

VIDA DE LAS TORTUGAS MARINAS

SEA TURTLES



VIDA DE LAS TORTUGAS MARINAS SEA TURTLES

INDICE

1. Origen y Evolución	Pág.1
2. Ciclo de Vida	Pág.3
3. Depredadores	Pág.4
4. Anatomía	Pág.6
5. Especies en el mundo	Pág.10
6. Alimentación	Pág.14
7. Hábitat marino	Pág.19
8. Distribución oceánica	Pág.27
9. Comportamiento	Pág.39
10. Peligros y Amenazas	Pág.41
11. ¿Cómo protegerlas?	Pág.44
12. Valor e importancia	Pág.45



AUTOR / CREDITOS

Edición, diseño, Ilustración

Teresa Vergara

Dibujo & Vectorización

Gabriel Jerez - Nelson Pedemonte

Texto & Fuentes

Teresa Vergara - Gabriel Jerez

KUTZANI -MTSG

UICN/ CSE - NOAA

www.seaturtle-world.com

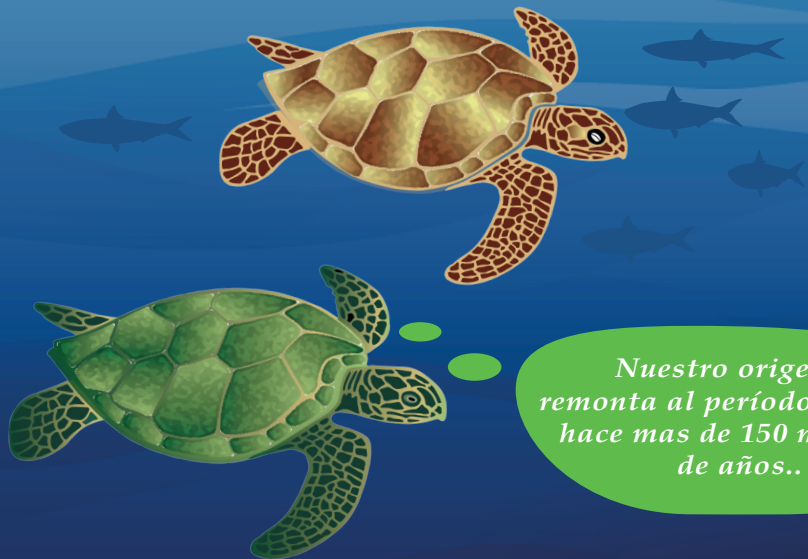
www.iacseaturtle.org

www.animaldiversity.org

ORIGEN Y EVOLUCION

Las Tortugas Marinas son reptiles pacíficos que han sobrevivido a grandes catástrofes del planeta. Se estima que existen hace más de 150 millones de años, superando en existencia a los dinosaurios.

Tuvieron su origen en la tierra, pero fueron evolucionando y adaptando su cuerpo al ambiente marino, marcando una real diferencia con los otros reptiles. Con el tiempo, sus patas se convirtieron en aletas aplanadas en forma de remos, lo que les ha permitido desplazarse con facilidad por casi todos los océanos.



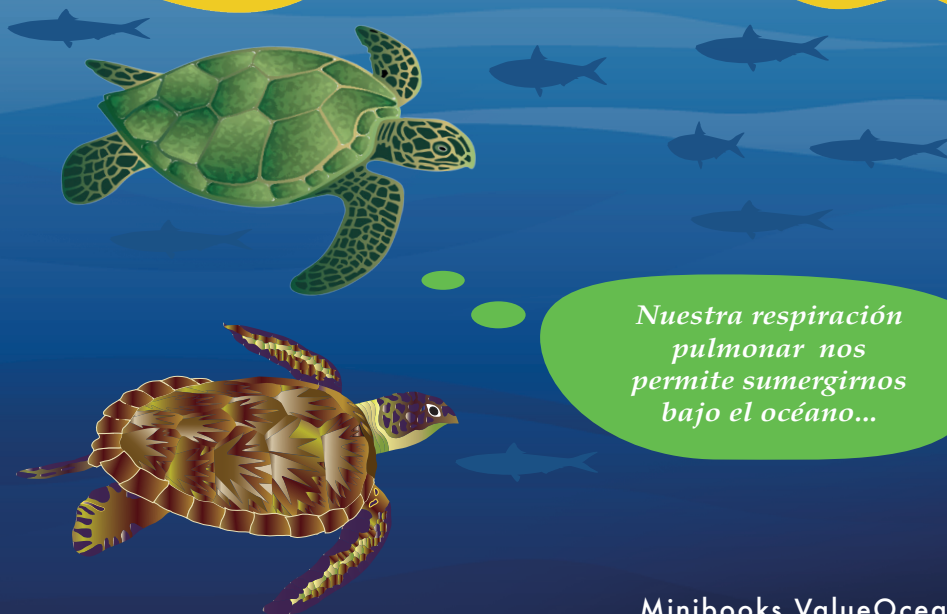
Nuestro origen se remonta al período Jurásico hace mas de 150 millones de años..

REPTILES

Las Tortugas Marinas pertenecen a la clase REPTILIA o REPTILES al igual que los cocodrilos, largartijas, iguanas y culebras, los que se caracterizan por poseer:

- › Cuerpo con escamas,
- › Escudos o placas,
- › Cuerpo de sangre fría,
- › Reproducción por huevo
- › Respiración pulmonar y cutánea.

Estas tortugas están adaptadas al hábitat acuático, con un cuerpo hidrodinámico, que las hace ser muy veloces en su desplazamiento por los océanos.

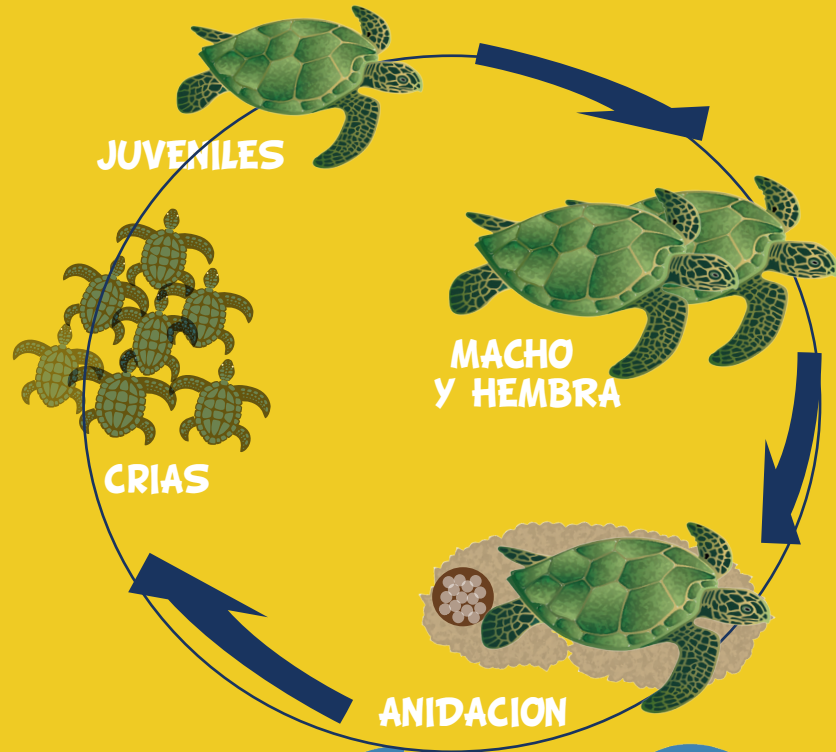


Nuestra respiración pulmonar nos permite sumergirnos bajo el océano...

