. Uno de estos enclaves

se encuentra al norte del archipiélago canario: Las islas Salvajes. Este pequeño grupo de islas e islotes, pertenecientes a Portugal, han sido declarados como Reserva Natural y en ellos habitan miles de pardelas cenicientas, petreles de Bulwer, paños pechialbos, paños de Madeira y charranes de varias especies.

Aunque son difíciles de reconocer, existen unas 12 especies de aves marinas en aguas canarias.
¡Vamos a ordenarlas por tamaño desde las mayores a las más pequeñas!

Entre las pardelas no solo se encuentra la pardela cenicienta, destacan la **pardela pichoneta** (de mayores dimensiones), y la **pardela chica** (mucho menor, y gravemente amenazada actualmente).

Los **petreles** o *almatristes* son aves marinas de tonos muy oscuros y de tamaño inferior a las pardelas. También son nidificantes en las costas de nuestro archipiélago, especialmente en los islotes, donde anualmente se realizan campañas de seguimiento y censo de las colonias nidificantes del **petrel de Bulwer**.

Los **paños** constituyen otro grupo de aves marinas de gran importancia en nuestras aguas, son inferiores en tamaño a los petreles (tienen el tamaño de un gorrión común aproximadamente) y existen distintas especies, que se diferencian por características sutiles. También son llamados bailarines, por el movimiento de sus patas al despegar sobre la superficie del mar. En el **pañó pechialbo** las patas sobresalen



de la longitud de la cola, dándoles un aspecto ligeramente torpe al despegar. Este es muy diferente en apariencia de las otras especies: **paiño europeo** y **paiño de Madeira**, donde las patas no están desproporcionadas al tamaño del ave. Estas dos especies son muy similares entre sí y se diferencian gracias a una mancha blanca próxima a la cola llamada ovispillo. En el paiño europeo el ovispillo tiene forma de “U” y en el paiño de Madeira tiene forma de “V” con la cola está ligeramente ahorquillada.

¿Sabías que...?

¿Te has preguntado cómo se coloniza y evoluciona la biodiversidad en un archipiélago sin la presencia humana? Las islas Salvajes son un ejemplo cercano a Canarias de evolución. En este archipiélago portugués viven miles de pardelas y de otras aves marinas que hemos conocido en esta Unidad. ¡Estas islas han fascinado a muchos historiadores y científicos a lo largo de la historia, como Jacques Cousteau! Sin embargo, son las olvidadas del Océano Atlántico. ¿Quieres conocer por qué?



DOCUMENTAL:
**ISLAS SALVAJES,
LAS OLVIDADAS DEL ATLÁNTICO**



Ilustraciones Nicolás Ruiz
@Espintapájaros

AVES LIMICOLAS

Las aves limícolas o aves playeras forman un grupo de 217 especies, con 2 características principales: la primera es que recorren grandes distancias en nuestro planeta mediante migraciones y la segunda es el tipo de hábitat que colonizan: las zonas húmedas.



De forma tradicional, se denominan limícolas por su habitual ocupación de zonas de charcas con un sustrato de limo. Además, siempre se han asociado a aves con características como las patas alargadas o el pico largo y afilado, sin embargo, ¡se trata de un grupo con morfologías muy diversas y que colonizan distintos ambientes acuáticos, desde las llanuras a las grandes alturas de los Andes o incluso el litoral Ártico!

La gran mayoría de las aves limícolas (un 60%) son grandes migradoras y una pequeña parte (3%) tienen carácter residente. Algunas especies como el Correlimos canelo viaja desde la tundra norteamericana y pasa el invierno en la Patagonia. El correlimos tridáctilo se reproduce en la tundra europea y pasa el invierno en Sudáfrica. Y el Zarapito trinador cría en las tundras siberianas y puede alcanzar Australia. La mayoría de estos grandes desplazamientos sirven para buscar lugares con una mayor temperatura durante la estación de invierno, poder alimentarse,



Figura 3: Correlimos tridáctilo buscando alimento entre algas, Fuerteventura © Alberto Sarabia Hierro

descansar y buscar provisiones antes de regresar al lugar de cría. Este fenómeno de desplazamiento estacional entre el lugar de reproducción y el de invernación se denomina migración, ¡y supone un desafío físico de alto nivel!

