

MANUAL PRÁCTICO DE AVISTAMIENTOS

Verano



TIRANT
1

FUNDACIÓN
OCEANOGRÀFIC



VALÈNCIA

DESCUBRE EL MUNDO DE LAS AVES

Las aves son un variado grupo de vertebrados con los que convivimos en nuestro día a día.

Con esta guía, te invitamos a descubrir y despertar tu curiosidad por estos fascinantes animales que te acompañan todos los días.

En esta travesía podrás descubrir algunas de especies de aves marinas que habitan el mediterráneo y te acompañarán a lo largo de este viaje. Esta guía te ayudará a conocer algunas de las aves más características por su color, forma o comportamiento.

¡Encuéntralas a todas!



I. HOGAR DE MILES

El mar Mediterráneo, del latín *Mare Medi Terraneum* ("mar en medio de tierras"), hace referencia a su especial ubicación entre Europa, África y Asia. A lo largo de la historia, sus aguas han sido escenario del auge de imperios, la caída de civilizaciones y la creación de rutas comerciales que han acabado moldeado la región mediterránea tal como lo conocemos actualmente. Más allá de su recorrido histórico, actualmente el Mediterráneo es un rico ecosistema de enorme valor con una biodiversidad única en nuestro planeta.

Sin embargo, este ecosistema tan fascinante y especial está en un frágil equilibrio. La sobreexplotación de los recursos marinos, la contaminación y el gran impacto del cambio climático amenazan su futuro y, por ende, el nuestro. Conocer sus características y amenazas es esencial para fomentar su conservación y garantizar que siga siendo fuente de vida, riqueza y cultura.

UN MAR ÚNICO

El Mediterráneo es un mar casi cerrado de 2,5 millones de kilómetros cuadrados, conectado con el océano Atlántico a través del estrecho de Gibraltar y con el mar Negro mediante los estrechos del Bósforo y los Dardanelos.

Entre sus características más destacadas se encuentran:

- **Elevada salinidad:** Debido a la intensa evaporación y el limitado aporte de agua dulce.
- **Temperaturas variables:** Las temperaturas oscilan entre los 10°C y 16°C en invierno y los 21°C – 30°C en verano.
- **Ecosistemas únicos:** Alberga más de 12.000 especies marinas, de las cuales un 20% son endémicas, es decir, exclusivas de esta zona.



II. LAS AVES

Las aves constituyen un grupo de vertebrados de gran diversidad, con más de 10,000 especies distribuidas en casi todos los ecosistemas del planeta. Su capacidad de adaptación, su importancia ecológica y su relación con los seres humanos las convierten en un tema clave para el estudio de la biodiversidad. Además, estos animales tienen un papel esencial en los ecosistemas, donde cumplen funciones como la dispersión de semillas, el control de plagas y la polinización.

CARACTERÍSTICAS DE LAS AVES

Las aves poseen una serie de características únicas que las diferencian del resto de vertebrados:



Pico: con diferentes formas según su alimentación.

Alto metabolismo: requieren alimentación casi constante para mantener su energía.

Plumas: proporcionan aislamiento térmico y permiten el vuelo en la mayoría de aves.

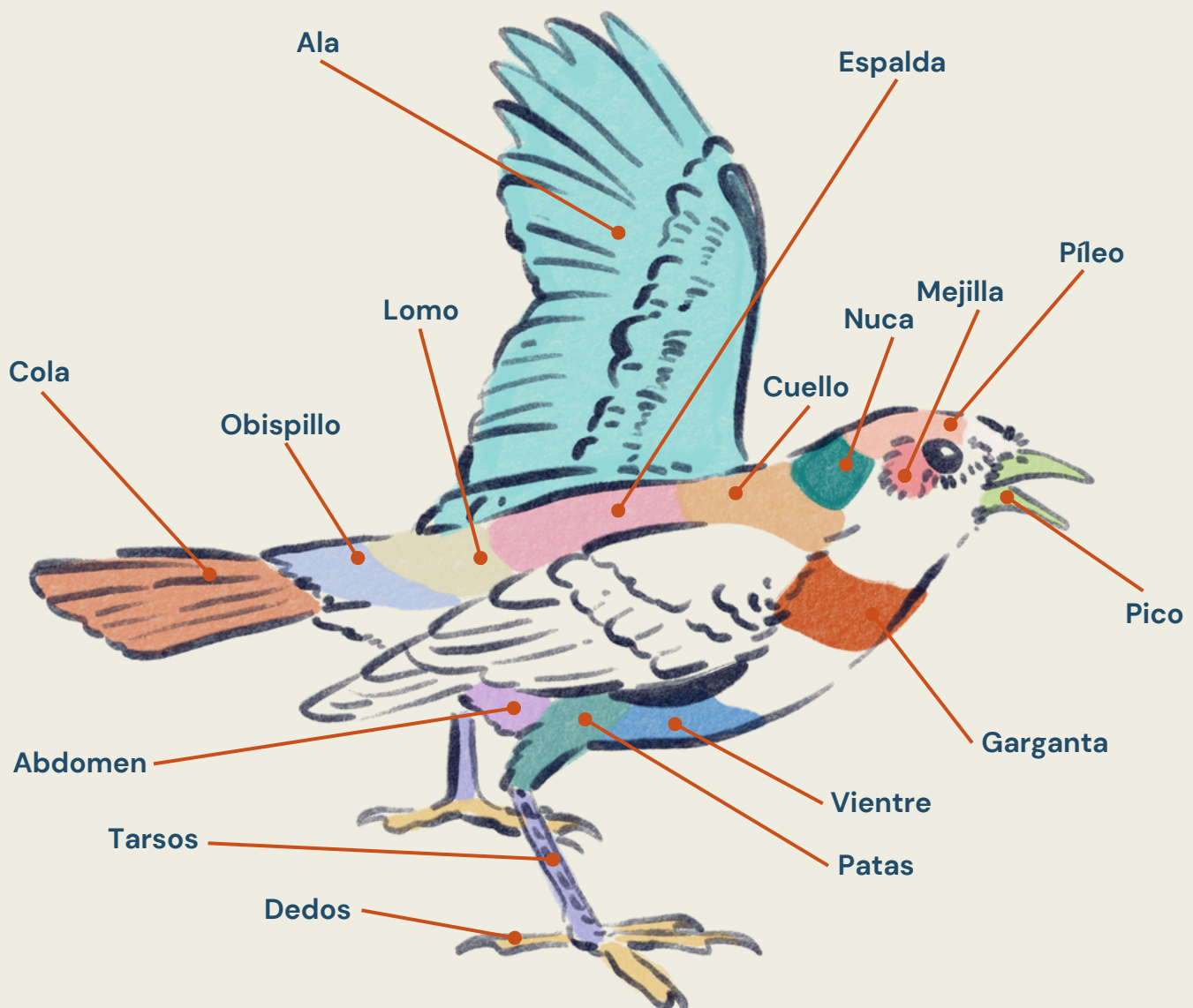
Esqueleto ligero: Sus huesos son huecos para reducir el peso corporal.