CICLO DE VIDA

Su ciclo de vida es relativamente simple. Se inicia con el apareamiento de hembras y machos en el agua. Posteriormente, las hembras migran hacia las mismas playas de anidación donde nacieron. En estas playas escavan sus nidos y depositan entre 50 y 200 huevos según la especie.

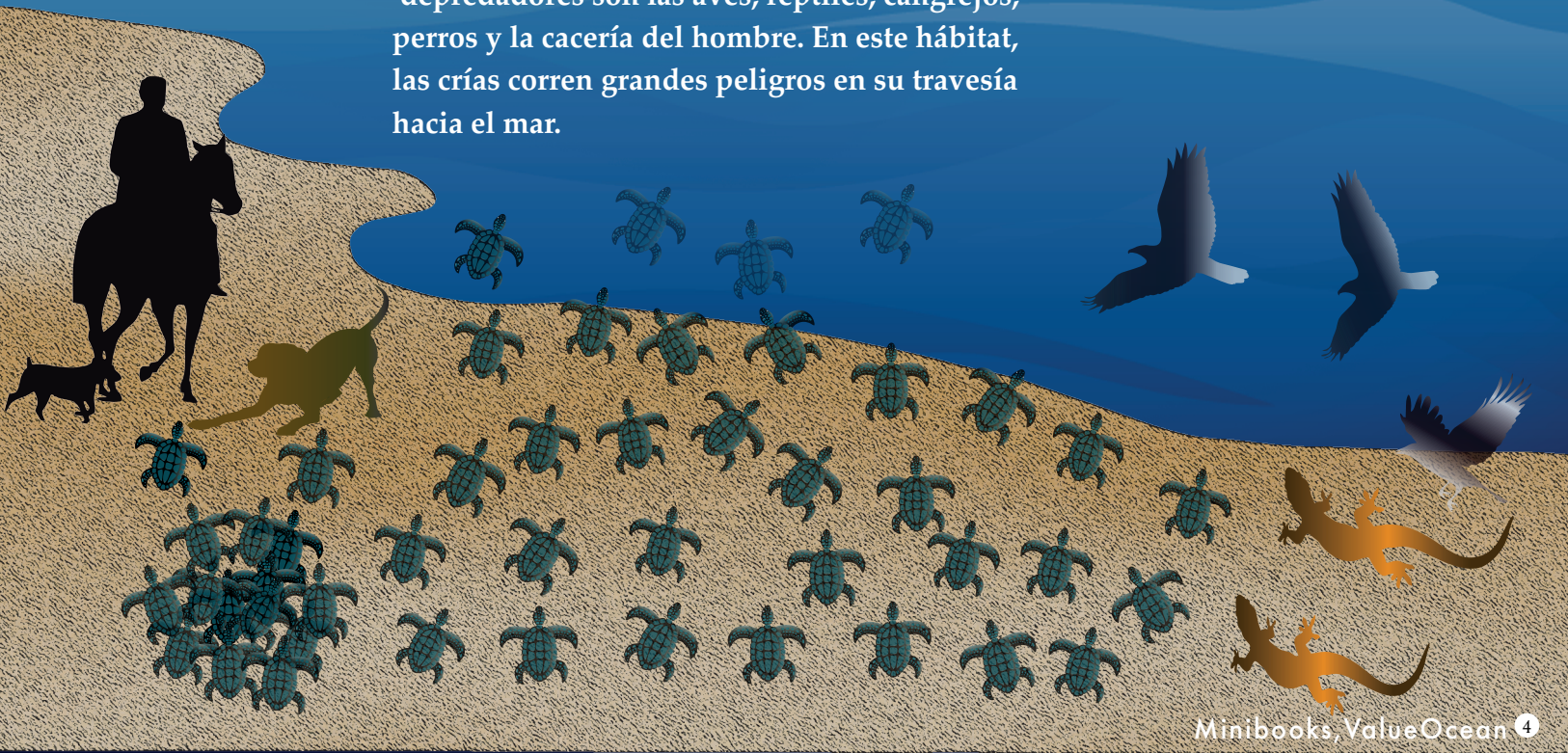
Luego a los 45 a 75 días, nacen las crías, las cuales emprenden un rápido viaje hacia el mar. Se estima que sólo una de 1.000 sobrevivirá desde el estado juvenil a la madurez. Se cree que algunas especies pueden llegar a vivir más de 100 años.



DEPREDADORES

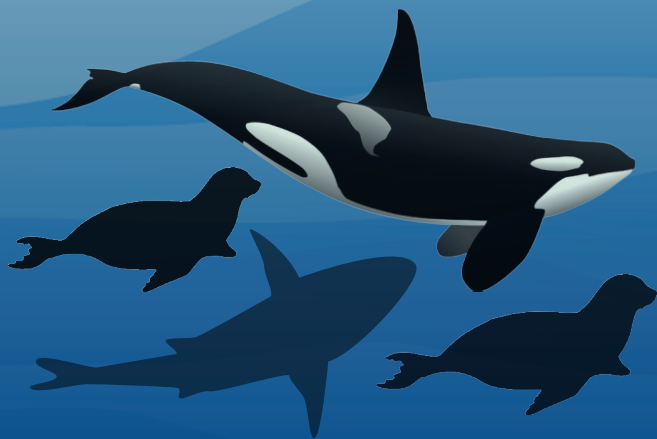
HABITAT TERRESTRE

En el hábitat TERRESTRE, sus principales depredadores son las aves, reptiles, cangrejos, perros y la cacería del hombre. En este hábitat, las crías corren grandes peligros en su travesía hacia el mar.



DEPREDADORES

HABITAT ACUATICO



En el hábitat ACUATICO, sus principales depredadores son las grandes orcas, tiburones y lobos marinos, amenazando permanentemente a todas las especies.



Estamos siempre atentas a escapar de los depredadores...