Pero, ¿cómo se sabe qué tan largos son estos recorridos? y, ¿cómo se sabe que regresan en la siguiente estación al mismo lugar? Los científicos especializados en aves han colocado transmisores GPS que siguen vía satélite los recorridos, demostrando que algunas son capaces incluso de hacerlo prácticamente sin realizar paradas. Además, los ornitólogos llevan a cabo tareas de anillamiento, con códigos específicos alfanuméricos, que permiten diferenciar a los individuos en cada estación.

¿Sabías que...

¿Sabías que la aguja colipinta ha registrado récords en sus recorridos durante la migración?

¡Hasta 10.400 kilómetros de distancia recorridos desde Alaska a Nueva Zelanda sin detenerse!



Ilustración Nicolás Ruiz @Espintapájaros

Pero... ¿Cómo son las aves limícolas y cómo viven? La mayoría de especies conservan características comunes y adaptaciones especiales: un pico largo para conseguir su alimento en el agua o lodo, unas patas largas para caminar sobre aguas poco profundas y dedos largos para una mayor estabilidad sobre el lodo (*Figura 3*). En cuanto al plumaje, las alas son puntiagudas, proporcionándoles gran velocidad en el vuelo: ¡alcanzan velocidades de hasta 80 km/h! y normalmente es moteado, ayudándole a camuflarse y pasar desapercibidas.

¡Descúbrelo en esta animación!

¡Hemos hablado de la forma puntiaguda de las aves, que facilita los vuelos a gran velocidad y de larga distancia, pero, ¿te imaginas como sería el mundo de las aves si todas fueran redondas?



ROLLIN´ SAFARI
¿Y si los animales fueran redondos?

EL ARTE DEL CAMUFLAJE

Como sabes, las aves limícolas son expertas en el disfraz, con un plumaje diseñado para fundirse con el entorno... El plumaje tiene color café y normalmente son oscuras en la parte superior, y de color claro o blanco en la inferior, esto les permite evadir a sus depredadores en cualquiera de los ángulos:

¿Eres capaz de contar cuántas aves se esconden en la siguiente imagen?



Figura 4: Vuelvepiedras, Fuerteventura © Juan José Ramos.

Como hemos comentado en esta Unidad, las aves limícolas forman un grupo muy variable y el caso de los picos no es una excepción. Las adaptaciones de los picos están directamente relacionadas con su dieta y con el tipo de sustrato donde viven (*Figura 5*). Se alimentan especialmente de pequeños invertebrados o moluscos; por ejemplo, el ostrero presenta un pico más robusto para poder abrir las conchas de los moluscos de los que se alimenta, y el zarapito, un pico de gran longitud con el que rebusca entre el fango para encontrar pequeños invertebrados.



Figura 5: Adaptaciones en picos de aves limícolas. Fuente: Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (WHSRN).

Prestando atención a pequeños detalles seremos capaces de conocer y diferenciar distintas especies de limícolas.

¡Conozcamos algunas que podemos observar en Canarias!

En este caso, las siguientes especies se encuentran en ambientes costeros. El zarapito trinador es muy llamativo, ya que es de gran tamaño y destaca por su gran pico, largo y recurvado.

El vuelvepedras es un visitante invernal en nuestra costa, su plumaje es muy abrigado, posee patas naranjas que hacen muy sencilla su diferenciación y tiene un pico fuerte con forma de cuña que utiliza para volcar pequeñas piedras para descubrir su alimento, los pequeños invertebrados. El correlimos tridáctilo por el contrario, tiene un plumaje de tonos



Vuelvepedras



Zarapito trinador

muy pálidos, aunque en los adultos reproductores puede llegar a ser parduzco, podremos encontrarlos corriendo con el vaivén de las olas.

¡Atención que la cosa se complica con estas 3 especies características de nuestro territorio!

Los chorlitejos pueden parecer similares ya que tienen la parte superior de la cabeza y el resto del cuerpo de color grisáceo y con una marcada franja blanca en la ceja.

¡Fijémonos con atención a otras diferencias!