Reproducción ovípara: todas las aves ponen huevos con cáscara calcificada.

Gracias a estas adaptaciones, las aves han conquistado numerosos hábitats, desde selvas y montañas hasta desiertos y océanos, con un papel fundamental en el equilibrio de los ecosistemas.

III. PARTES DE LAS AVES

Las especies de este grupo tan diverso tienen muchas diferencias, las cuales nos permiten poder identificarlas según su morfología, incluso cuando están volando o lejos. Conocer las partes de un ave nos permite describirla e identificarla con facilidad:



IV. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS AVES MARINAS

Las aves marinas constituyen un grupo animal adaptado a vivir en un medio hostil: el mar. Este grupo representa un pequeño porcentaje del total de aves del planeta (5%) debido a los desafíos del entorno marino. Existen dos tipos de aves marinas:

- ▶ **Estrictamente marinas:** pasan la mayor parte de su vida en el mar y solo tocan tierra para reproducirse. Ej: *pardela*, *paño*, *petrel*.
- ▶ **Generalistas:** se pueden encontrar tanto en el mar como en la costa e incluso en humedales interiores. Ej: *gaviota patiamarilla* y *cormorán*.

V. ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS DE LAS AVES MARINAS



Glándula de la sal muy desarrollada: permite excretar el exceso de sal, esencial para sobrevivir en un ambiente marino.

Glándula uropigial: produce una sustancia aceitosa que utiliza para impermeabilizar las plumas, crucial en especies buceadoras.

Solo las aves **estrictamente marinas** van a tierra en época reproductora .

Cuerpo hidrodinámico: forma del cuerpo adaptada para reducir la resistencia en el agua, facilitando el buceo. Ej: alcas y araos.

Longevidad: larga esperanza de vida debido a la dificultad para encontrar alimento y baja tasa de reproducción. En las especies estrictamente marinas la madurez sexual es tardía, reproduciéndose más tarde que otras aves. Una sola puesta al año. Además, las puestas constan de muy pocos huevos (1 ó 2) por la energía que implica alimentar a la prole. Se trata de especies nidícolas en contraposición a las especies nidífugas (como las anátidas, con más de 10 huevos y varias puestas en un año) cuya estrategia es poner muchos huevos y no alimentarlos. La prole sigue a la madre, con todo lo que ello implica. *Ejemplo: Wisdom, el ave silvestre más longeva del mundo. Una albatros identificada por primera vez en 1956 y que sigue viva a día de hoy (año 2025).*

Por otra parte, las aves más generalistas como gaviotas y cormoranes realizan puestas con un número de huevos algo mayor como 2,3 y hasta 4 huevos, así como varias puestas al año.

Las aves estrictamente marinas pueden permanecer varios días fuera del nido buscando alimento para los pollos. Ej.: el paño de Benidorm se va a Baleares en busca de comida.

Acumulación de grasa, en el caso de las estrictamente marinas, como reserva. Ej.: los pollos de pardela acumulan mucha grasa para sobrevivir ya que los padres deben ausentarse un tiempo considerable en busca de alimento. Antiguamente eran buscados y capturados en las uras por el ser humano debido a esta característica, como aporte de alimento. Las gaviotas los cazan también por esta misma razón.

VI. COMPORTAMIENTO Y ECOLOGÍA

- ▶ **Reproducción:** las aves estrictamente marinas anidan en colonias, a menudo en madrigueras o "uras" en rocas y acantilados, generalmente durante la primavera (abril-mayo). Ej. los paños y las pardelas (el petrel es más de la zona del Atlántico).



Alimentación: se alimentan de peces (piscívoras) principalmente. A través del buceo, algunas especies (pardelas, alcas, cormorán moñudo) se sumergen para capturar presas de forma activa.

Algunas especies concretas como el alcatraz se lanza "en picado" desde gran altura para capturar peces, los pesca por sorpresa, desafiando a la gravedad a una velocidad increíble.

Para evitar daños, estas aves tienen un amortiguador en la nuca a modo de refuerzo muscular. Muchas de las aves marinas estrictas y generalistas suelen seguir a los arrastreros cuando llegan a puerto para alimentarse del descarte pesquero.

- ▶ **Descanso:** las aves estrictamente marinas duermen en el mar, mientras que las generalistas buscan tierra firme y se acercan a la costa.
- ▶ **Migración:** las aves marinas pueden migrar grandes distancias para encontrar alimento o reproducirse. Algunas especies que se van del Mediterráneo son reemplazadas por otras que llegan del sur. "Cuando aquellos suben de África hacia el sur de Europa, éstos que están en el sur de Europa se suben hacia el norte de Europa."

Por ejemplo: en esta época, mientras los charranes llegan desde el sur, otras especies como alcatraces y alcas migran hacia el norte de Europa en época de reproducción.

Durante la migración pueden realizar grandes desplazamientos sin reposar, gracias a un sistema similar al que poseen los cetáceos. Durante el vuelo pueden desconectar un hemisferio del cerebro mientras el otro está activo y viceversa. De esta manera pueden llegar a sus lugares de cría o invernada más rápidamente y sin escalas.

VII. CONTEXTO BIOGEOGRÁFICO Y ECOLÓGICO DE LA MARINA ALTA

La Marina Alta representa uno de los enclaves más significativos para la observación de aves marinas en el Mediterráneo español durante los meses estivales. Esta comarca alicantina, caracterizada por su diversidad de hábitats costeros que incluyen acantilados, playas, humedales y aguas pelágicas, alberga una avifauna marina extraordinariamente rica durante el período comprendido entre julio y septiembre.