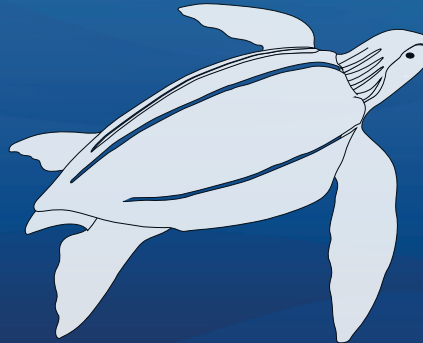
FAMILIA Y ESPECIES

En la actualidad existen sólo dos familias que han sobrevivido en el tiempo a las catástrofes naturales.

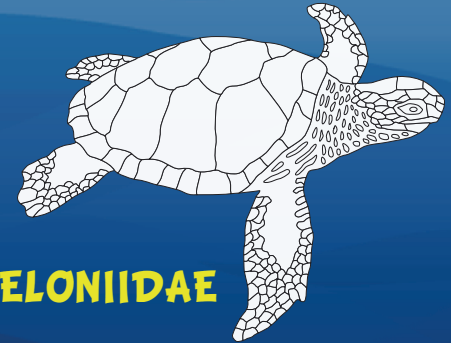
1 La familia **DERMOCHELYIDAE** presenta una sola especie, la Tortuga Laúd o Baula, la cual posee un caparazón sin placas o escamas y cubierto por una gruesa capa de piel similar al cuero.

2 La familia **CHELONIIDAE** que presenta 6 a 7 especies con caparazón duro con escudos o placas.

DERMOCHELYIDAE



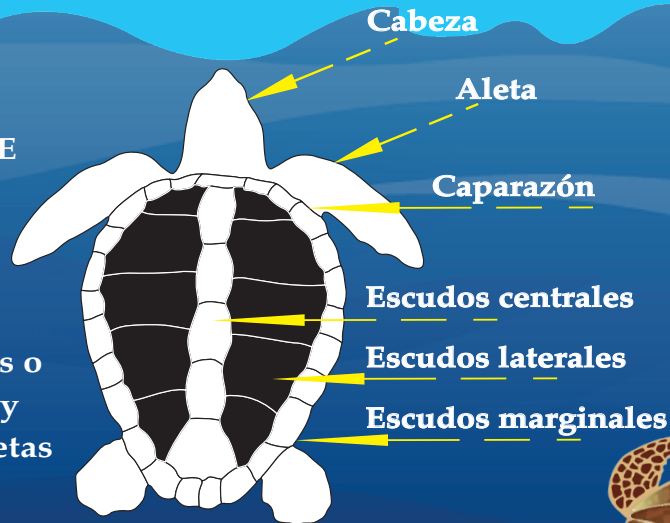
CHELONIIDAE



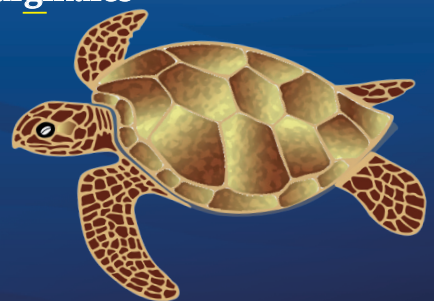
*Nuestras patas
son verdaderas
aletas...*

ANATOMÍA FAMILIA CHELONIIDAE

La familia CHELONIIDAE está representada por seis especies, cuyas principales características anatómicas son: caparazón duro, plano y suave, cubierto de escudos o escamas, de bajo peso óseo y cuatro patas en forma de aletas o remos.

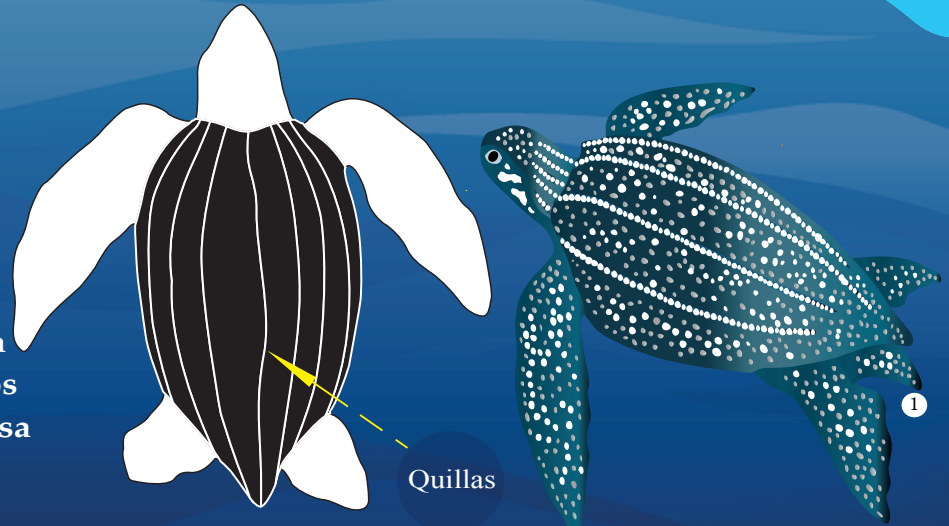


Nuestra familia se distingue por sus escudos...



ANATOMÍA FAMILIA DERMOCHELYIDAE

La familia DERMOCHELYIDAE esta representada sólo por la especie Laúd o Baula, cuyas principales características anatómicas son: Caparazón flexible y alargado con quillas longitudinales, sin escudos ni escamas, cubierto por una gruesa capa de piel parecida al cuero. Presentan grandes aletas que las habilita como excelentes buceadoras.

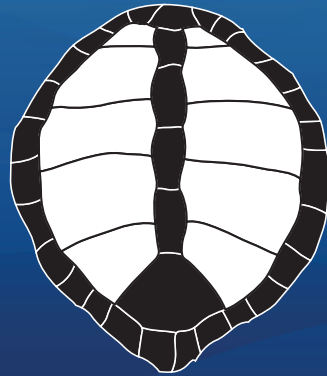


Quillas

Nuestras enormes aletas nos permiten ser excelentes buceadoras...

CAPARAZONES

Los caparazones son su principal arma de protección. Según la especie, presentan distintas formas: Las tortugas con caparazón duro, presentan formas redondas o alargadas. En cambio, las tortugas con caparazón blando, presentan formas ovaladas. Todos los caparazones están adaptados para facilitar la movilidad de las tortugas marinas en los océanos.



REDONDAS



ALARGADAS



OVALADAS

ESPECIES EN EL MUNDO

Los científicos han identificado entre 7 a 8 especies de tortugas marinas en el planeta. Gran parte de las especies pertenecen a la familia Cheloniidae, las que habitan principalmente en las aguas tropicales de todos los océanos y mares del mundo.

Nadamos por las aguas cálidas de todos los océanos...