El chorlitejo grande y el chorlitejo chico presentan un collar doble, blanco y negro que rodea la cabeza integramente, la frente es de color blanca encerrada en una banda negra que va desde el pico, al ojo y hasta la cabeza. El chorlitejo grande sin embargo, tiene patas mucho más anaranjadas, y pico también naranja con la punta en color negro. Estas diferencias pueden ser muy sutiles cuando no llevan plumaje de cortejo (nupcial). El chorlitejo patinegro es significativamente más pequeño que los anteriores, y el collar negro no rodea totalmente el cuello ¡Esta pista nos puede ayudar mucho en su identificación! Además, y como su nombre indica, las patas son mucho más oscuras. En aquellos individuos con plumaje nupcial, la parte superior de la cabeza es de color marrón claro - parduzco, y no gris como en el chorlitejo grande y chorlitejo chico.



Correlimos tridáctilo



Chorlitejo grande



Chorlitejo chico

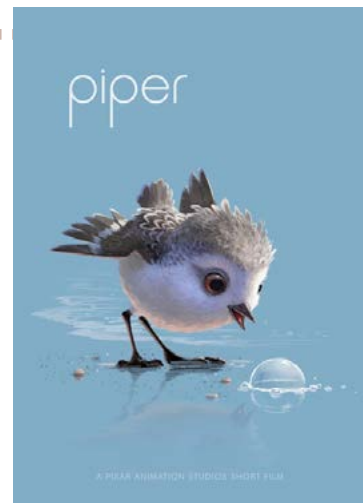


Chorlitejo patinegro

Ilustraciones Nicolás Ruiz
@Espintapájaros

¡Estamos seguros de que has visto en la gran pantalla un correlimos antes!

¿Recuerdas a Piper? Es un corto de Pixar Animation Studios que ganó en 2017 el premio Oscar al mejor corto de animación. ¡Entra y descubre el apasionante mundo de las aves limícolas!



▶ **PIPER - Pixar Animation Studios (Trailer)**

¿Sabías que...

¿Sabías que el chorlitejo patinegro ha sido declarado por la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) como ave del año 2019?

Además, se trata de la primera vez que un ave limícola es declarada ave del año, siendo una prioridad alertar sobre las graves amenazas que están contribuyendo a su desaparición de nuestras costas. ¿Quieres conocer por qué? Hazlo a través de este corto:



Chorlitejo patinegro, Fuerteventura
©Juan José Ramos



▶ **Chorlitejo patinegro
Ave del año 2019**

Como has descubierto en esta Unidad, las aves limícolas y en especial el chorlitejo patinegro, están expuestas a una serie de amenazas derivadas de la acción humana. Su papel en los ecosistemas es clave, funcionan como un indicador de la buena salud de nuestros espacios naturales.

A continuación, enumeramos algunas acciones que **amenazan** a las poblaciones de estas aves:

- La **alteración de su hábitat**, la costa: A través de la ocupación del litoral o la construcción.
- La **limpieza mecánica de playas**, que remueven la arena y los pequeños matorrales o rastros (precisamente el lugar donde nidifican estas especies), o a través de la limpieza de restos de algas: siendo un lugar clave donde estas especies encuentran su alimento.
- La presencia de **gatos domésticos**, que suponen una grave amenaza para la fauna salvaje.
- El **turismo masivo**, supone una molestia en la época de reproducción a través de ruidos y ocupación de la costa.
- El **abandono de las salinas**, un hábitat que ha desarrollado interacciones beneficiosas con el chorlitejo patinegro.
- En zonas de interior, la **desección de humedales** y la **sobreexplotación del agua** para uso agrícola.

¿Sabías que...

**¡Cada 6 de septiembre se celebra
el Día Mundial de las Aves Limícolas!**

Se trata de un día para conmemorar la importancia de estas especies como indicador de la buena salud de un ecosistema, pero también de la fragilidad de los espacios en los que viven. Conocer cómo son, cómo viven y salir al campo a disfrutar de ellas sin intervenir en su hábitat es un gran paso para mejorar su estado de conservación.



ACTIVIDAD

¡Prepara tu cuaderno de campo!