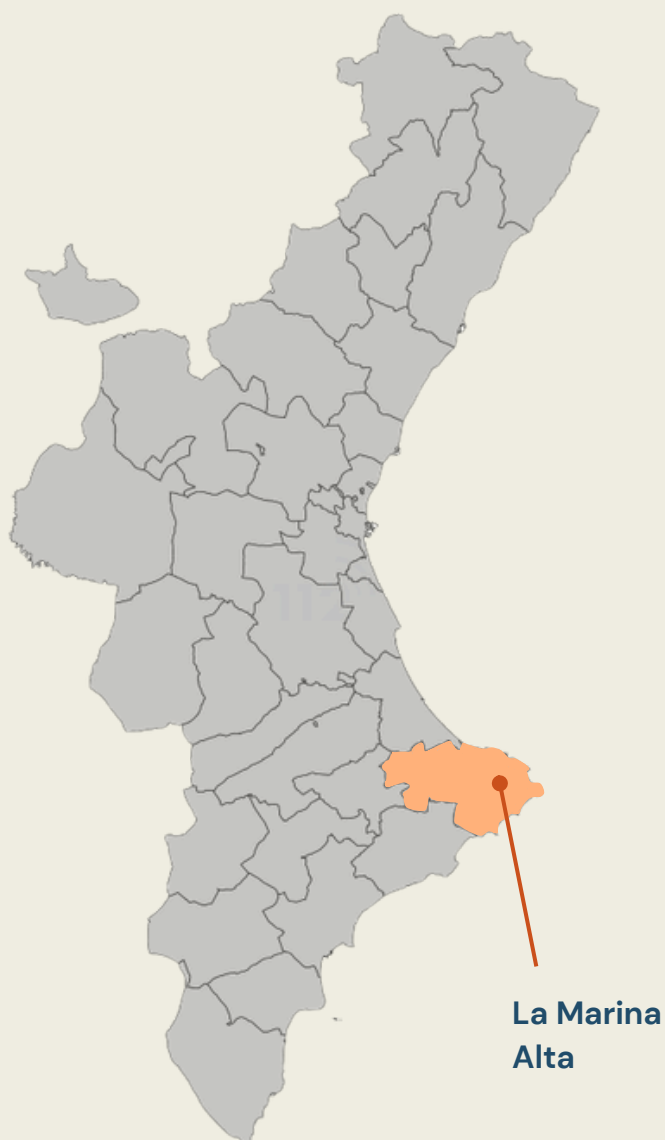
La región ha documentado un total de 258 especies de aves residentes, estivales o invernantes, así como las de paso y ocasionales, según el exhaustivo trabajo de recopilación realizado por los expertos Joan Sala, Isabel Caminal, Cristina Sala e Itziar Colodro.

La Marina Alta se sitúa estratégicamente en la cuenca mediterránea, ofreciendo una extraordinaria variedad de hábitats que favorecen la presencia de diversas especies de aves marinas durante el período estival. La ubicación costera de esta comarca la convierte en un corredor migratorio fundamental y en un área de gran relevancia para la observación ornitológica. Las condiciones climáticas mediterráneas, caracterizadas por veranos cálidos y secos, crean un entorno propicio para la actividad reproductiva de numerosas especies marinas que han elegido este litoral para establecer sus colonias de cría.

Durante el período estival, las aves marinas de la Marina Alta presentan comportamientos reproductivos activos, patrones migratorios específicos y adaptaciones únicas que las convierten en excelentes bioindicadores del estado de conservación del ecosistema mediterráneo. La diversidad de ambientes marinos, desde aguas someras hasta zonas pelágicas profundas, permite la coexistencia de especies con diferentes estrategias alimentarias y requerimientos ecológicos.

El cambio climático está modificando significativamente los patrones de distribución y comportamiento de estas especies, observándose alteraciones en las rutas migratorias tradicionales y en los períodos reproductivos.

El presente dossier analiza las especies más representativas y comunes durante estos meses cruciales, proporcionando las claves identificativas esenciales para su reconocimiento en vuelo y su correcta diferenciación taxonómica.



IV. IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES ESTIVALES COMUNES

GAVIOTAS

Gaviota Patiamarilla (*Larus michahellis*)

Es la gaviota más común que se encuentra en el mar durante el verano. Cuando está volando, su aleteo es el de un ave pesada, y su pico y patas amarillas la hacen fácil de reconocer, aunque cuando vuela las patas quedan recogidas y no se ven.

Además, podemos identificar su estado de maduración por el color:

- Si es **blanca**, es un adulto.
- Si es de color **grisáceo**, es un joven.
- Un **gris oscuro** indica un primer año.
- Un **gris más claro** indica un segundo año, y así sucesivamente hasta el cuarto año, cuando ya es un adulto y completamente blanco. Este proceso es similar al de las belugas.



Gaviota
patiamarilla

Gaviota Audouin (*Ichthyaeetus audouinii*)

Es más pequeña que la Gaviota Patiamarilla, y su aleteo es más ligero y menos profundo. Similar al flamenco, la Gaviota Audouin cría en muy pocos sitios, pero donde lo hace, puede formar colonias de miles de ejemplares. Por ejemplo, en el Delta del Ebro o en el Puerto de Castellón puede haber muchísimas parejas, pero actualmente es una especie **amenazada**. Su estado de amenaza se debe a que solo cría en en muy pocos puntos de la región mediterránea:

El mayor punto de cría a nivel mundial en 2024 fue el Delta del Ebro, y el segundo en el puerto de Castellón hace unos años, antes era el Delta del Ebro. También hay pequeñas colonias en La Albufera y la laguna de la Mata-Torre Vieja.

Identificación clave:

- El **pico es rojo** (a diferencia del amarillo de la Patiamarilla). Esto es útil si se ve de cerca.
- Las **patas son grisáceas** si está posada (a diferencia de las amarillas de la Patiamarilla). En vuelo, las patas no se ven.



Gaviota de
Audouin

Gaviota Reidora (*Chroicocephalus ridibundus*)

Es bastante más pequeña que la Gaviota Patiamarilla; si la Patiamarilla tiene una envergadura de un metro y medio, la Reidora no llega al metro. Es muy fácil de identificar por su cabeza negra, que la hace distintiva, lo que puede confundirse con la Gaviota Cabecinegra (*Larus melanocephalus*), pero algunos aspectos clave nos pueden ayudar a distinguirlas:

- La Gaviota Cabecinegra tiene el ala gris clarito y uniforme y la parte de abajo del ala es blanca.
- La Gaviota Reidora tiene un patrón de color más variado en el ala: gris, blanco y negro, con un borde de ataque blanco que contrasta mucho. La parte de abajo del ala es gris.
- En vuelo, la Cabecinegra presenta un contraste de cuerpo blanco/gris claro y cabeza negra, lo que la hace muy uniforme. La Reidora tiene más tonalidades (negro, blanco, gris oscuro, gris claro).



Gaviota
reidora

Los jóvenes no tienen la cabeza negra, lo que puede dificultar su identificación. Es más fácil distinguirlos si se ven posados y de cerca. Además, es una especie que se puede ver en **La Albufera**.