ESPECIES EN EL MUNDO

LAUD



(*Dermochelys coriacea*)

Pertenece a la familia
Dermochelyidae

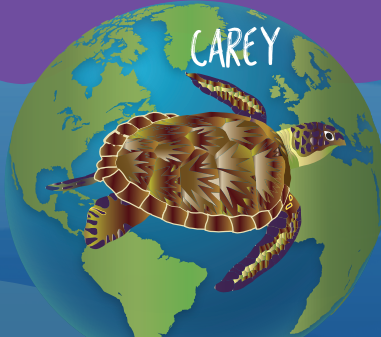
Posee un caparazón
alargado con 7 quillas
(180 cm de largo). Aletas
delanteras muy grandes y
piel sin escamas.

Cuerpo con
manchas blancas
Pesa entre 500 y 1600 kg.

Categoría riesgo: IUCN

Vulnerable

CAREY



(*Eretmochelys imbricata*)

Pertenece a la familia
Cheloniidae

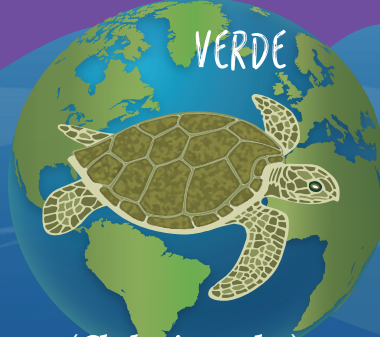
Posee un caparazón
ovalado y escudos
traslapados
(80 cm de largo)

Pigmentación con vetas
de color ambar y café
Pesa entre 80 a 90 kg.

Categoría riesgo: IUCN

Peligro Crítico

VERDE



(*Chelonia mydas*)

Pertenece a la familia
Cheloniidae

Posee un caparazón
ovalado (120 cm largo)
y cuatro escudos
costales. Color variable
en adulto (café, amarillo
crema, tierra, verdes)
Pesa hasta 230 kg.

Categoría riesgo: IUCN

Amenazada

BOBA



(*Caretta caretta*)

Pertenece a la familia
Cheloniidae

Posee un caparazón
ancho y grueso con una
joroba en la parte
posterior
(105 cm de largo).
Color café rojizo,
Pesa hasta 180 kg.

Categoría riesgo: IUCN

Vulnerable

ESPECIES EN EL MUNDO



(*Lepidochelys olivacea*)

Pertenece a la familia Cheloniidae
Posee un caparazón más ancho que largo (72 cm).

Color verde olivo.
Pesa hasta 50 kg

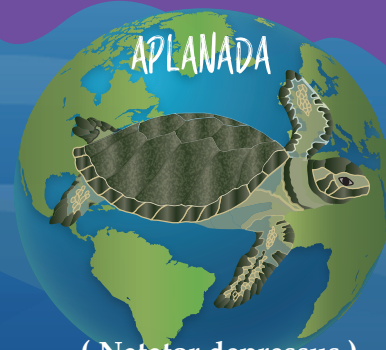
Categoría riesgo: IUCN
Vulnerable



(*Lepidochelys kempii*)

Pertenece a la familia Cheloniidae
Posee un caparazón corto y ancho (72 cm largo). Color gris crema o verde grisáceo oscuro.
Pesa hasta 50 kg.

Categoría riesgo: IUCN
Amenazada

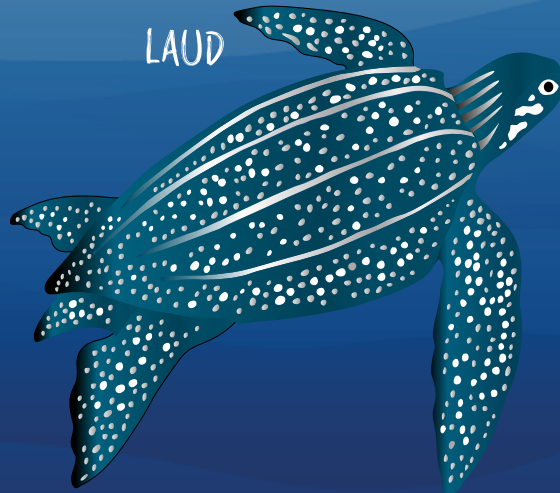


(*Natator depressus*)

Pertenece a la familia Cheloniidae
Posee un caparazón (100 cm) y cuatro pares de escudos costales.
Color verde olivo.
Pesa hasta 90 kg.

Categoría riesgo: IUCN
Desconocida

ESPECIES EN EL MUNDO



LAUD

Soy la especie más grande del planeta...

La tortuga Golfina y la tortuga Lora son las especies de tortugas marinas más pequeñas que habitan en los océanos. En tanto, la tortuga Laúd o Baula es la más grande, llegando a medir cerca de 2 metros de largo.



GOLFINA

LORA

Somos las tortugas marinas más pequeñas del planeta...

TIPO DE ALIMENTACION

Se alimentan de animales y plantas marinas. Según la especie, tienen distintos tipos de alimentación.

Algunas especies son **CARNIVORAS** y comen medusas, esponjas, larvas, peces, caracoles, camarones, cangrejos y muchos otros invertebrados marinos. Otras son **HERBIVORAS** y comen algas y pastos marinos. También están las especies **OMNIVORAS**, que comen tanto plantas como animales marinos.



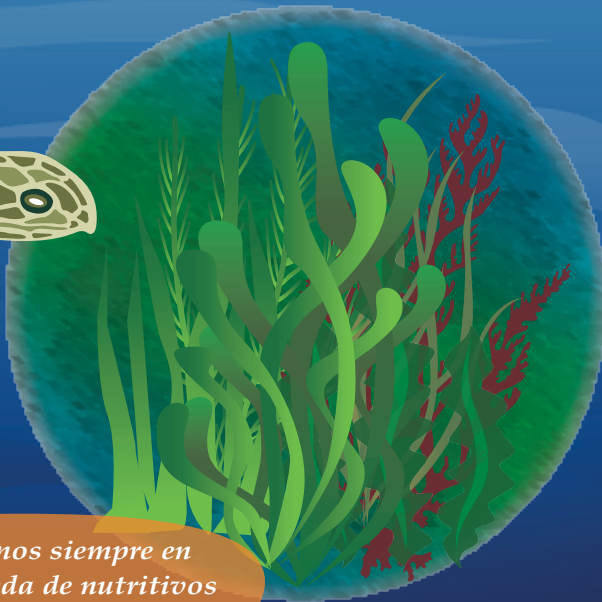
Usamos nuestras poderosas mandíbulas para arrancar, mascar y moler nuestro rico alimento..

DIETA TORTUGA VERDE



La Tortuga VERDE es HERBIVORA y se alimenta de algas y pastos marinos. Usa sus mandíbulas finamente afiladas en forma de “serrucho” para raspar y cortar su alimento sobre el sustrato rocoso en aguas poco profundas.

Su dieta principal son las algas verdes. También come la planta conocida como “hierba de tortuga” (*Thalassia* sp.) y algunas algas rojas.

A circular inset showing a close-up of marine vegetation, including green seaweed and red coral-like structures, set against a blue background.