Te animamos a hacer un recorrido por el litoral o una zona de humedal (ya sea en la costa o en el interior) para hacer un reconocimiento de aves limícolas. Aquí van algunas pistas para ayudarte:

- Una **plataforma rocosa del intermareal** podría ser un buen espacio para observar a estas especies en su hábitat.
- En una **hora temprana de la mañana o del final de la tarde** tienes mejores oportunidades de verlas con mayor actividad.
- Si tienes oportunidad, equípate con unos **prismáticos**, te ayudarán a reconocer mejor las diferencias entre especies y además podrás disfrutarlas sin tener que acercarte.
- Elige una **ropa con colores neutros** o similares al entorno que vas a visitar, marrones, verdosos o incluso gris ¡No uses colores demasiado llamativos! No queremos asustarlas.
- **Prepara el cuaderno de campo**, en él puedes hacer anotaciones o dibujos de determinados rasgos que te hayan llamado la atención, o escribir las especies que te encuentres.
- **Permanece sentado** sin hacer movimientos bruscos, sé paciente y disfruta conectando con el entorno y sus sonidos.

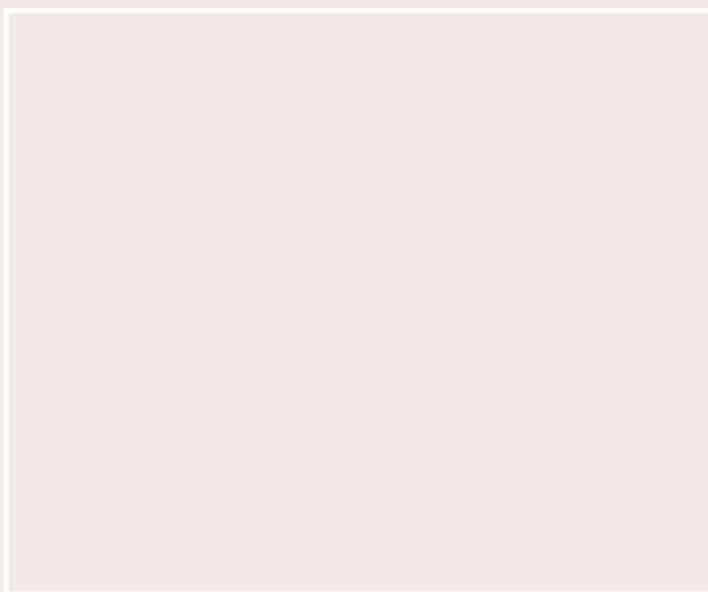


ACTIVIDAD

CUADERNO DE CAMPO

Fecha:	Hora:	Nombre observador:
Localidad:	Isla:	Hábitat (rodea): Playa / Humedal de interior / Humedal de costa
Observaciones:		
Especie	Número animales	Observaciones: ¿Hay crías? ¿Nº? ¿Plumaje nupcial?

Otras anotaciones y dibujos



¡Aviso a naveAmantes del cine!

A continuación, te recomendamos algunos largometrajes relacionados con esta Unidad, que podrán servirte para profundizar en las temáticas que hemos abordado mientras disfrutas del cine. **¡TE ANIMAMOS A BUSCARLOS!**

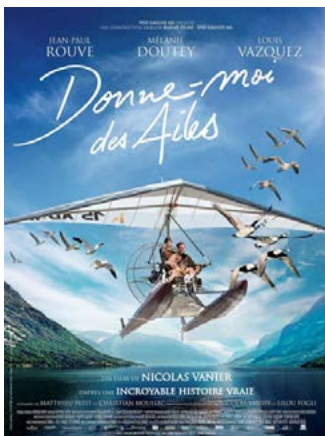
Películas recomendadas



SOÑANDO CON ALAS. UNA HISTORIA DE LOCOS POR LAS AVES (2019) Juan José Ramos Melo - German Pinelo

Soñando con alas aborda un creciente fenómeno mundial en el que gente con vidas muy diferentes, habitando lugares muy distintos, sienten una pasión común por la observación, disfrute y estudio de las aves.

Una historia en torno a una pasión, que para muchos llega a convertirse en auténtica obsesión. Una historia de amantes de la naturaleza escasamente contada hasta el momento, que nos habla de las aves a través de aquellos que sueñan con alas. Cinco historias que se desarrollan en distintos lugares de España y que tiene un nexo común, la pasión por las aves. Una historia de locos por las aves.