CHARRANES (Sternidae)

No son gaviotas, pero son especies parecidas, pero su aleteo es mucho más rápido. Se pueden observar dos especies: el **charrán común** (*Sterna hirundo*) y **charrán patinegro** (*Thalasseus sandvicensis*).

Si se ven de lejos, son muy parecidos y es difícil distinguirlos, por lo que se pueden identificar simplemente como "charrán". Aunque el charrán patinegro es ligeramente más grande y tiene el ala más puntiaguda. Si se ven de cerca, la clave es el pico, el charrán patinegro tiene el pico negro, mientras que el charrán común tiene el pico de color rojo.



Charrán
patinegro



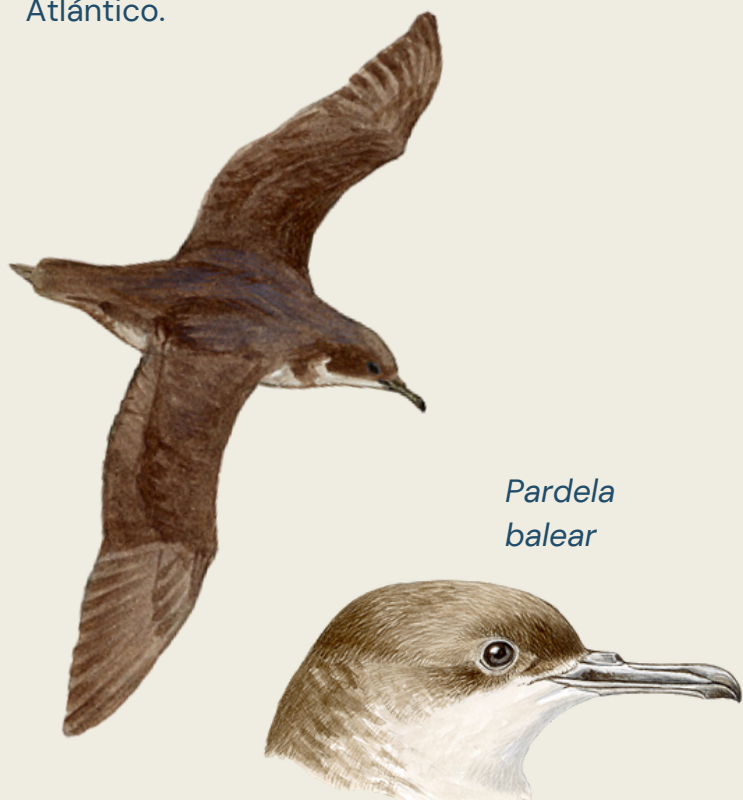
Charrán
común

PARDELAS

Pardela Balear (*Puffinus mauretanicus*)

Es la única ave marina endémica del mar Mediterráneo; en todo el mundo, solo cría en islotes del Mediterráneo occidental. La mayor población se encuentra en la zona de Mallorca y Menorca, y está en peligro debido a su área de cría tan localizada.

En invierno, se desplazan fuera de sus zonas de cría en busca de alimento, formando "trenes" (grupos que vuelan juntos a ras del agua) y pueden cruzar el Estrecho de Gibraltar hacia el Atlántico.



*Pardela
balear*

En verano, aunque están criando en Baleares, también se mueven mucho buscando alimento, pudiendo recorrer 100 km en un vuelo para volver a alimentar a sus pollos. Es probable que las vistas en la costa valenciana vengan de Mallorca.

Acumulan el alimento en el buche para dárselo a los pollos.

Tamaño y aspecto: Es pequeña (no llega al metro de envergadura) y de aspecto oscuro, "chocolate" por arriba y por abajo.

Pardela Cenicienta (*Calonectris diomedea*)

Es mucho más rara de ver y más grande que la Balear. La parte de abajo es muy blanquita y el marrón de la parte superior es grisáceo.

*Pardela
cenicienta*



Paiño (*Hydrobates pelagicus*)

Es el ave marina más pequeña de todas, del tamaño de un gorrión. Se puede identificar como un punto negro con alas, como un "rollo de papel con alas", volando cerca del agua, resulta fácil de distinguir por su tamaño.

Se pueden ver cerca de acantilados o alejados de tierra, y encontramos una buena población en la isla de Benidorm.

Su estrategia de cría consiste en la alimentación de los pollos por la noche, metiéndose en cuevas y agujeros. Esto lo hacen para evitar que las gaviotas puedan depredarlos durante el día.



CORMORANES (*Phalacrocoracidae*)

El aleteo es mucho más lento que el de las pardelas y sus alas son muchísimo más anchas. A diferencia de las pardelas, que son más de mar abierto, los cormoranes suelen estar más cerca de la costa.

Ninguna otra ave mencionada se pone erguida a dos patas como el cormorán, ya que son buceadores y tienen las patas más en una posición más caudal. Las pardelas también pueden bucear, pero no se posan de esa manera.

Cormorán Moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*)

El Cormorán Moñudo se llama así porque cuando está parado en rocas, se le erizan unas plumas en la cabeza, formando un "moñito".

Pueden ser negros o grisáceos. Los pollos son un poco más claritos o "desteñidos".

Se reproduce en la isla de Benidorm y en las islas Columbretes, Penyal d'Ifach y el Montgó, no cría en grandes cantidades.

Es más estilizado, delgadito y alargado que el Cormorán Grande y su pico es menos robusto.



Cormorán Grande (*Phalacrocorax carbo*)

El Cormorán Grande que se ve en el puerto es un ejemplar no reproductor. Estos cormoranes pueden haber nacido en otros lugares, como Alemania, y pasar el invierno en España sin reproducirse, volviendo al año siguiente para la reproducción.

Es muy común en toda Europa y puede criar en lagos de interior.

Es más robusto y "tocho" que el Cormorán Moñudo, con un pico más grande



FLAMENCOS (*Phoenicopterus roseus*)

Pueden verse en formación, sus movimientos no son una migración estricta Norte-Sur como las cigüeñas, sino entre zonas de alimentación y reproducción. Pueden recorrer cientos de kilómetros, por ejemplo del Delta del Ebro a Laguna de Petrola en Albacete, o por la línea de costa hasta Santa Pola.

Las zonas de cría se encuentran en La Albufera (pocas), Santa Pola, Delta del Ebro, Laguna de Petrola (Albacete). El mayor lugar de cría es en Málaga, en la Fuente de Piedra, y la cría suele ser en primavera.

Pueden quedarse todo el año en una zona si hay recursos suficientes.

Un ejemplo de esto fue hace dos inviernos, cuando más de 20.000 flamencos se vieron en La Albufera de forma excepcional, debido a que Doñana y otros humedales se secaron, y buscaron nuevos recursos.