Estamos siempre en búsqueda de nutritivos vegetales marinos...

DIETA TORTUGA CAREY

La tortuga CAREY es OMNIVORA y se alimenta principalmente de ESPONJAS.

También come medusas, actinias, algas y otros invertebrados. Su mandíbula en forma puntiaguda, le permite extraer su alimento preferido de las grietas rocosas.



*Nos llaman
ESPONGIVORAS, porque
comemos muchas
ESPONJAS...*

DIETA TORTUGA BOBA

La tortuga BOBA es CARNIVORA y come toda clase de animales marinos, de preferencia invertebrados de cuerpo duro, tales como: caracoles, almejas, cangrejos, cirripedios, esponjas y erizos de mar.

También come medusas, calamares, huevos de peces y ocasionalmente algas.

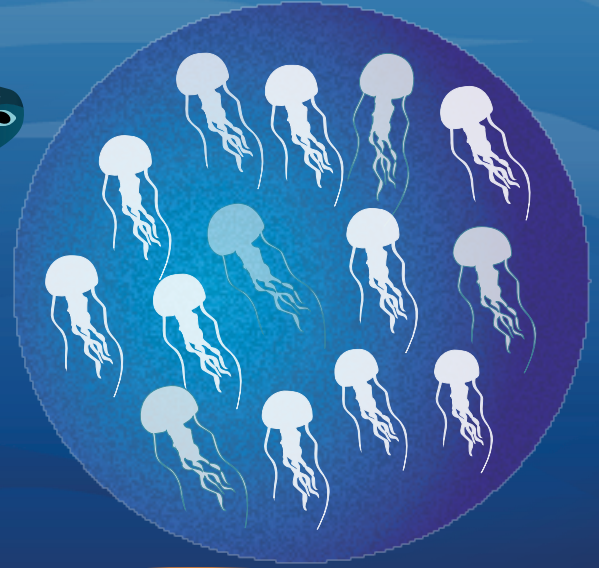
*Trituramos los
alimentos con
nuestras poderosas
mandíbulas...*



DIETA TORTUGA LAUD



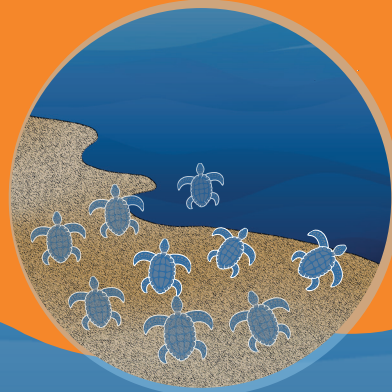
La tortuga LAUD es CARNIVORA y se alimenta de animales marinos de cuerpo blando y gelatinoso, los que atrapa con sus mandíbulas en forma de gancho ó "W". Su dieta principal son las MEDUSAS. También a veces come calamares, erizos de mar, pequeños peces y crustáceos.



Nuestra principal dieta son las gelatinosas y transparentes medusas...

HABITAT MARINO

Las Tortugas Marinas se desplazan por distintos hábitat según la etapa en que se encuentren en su ciclo de vida. En su etapa de crías pasan del hábitat terrestre (playas) al hábitat marino, nadando entre algas flotantes (sargazo). En su etapa juvenil habitan en aguas poco profundas. En su etapa adulta anidan, crecen y comen en diferentes tipos de hábitat terrestre y acuático, tales como: playas de nidificación, arrecifes de coral, columna de agua, grietas, fondos rocosos, fondos pastosos y arenosos de aguas someras y sustratos fangosos.



Usamos diferentes hábitat durante nuestra larga vida...

HABITAT ANIDACION

Tenemos un gran sentido de orientación siempre regresamos a anidar a la misma playa donde nacimos..

En su etapa adulta, todas las especies de tortugas hembras regresan a anidar y colocar sus huevos a la misma playa donde nacieron. Aquí, construyen sus nidos, escavando la arena hasta formar cavidades que llegan a tener profundidades entre 50 a 60 cm.



HABITAT DE LAS CRIAS

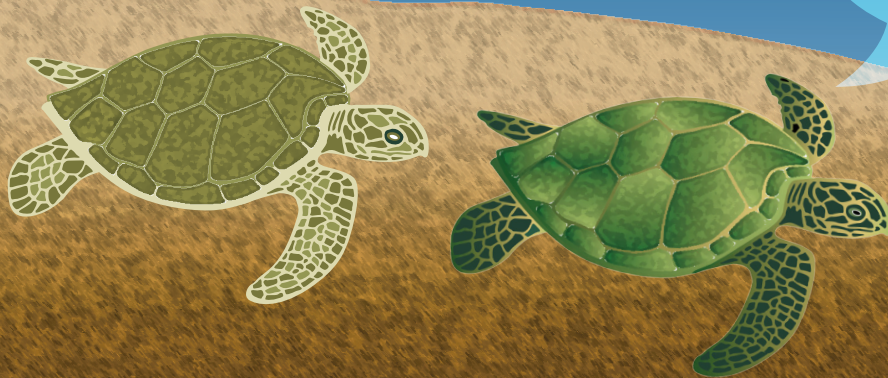
En su etapa de crías, su hábitat son las playas arenosas. Todas las crías salen de sus nidos casi al mismo tiempo y emprenden en forma veloz, una carrera por la playa hacia el mar, escapando de sus numerosos depredadores terrestres.

Emprendemos una rauda y peligrosa carrera hacia el mar...

HABITAT DE DESCANSO

Las tortugas verdes suelen buscar calor nadando cerca de la superficie del mar. Salen a tomar sol y a descansar en playas arenosas y soleadas, donde a veces se les puede ver junto a focas y albatros.

Nos encanta visitar las playas arenosas para tomar sol y descansar...



HABITAT

ARRECIFES DE CORAL

*En los arrecifes
de coral, encontramos
nuestro alimento
favorito...*

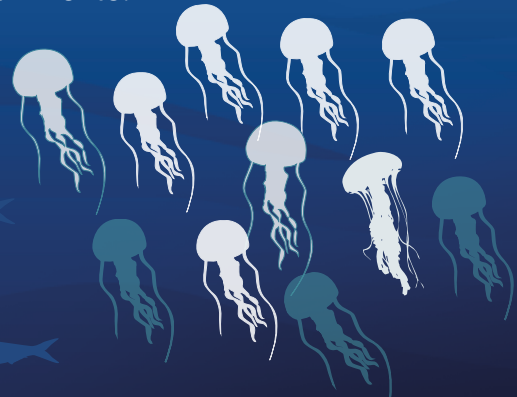
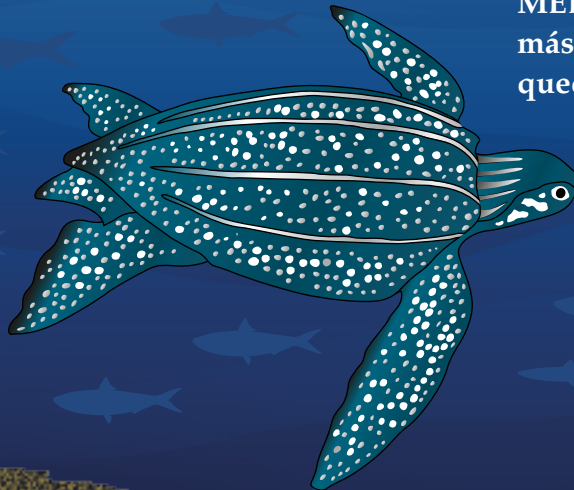
Algunas tortugas marinas habitan en los Arrecifes de Coral. Este hábitat se caracteriza por poseer una gran variedad de especies, que constituyen una rica fuente de alimento para la fauna marina. Aquí es frecuente encontrar a la Tortuga CAREY, alimentándose de esponjas y otros invertebrados marinos.