VOLANDO JUNTOS (2019) Nicolas Vanier

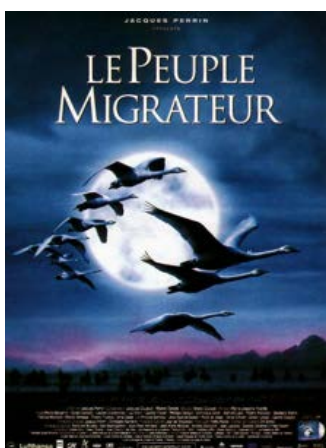
Christian es un científico especializado en los gansos salvajes y sus procesos de migración. Su hijo, un adolescente obnubilado por los videojuegos, no quiere pasar unas vacaciones con su padre en plena naturaleza. Sin embargo, padre e hijo se unirán en una aventura increíble: salvar a una especie en peligro de extinción con la ayuda de un ultraligero. Emprenden juntos un viaje fascinante por los cielos de Europa. Basada en una historia real.



EL VIAJE DEL EMPERADOR (2005)

Luc Jacquet

Documental sobre la emigración de los pingüinos en la Antártida. Cada año en la Antártida da comienzo un emocionante y hermoso viaje. Cientos de miles de pingüinos Emperador abandonan la seguridad del océano para adentrarse en la desértica tierra helada. Una región tan dura y extrema que ningún otro ser vivo se atreve a habitar. Toda la comunidad de pingüinos marchan a través de este difícil paisaje de hielo. Con resolución y valentía conducidos por su necesidad de reproducirse con el fin de la supervivencia de la especie. Esta es la historia de una familia de pingüinos. De cómo tras decenas de kilómetros y tras poner un único huevo, la madre regresa al mar a comer mientras el padre se queda para incubar el huevo a la espera de que la madre regrese. Los padres permanecen 4 meses incubando y sin alimentarse. Cuando los pequeños nacen, las madres tan sólo tienen 48 horas para regresar o ellos morirán. Tanto unos como otros estarán sujetos a condiciones extremas de supervivencia con temperaturas de más de 40 grados bajo cero, todo ello con el fin de prolongar la especie.

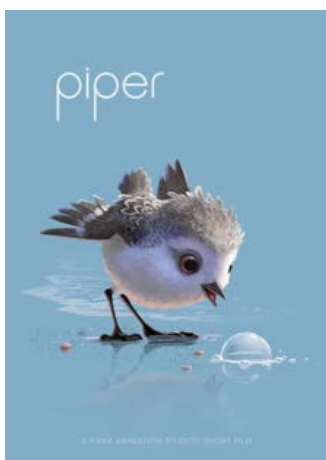


NÓMADAS DEL VIENTO (2001)

Jacques Perrin - Michel Debats

- Jacques Cluzaud

Ambicioso documental sobre la migración de las aves, un viaje que recorre más de 40 países. 4 años de trabajo y más de 140 personas contribuyeron a la creación de un singular estudio, no sólo de las diferentes aves migratorias y sus patrones migratorios, sino del ecléctico, espectacular y sorprendente planeta en el que vivimos. Estuvo nominado al Oscar al mejor documental.



PIPER (C) (2016)

Alan Barillaro

Sigue la historia de un pequeño pájaro, el cual, hambriento, decide enfrentarse a su mayor miedo: el agua. Acompañó a "Buscando a Dory" en las salas de cine.



EL GRAN AÑO (2011)

David Frankel

Tres hombres (Steve Martin, Jack Black y Owen Wilson), cansados de sus obligaciones y responsabilidades, atraviesan un momento de crisis personal. Para superarlo deciden participar en una competición anual cuyo ganador será quién observe más especies de pájaros durante un año en Estados Unidos.

Referencias

- Barbosa, A. (2006). Características generales de las aves limícolas. CSIC - Ministerio de Medio Ambiente. Gobierno de España.
- Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (WHSRN). whsrn.org/es/
- Sociedad Ornitológica de España (SEO/Birdlife). www.seo.org
- U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS). (2004). Educator's Guide for Shorebird Sister School Program. www.fws.gov



MUESTRA DE CINE MEDIOAMBIENTAL DE FUERTEVENTURA

www.cineambientalftv.com



CULTURA
FUERTEVENTURA

CABILDO DE
FUERTEVENTURA



birding
canarias