Ahora que Doñana se ha recuperado con las lluvias, es probable que no se vean tantos flamencos en La Albufera en el próximo invierno.

Cría de
flamenco común



Flamenco
común

MANUAL PRÁCTICO DE AVISTAMIENTOS

Invierno



TIRANT
1

FUNDACIÓN
OCEANOGRÀFIC



VALÈNCIA

DESCUBRE EL MUNDO DE LAS AVES

Las aves son un variado grupo de vertebrados con los que convivimos en nuestro día a día.

Con esta guía, te invitamos a descubrir y despertar tu curiosidad por estos fascinantes animales que te acompañan todos los días.

En esta travesía podrás descubrir algunas de especies de aves marinas que habitan el mediterráneo y te acompañarán a lo largo de este viaje. Esta guía te ayudará a conocer algunas de las aves más características por su color, forma o comportamiento.

¡Encuéntralas a todas!



I. HOGAR DE MILES DE SERES

El mar Mediterráneo, del latín *Mare Medi Terraneum* ("mar en medio de tierras"), hace referencia a su especial ubicación entre Europa, África y Asia. A lo largo de la historia, sus aguas han sido escenario del auge de imperios, la caída de civilizaciones y la creación de rutas comerciales que han acabado moldeado la región mediterránea tal como lo conocemos actualmente. Más allá de su recorrido histórico, actualmente el Mediterráneo es un rico ecosistema de enorme valor con una biodiversidad única en nuestro planeta.

Sin embargo, este ecosistema tan fascinante y especial está en un frágil equilibrio. La sobreexplotación de los recursos marinos, la contaminación y el gran impacto del cambio climático amenazan su futuro y, por ende, el nuestro. Conocer sus características y amenazas es esencial para fomentar su conservación y garantizar que siga siendo fuente de vida, riqueza y cultura.

UN MAR ÚNICO

El Mediterráneo es un mar casi cerrado de 2,5 millones de kilómetros cuadrados, conectado con el océano Atlántico a través del estrecho de Gibraltar y con el mar Negro mediante los estrechos del Bósforo y los Dardanelos.

Entre sus características más destacadas se encuentran:

- **Elevada salinidad:** Debido a la intensa evaporación y el limitado aporte de agua dulce.
- **Temperaturas variables:** Las temperaturas oscilan entre los 10°C y 16°C en invierno y los 21°C – 30°C en verano.
- **Ecosistemas únicos:** Alberga más de 12.000 especies marinas, de las cuales un 20% son endémicas, es decir, exclusivas de esta zona.



II. LAS AVES

Las aves constituyen un grupo de vertebrados de gran diversidad, con más de 10,000 especies distribuidas en casi todos los ecosistemas del planeta. Su capacidad de adaptación, su importancia ecológica y su relación con los seres humanos las convierten en un tema clave para el estudio de la biodiversidad. Además, estos animales tienen un papel esencial en los ecosistemas, donde cumplen funciones como la dispersión de semillas, el control de plagas y la polinización.

CARACTERÍSTICAS DE LAS AVES

Las aves poseen una serie de características únicas que las diferencian del resto de vertebrados:



Pico: con diferentes formas según su alimentación.

Alto metabolismo: requieren alimentación casi constante para mantener su energía.

Plumas: proporcionan aislamiento térmico y permiten el vuelo en la mayoría de aves.

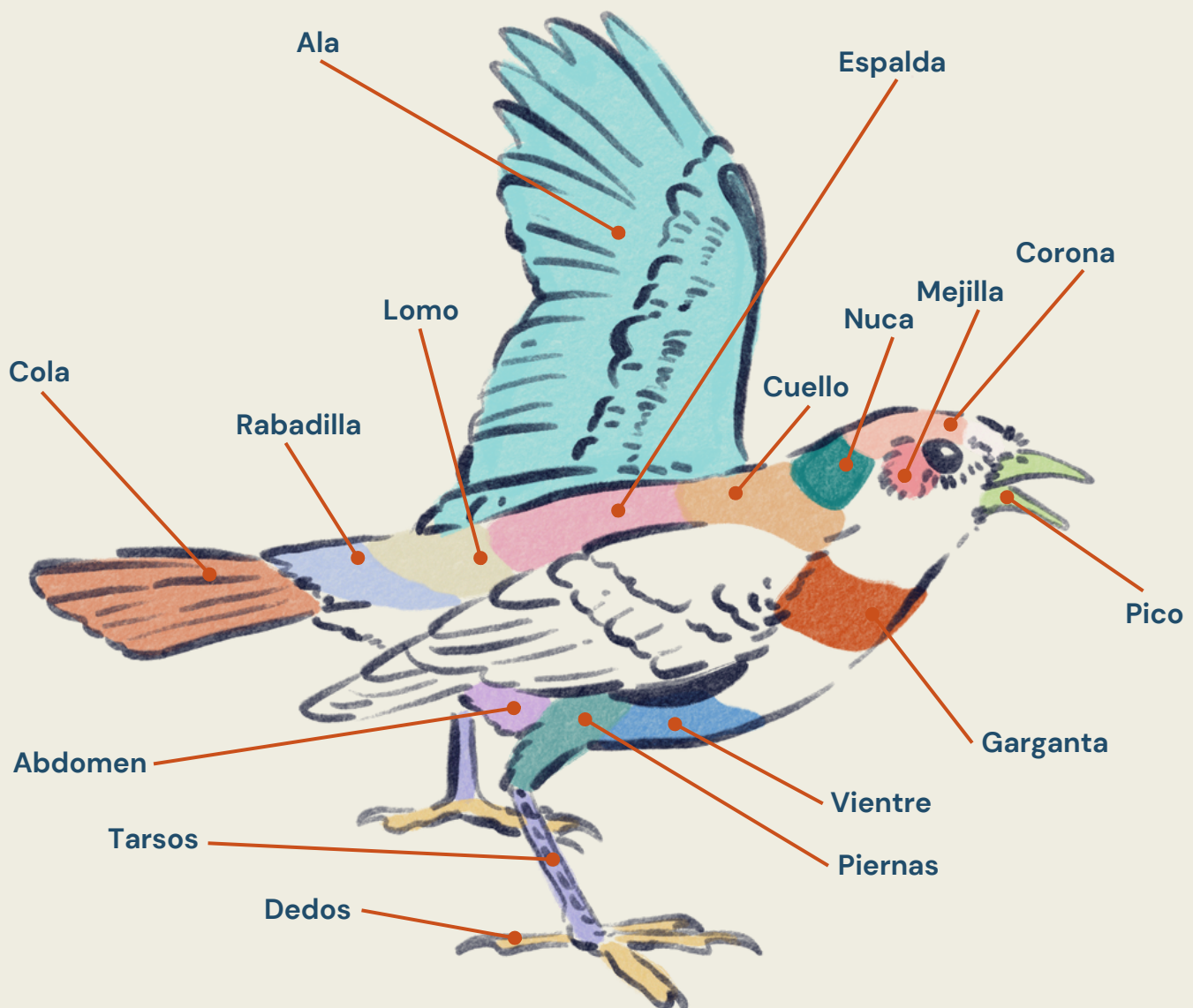
Esqueleto ligero: Sus huesos son huecos para reducir el peso corporal.