HABITAT COLUMNA DE AGUA

*Encontramos deliciosas
medusas en la
columna de agua
de todos los océanos...*

La tortuga LAUD, habita en la columna de agua en alta mar de casi todos los océanos del planeta, donde encuentra su alimento preferido, las delicadas y transparentes MEDUSAS. Esta tortuga se la ha encontrado a más de 1.000 metros de profundidad en búsqueda de su alimento.



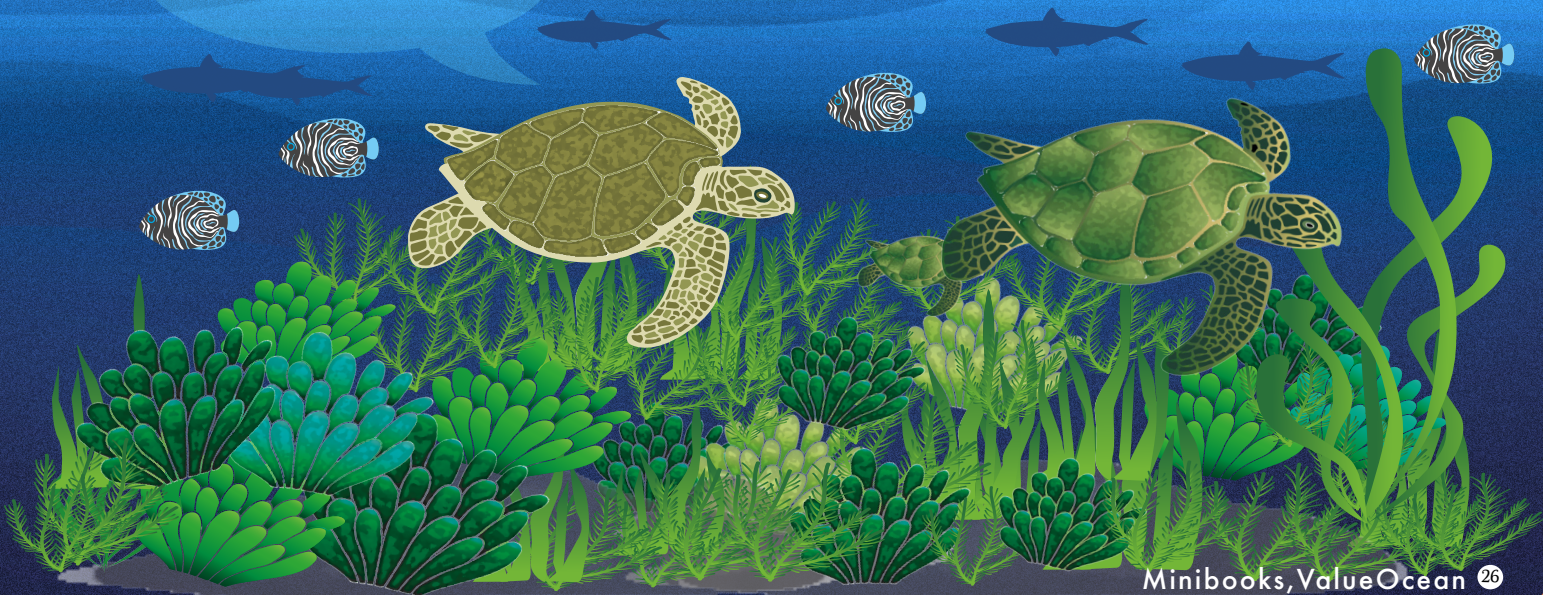
CORALES Y ESPONJAS MARINAS



HABITAT FONDOS PASTOSOS

La tortuga VERDE frecuenta también los hábitat de fondos ricos en pastos y algas marinas, las que raspan y cortan con sus mandíbulas afiladas en forma de serrucho.

Nadamos en fondos ricos en pastos y algas...



DISTRIBUCION OCEANICA

Las Tortugas Marinas se distribuyen y desplazan por los océanos y mares del mundo, lo que las caracteriza como uno de los animales marinos más migratorios, comparables sólo con las ballenas y aves marinas.

Se desplazan miles de kilómetros en búsqueda de sus playas de anidación y de su alimento, enfrentando en ocasiones, fuertes corrientes marinas, tormentas, huracanes y la persecución de grandes depredadores en el hábitat acuático (orcas y tiburones) y en el hábitat terrestre (hombre y animales).



Nadamos miles de kilómetros cruzando con valentía mares y océanos...

DESPLAZAMIENTO OCEANICO

Todas las especies se desplazan por los océanos del mundo. Algunas frecuentan las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, otras las del **INDICO** y las aguas tropicales y templadas del **OCEANO PACIFICO**.

OCEANO PACIFICO, principal océano del planeta, con una superficie de 165 millones de km^2 y con la mayor cantidad de biodiversidad marina.

OCEANO ATLANTICO, el segundo océano más grande del planeta, con una superficie de 82.4 millones de km^2 .

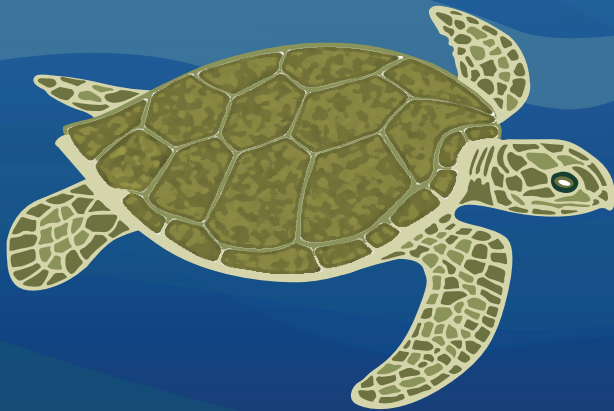
OCEANO INDICO, el tercer océano más grande del planeta, con una superficie de 73,5 millones de km^2 , el cual posee en promedio, las aguas más cálidas del planeta azul.