Reproducción ovípara: todas las aves ponen huevos con cáscara calcificada.

Gracias a estas adaptaciones, las aves han conquistado numerosos hábitats, desde selvas y montañas hasta desiertos y océanos, con un papel fundamental en el equilibrio de los ecosistemas.

III. PARTES DE LAS AVES

Las especies de este grupo tan diverso tienen muchas diferencias, las cuales nos permiten poder identificarlas según su morfología, incluso cuando están volando o lejos. Conocer las partes de un ave nos permite describirla e identificarla con facilidad:



IV. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS AVES MARINAS

Las aves marinas constituyen un grupo animal adaptado a vivir en un medio hostil: el mar. Este grupo representa un pequeño porcentaje del total de aves del planeta (5%) debido a los desafíos del entorno marino. Existen dos tipos de aves marinas:

- ▶ **Estrictamente marinas:** pasan la mayor parte de su vida en el mar y solo tocan tierra para reproducirse. Ej: *pardela*, *paño*, *petrel*.
- ▶ **Generalistas:** se pueden encontrar tanto en el mar como en la costa e incluso en humedales interiores. Ej: *gaviota patiamarilla* y *cormorán*.

V. ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS DE LAS AVES MARINAS



Glándula de la sal muy desarrollada: permite excretar el exceso de sal, esencial para sobrevivir en un ambiente marino.

Glándula uropigial: produce una sustancia aceitosa que utiliza para impermeabilizar las plumas, crucial en especies buceadoras.

Solo las aves **estrictamente marinas** van a tierra en época reproductora .

Cuerpo hidrodinámico: forma del cuerpo adaptada para reducir la resistencia en el agua, facilitando el buceo. Ej: alcas y araos.

Longevidad: larga esperanza de vida debido a la dificultad para encontrar alimento y baja tasa de reproducción. En las especies estrictamente marinas la madurez sexual es tardía, reproduciéndose más tarde que otras aves. Una sola puesta al año. Además, las puestas constan de muy pocos huevos (1 ó 2) por la energía que implica alimentar a la prole. Se trata de especies nidícolas en contraposición a las especies nidífugas (como las anátidas, con más de 10 huevos y varias puestas en un año) cuya estrategia es poner muchos huevos y no alimentarlos. La prole sigue a la madre, con todo lo que ello implica. *Ejemplo: Wisdom, el ave silvestre más longeva del mundo. Una albatros identificada por primera vez en 1956.*

Por otra parte, las aves más generalistas como gaviotas y cormoranes realizan puestas con un número de huevos algo mayor como 2,3 y hasta 4 huevos, así como varias puestas al año.

Las aves estrictamente marinas pueden permanecer varios días fuera del nido buscando alimento para los pollos. Ej.: el paño de Benidorm se va a Baleares en busca de comida.

Acumulación de grasa, en el caso de las estrictamente marinas, como reserva. Ej.: los pollos de pardela acumulan mucha grasa para sobrevivir ya que los padres deben ausentarse un tiempo considerable en busca de alimento. Antiguamente eran buscados y capturados en las uras por el ser humano debido a esta característica, como aporte de alimento. Las gaviotas los cazan también por esta misma razón.

VI. COMPORTAMIENTO Y ECOLOGÍA

- ▶ **Reproducción:** las aves estrictamente marinas anidan en colonias, a menudo en madrigueras o "uras" en rocas y acantilados, generalmente durante la primavera (abril-mayo). Ej. los paños y las pardelas (el petrel es más de la zona del Atlántico).



Alimentación: se alimentan de peces (piscívoras) principalmente. A través del buceo, algunas especies (pardelas, alcas, cormorán moñudo) se sumergen para capturar presas de forma activa.

Algunas especies concretas como el alcatraz se lanza "en picado" desde gran altura para capturar peces, los pesca por sorpresa, desafiando a la gravedad a una velocidad increíble.

Para evitar daños, estas aves tienen un amortiguador en la nuca a modo de refuerzo muscular. Muchas de las aves marinas estrictas y generalistas suelen seguir a los arrastreros cuando llegan a puerto para alimentarse del descarte pesquero.

- ▶ **Descanso:** las aves estrictamente marinas duermen en el mar, mientras que las generalistas buscan tierra firme y se acercan a la costa.
- ▶ **Migración:** las aves marinas pueden migrar grandes distancias para encontrar alimento o reproducirse. Algunas especies que se van del Mediterráneo son reemplazadas por otras que llegan del sur. "Cuando aquellos suben de África hacia el sur de Europa, éstos que están en el sur de Europa se suben hacia el norte de Europa."

Por ejemplo: en esta época, mientras los charranes llegan desde el sur, otras especies como alcatraces y alcas migran hacia el norte de Europa en época de reproducción.

Durante la migración pueden realizar grandes desplazamientos sin reposar, gracias a un sistema similar al que poseen los cetáceos. Durante el vuelo pueden desconectar un hemisferio del cerebro mientras el otro está activo y viceversa. De esta manera pueden llegar a sus lugares de cría o invernada más rápidamente y sin escalas.

IV. IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES COMUNES

PAÍÑO

Muy pequeño (tamaño de un gorrión), difícil de observar en el mar por su diminuto tamaño. Obispillo blanco. Cría en la Isla de Benidorm, donde hay una buena colonia de esta especie, así como en las Islas Columbretes.



*Pardela
cenicienta*



*Pardela
balear*



PARDELAS (CENICIENTA Y BALEAR)

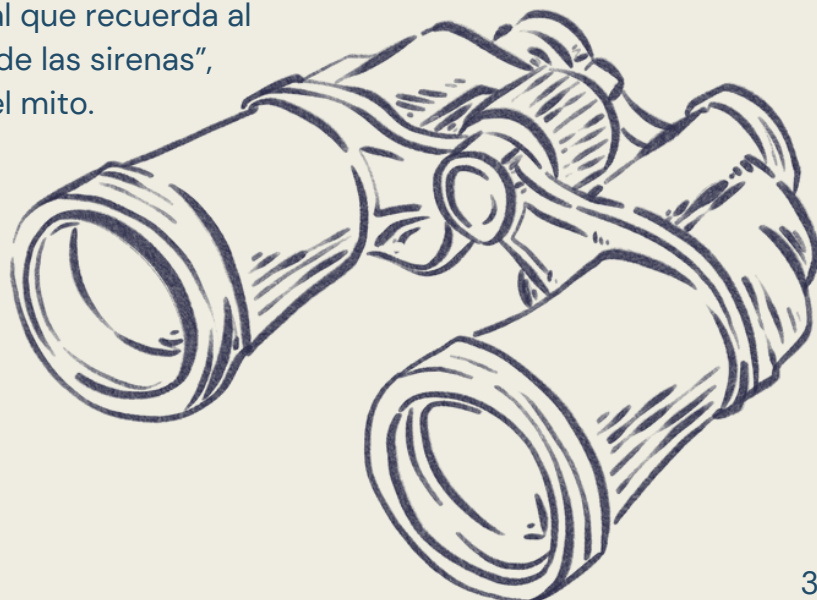
Vuelo rasante sobre el agua, suelen volar en grupos grandes o pequeños denominados "balsas", de hasta 200 a 300 individuos.

La **pardela cenicienta** es más grande y tiene un plumaje blanco más brillante en la parte inferior, mientras que la **pardela balear** tiene un blanco más sucio con flancos y axilas más oscuros. También cría en la Isla de Benidorm.

Algunas pardelas baleares pueden bucear hasta 40 metros de profundidad y aguantar la respiración hasta 3 minutos.

Los paíños y las pardelas se meten en las uras por la noche para protegerse de sus depredadores.

Las pardelas emiten un sonido especial que recuerda al "canto de las sirenas", de ahí el mito.



ALCATRAZ

Identificable por sus espectaculares picados. Alas largas y estrechas, puntiagudas de 2 metros de envergadura. Es un ave más estilizada. Los adultos son blancos brillantes con puntas de ala negras, mientras que los juveniles son más oscuros. Ave más marina que el cormorán.



Técnica de pesca: el alcatraz se eleva en torno a 10, 15, 20, 30 m de altura y hace un picado como puede hacer un halcón peregrino.

Como observación, si el alcatraz es joven y no está volando, lo podemos confundir con un cormorán por su coloración oscura. Solamente aparece en el Mediterráneo durante el periodo invernal.



ALCAS

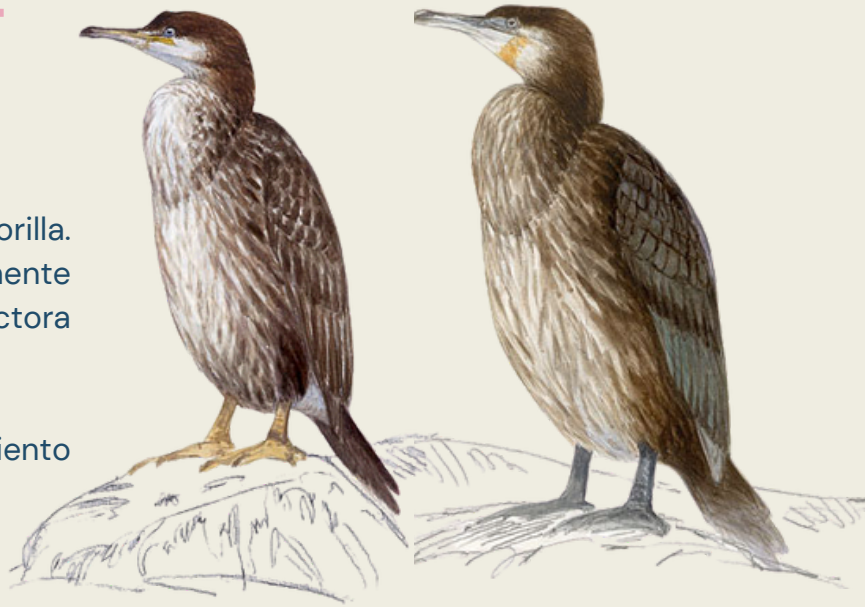
Algunos años entran al Mediterráneo en masa como consecuencia de grandes temporales del Atlántico que les obliga a entrar por el estrecho (por ejemplo, el episodio del año 2023 que produjo una gran mortandad porque muchos individuos eran juveniles, además de que en el Mediterráneo no hay tanto alimento como en el Atlántico). Las alcas se empiezan a ir ahora, no crían aquí, al igual que los alcatraces.



CORMORÁN

Vuelo más pesado con alas más anchas. Aspecto rechoncho y recio. Mar adentro el cormorán no se encuentra.

- ▶ El común usa la roca, el cortado o la orilla. Más común cerca de la costa. Solamente aparece en invierno. En época reproductora desaparece del Mediterráneo.
- ▶ El moñudo es más marino. Avistamiento durante todo el año.



GAVIOTAS

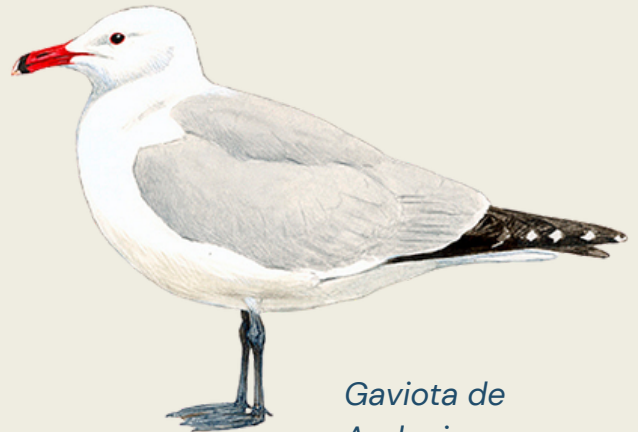
Gaviota patiamarilla: muy común en la costa.

Gaviota reidora: es frecuente pero más pequeña que la patiamarilla.

Gaviota de Adouin: las veremos a partir de marzo. Ahora están en África. Es una especie que nidifica en muy pocos lugares del Mediterráneo (Delta del Ebro, puerto de Castellón, L'Albufera). Lugares de cría muy concretos.



*Gaviota
patiamarilla*



*Gaviota de
Audouin*



Gaviota reidora

CHARRÁN PATINEGRO

Vuelo más rápido que la gaviota y realiza picados más pequeños que el alcatraz. Casi 1m de envergadura, la mitad que el alcatraz.