DISTRIBUCION Y MIGRACION

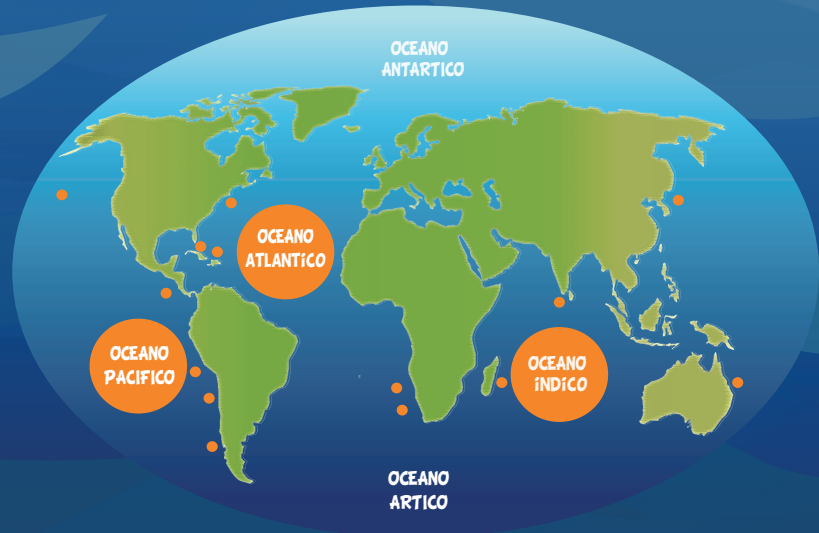


DISTRIBUCION Y MIGRACION



TORTUGA VERDE

*Disfrutamos
en las aguas cálidas
de los tres principales
océanos del planeta...*

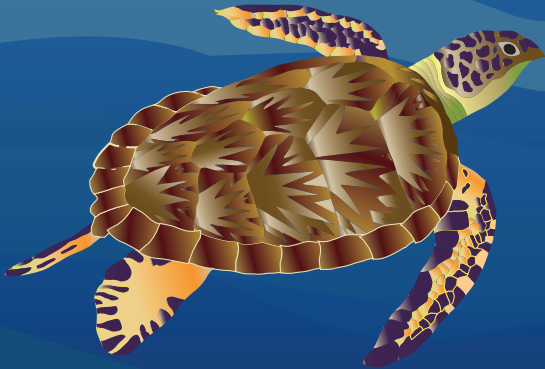


Nada por las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, desplazándose por el Golfo de México, Puerto Rico, costa de EEUU, América del Sur y África del Sur.

OCEANO PACIFICO, se ha visto en la Islas Galápagos, costa norte de Chile, Perú, costa de Asia, Australia y Hawai.

OCEANO INDICO, en las costas de India.

DISTRIBUCION Y MIGRACION



TORTUGA CAREY



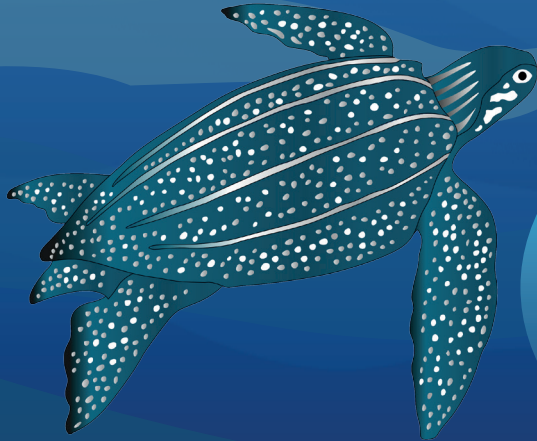
Nadamos en las Aguas cálidas de los Océanos Atlántico Indico y Pacífico...

Nada por las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, desplazándose por las costas del sur de Florida, Bahamas, Venezuela, costa de Brasil y costa norte de Argentina.

OCEANO PACIFICO, se ha visto en las Islas Oceánicas de Australia, México, El Salvador, Costa Rica, Islas Galápagos (Ecuador), Perú, Isla de Pascua (Chile).

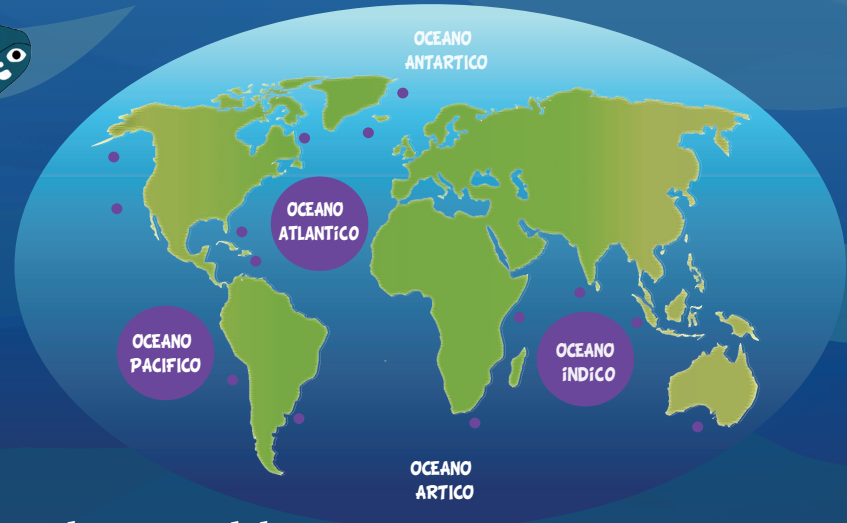
OCEANO INDICO, en las islas Maldivas y Seychelles, Madagascar e Islas Mauricio.

DISTRIBUCION Y MIGRACION



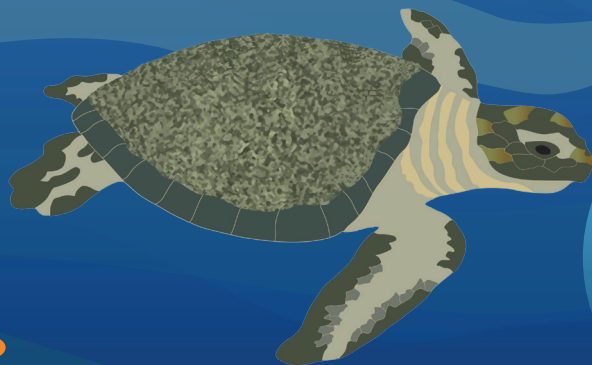
TORTUGA LAUD

Somos la única especie que nada en aguas más frías...



Nada por las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, desplazándose por el norte de Terranova, Nueva Escocia, sur de Argentina, Gran Bretaña, Noruega, Holanda, Dinamarca, Florida y Puerto Rico. **OCEANO PACIFICO**, se ha visto en el Golfo de Alaska, California (EEUU) y norte de Chile. **OCEANO INDICO**, Tasmania, India, Indonesia, Islas Mauricio y Sudáfrica.