Tiene la cabeza negra y alas de color blanco.

Ahora solo veremos esta especie de charrán, ya que el resto están en África.



EN RESUMEN, A FINALES DE INVIERNO, ¿QUÉ AVES PODEMOS VER?

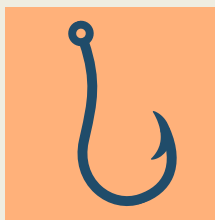
- Paíño, pardela y alcatraz (dentro).
- Cormorán, gaviotas y charranes (fuera).
- Alca (dentro y fuera). Los juveniles se acercan a la costa en busca de alimento, lo cual entra en conflicto con los pescadores.
- Frailecillo, arao se pueden ver ocasionalmente (son muy raras de ver).
- Alcatraz: en invierno podemos ver juveniles del año anterior y adultos.
- Alcas, y alcatraces ahora están a punto de irse a sus zonas de cría del Atlántico noreste. En el Mediterráneo no crían.

V. AMENAZAS PARA LAS AVES MARINAS



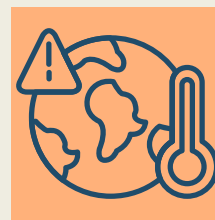
SOBREPESCA

Reduce la disponibilidad de alimento.



PALANGRE

Las aves se enganchan accidentalmente en los anzuelos.



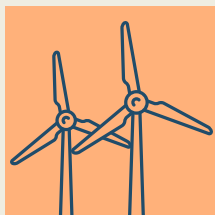
CAMBIO CLIMÁTICO

Afecta los ecosistemas marinos y la disponibilidad de presas.



CONTAMINACIÓN

Chapapotes, plásticos y otros contaminantes.



AEROGENERADORES

Riesgo de colisión

VI. CUESTIONARIO

Responde las siguientes preguntas con 2-3 frases cada una:

1. ¿Qué diferencia principal existe entre un ave marina "estrictamente marina" y una "generalista"?
2. ¿Cómo ayuda la glándula de la sal a las aves marinas a sobrevivir en el mar?
3. Describe el método de caza del alcatraz y cómo está adaptado para ello.
4. ¿Cómo identificarías el vuelo de una pardela?
5. ¿En qué época del año anidan las pardelas en el Mediterráneo español?
6. Menciona dos adaptaciones físicas que permiten a algunas aves marinas bucear a grandes profundidades.
7. ¿Qué es el palangre y cómo afecta a las aves marinas?
8. ¿Cómo duermen las aves "estrictamente marinas"?
9. ¿Cómo diferenciarías a un cormorán de un alcatraz en vuelo desde la distancia?
10. ¿Qué diferencias de coloración presenta la pardela cenicienta y balear en la parte inferior de su cuerpo?

CLAVE DE RESPUESTAS

1. *Las aves estrictamente marinas pasan la mayor parte de su vida en el mar, tocando tierra solo para reproducirse, mientras que las aves generalistas se encuentran tanto en el mar como en la costa e incluso en humedales interiores.*
2. *La glándula de la sal permite a las aves marinas excretar el exceso de sal que ingieren al beber agua de mar o al alimentarse, evitando así la deshidratación y el daño a sus órganos.*
3. *El alcatraz se lanza en picado desde gran altura para capturar peces, alcanzando velocidades de más de 100 km/h. Tiene una adaptación en la cabeza similar a un "casco" para protegerse del impacto.*
4. *El vuelo de una pardela es rasante sobre el agua, a menudo tocando la superficie con las puntas de las alas, y suelen volar en grupos llamados "balsas".*
5. *Las pardelas anidan en el Mediterráneo español durante la primavera, específicamente en abril y mayo.*
6. *El cuerpo hidrodinámico y la glándula uropigial que impermeabiliza las plumas son adaptaciones físicas que permiten a las aves marinas bucear a grandes profundidades.*
7. *El palangre es una técnica de pesca que utiliza largas líneas con anzuelos cebados. Las aves marinas a veces se enganchan en estos anzuelos al intentar capturar el cebo, lo que puede provocar su muerte.*
8. *Las aves estrictamente marinas duermen en el mar, posándose en la superficie del agua.*
9. *El cormorán tiene alas más anchas y un vuelo más pesado, mientras que el alcatraz tiene alas más estrechas y un vuelo más estilizado.*
10. *La pardela cenicienta tiene un plumaje blanco brillante en la parte inferior, mientras que la pardela balear tiene un blanco más sucio con flancos y axilas más oscuros.*

VIII. PREGUNTAS DE ENSAYO

Responde las siguientes preguntas en formato de ensayo:

1. Describe las adaptaciones fisiológicas de las aves marinas que les permiten prosperar en un entorno marino, explicando cómo cada adaptación contribuye a su supervivencia.
2. Compara y contrasta los comportamientos de alimentación del alcatraz y la pardela, destacando las adaptaciones específicas que cada ave utiliza para capturar presas.
3. Discute las principales amenazas a las que se enfrentan las aves marinas en el Mediterráneo y cómo estas amenazas impactan sus poblaciones. Propón posibles soluciones para mitigar estas amenazas.
4. Explica el ciclo de vida de las aves estrictamente marinas, desde la reproducción hasta la migración, destacando las estrategias que utilizan para asegurar la supervivencia de sus crías.
5. Analiza la importancia de la identificación correcta de las aves marinas y cómo el conocimiento de sus características y comportamientos puede contribuir a la conservación de estas especies.

IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ave marina estrictamente marina: ave que pasa la mayor parte de su vida en el mar y solo toca tierra para reproducirse.

Ave marina generalista: ave que se puede encontrar tanto en el mar como en la costa e incluso en humedales interiores.

Glándula de la sal: órgano que permite a las aves marinas excretar el exceso de sal.

Glándula uropigial: glándula que produce una sustancia aceitosa para impermeabilizar las plumas.

Hidrodinámico: que tiene una forma que reduce la resistencia al movimiento en el agua.

Ura: madriguera o agujero donde algunas aves marinas anidan.

Balsa (de pardelas): grupo grande de pardelas posadas o nadando juntas en el agua.

Palangre: técnica de pesca que utiliza largas líneas con anzuelos cebados.

Chapapote: masa de petróleo crudo solidificado que contamina el medio ambiente.

Termófilo: organismo que prefiere o se adapta mejor a temperaturas relativamente altas.

Envergadura: distancia entre las puntas de las alas de un ave cuando están completamente extendidas.

Charradriiformes: orden taxonómico que incluye a las gaviotas, los charranes y otras aves acuáticas relacionadas.