DISTRIBUCION Y MIGRACION



TORTUGA LORA

*Nadamos de
preferencia
por el Océano
Atlántico...*

Nada por las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, desplazándose por las Islas Azores, Canadá, Golfo de México, costa de EEUU (desde Florida hasta Nueva Inglaterra), ocasionalmente se le ha visto en Francia, España e Inglaterra. Es la especie con la distribución más restringida en el planeta.



DISTRIBUCION Y MIGRACION



TORTUGA BOBA

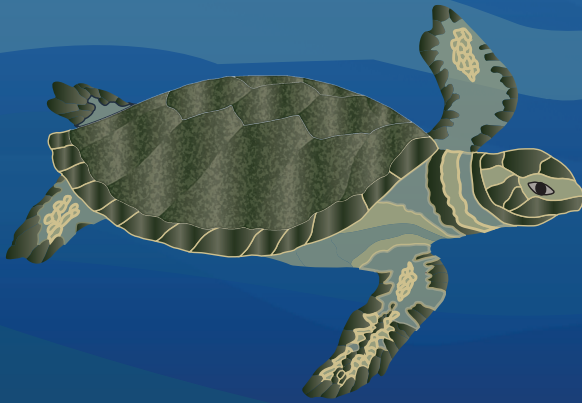
*Nadamos en la aguas
más cálidas
del planeta azul...*



Nada por las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, desplazándose desde Terranova (Canadá) hasta Argentina, costa de México, Bahamas y el Caribe.

OCEANO PACIFICO, se ha visto desde Alaska (EEUU) hasta Chile, Australia y Japón.

DISTRIBUCION Y MIGRACION



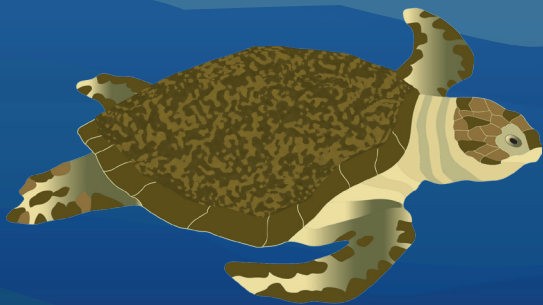
TORTUGA APLANADA

Nos podrán encontrar siempre en las costas de Australia...



Nada por las aguas del **OCEANO PACIFICO**, desplazándose por la costa de Australia y Papua Nueva Guinea. Es endémica de la plataforma continental de Australia.

DISTRIBUCION Y MIGRACION



TORTUGA GOLFINA

*Nadamos
en los tres principales
océanos del planeta...*

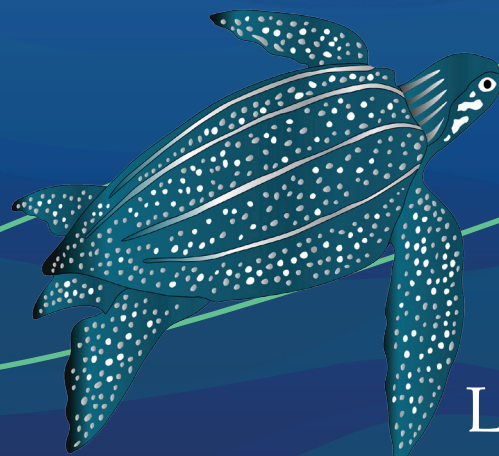


Nada por las aguas del **OCEANO ATLANTICO**, desplazándose por la costa de Africa occidental, costa de Brasil, Caribe, México, Panamá y Costa Rica.

OCEANO PACIFICO, se ha visto en las Islas Galápagos (Ecuador) y la costa norte y centro de Chile.

OCEANO INDICO, en la costa de India.

DESPLAZAMIENTO OCEANICO



INDONESIA

ESTADOS
UNIDOS

La gran **TORTUGA LAUD** se desplaza realizando una larga y osada travesía por el **OCEANO PACIFICO**, registrándose un recorrido aproximado de **9.700 km** entre **INDONESIA** y **ESTADOS UNIDOS**.

DISTRIBUCION Y MIGRACION

AGUAS TROPICALES Y SUBTROPICALES



*Somos fanáticas
de las aguas
templadas y cálidas...*

La mayoría de las especies se distribuyen y desplazan por aguas tropicales y subtropicales de los océanos del mundo, nadando alrededor de la **LINEA ECUATORIAL** del planeta.

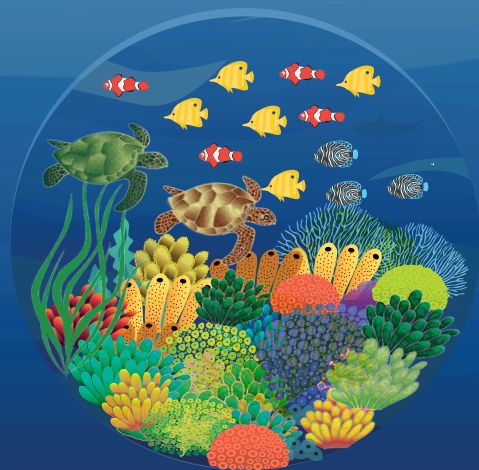
COMPORTAMIENTO SOCIAL

Las Tortugas Marinas poseen comportamientos sociales muy distintivos, dentro de los cuales se destacan como animales marinos pacíficos, solitarios, valientes y osados en sus travesías por mares y océanos, buscando su alimento, sitio de anidación y evitando ser presa de sus depredadores.

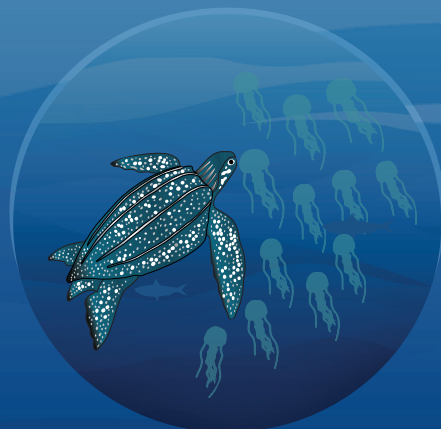


Les invitamos a ser pacíficos y a disfrutar sus ratos de soledad...

COMPORTAMIENTO SOCIAL



PACIFICAS, comparten distintos hábitat con gran diversidad de especies, sin reclamar territorio.



SOLITARIAS, llevan una vida solitaria. Sólo se les ve en grupo en su etapa de cría, cuando inician su ruta al océano y en su etapa adulta, cuando se reúnen en torno al alimento.



VALIENTES, emprenden largas migraciones, enfrentando en forma solitaria grandes peligros en los océanos.

PELIGROS Y AMENAZAS

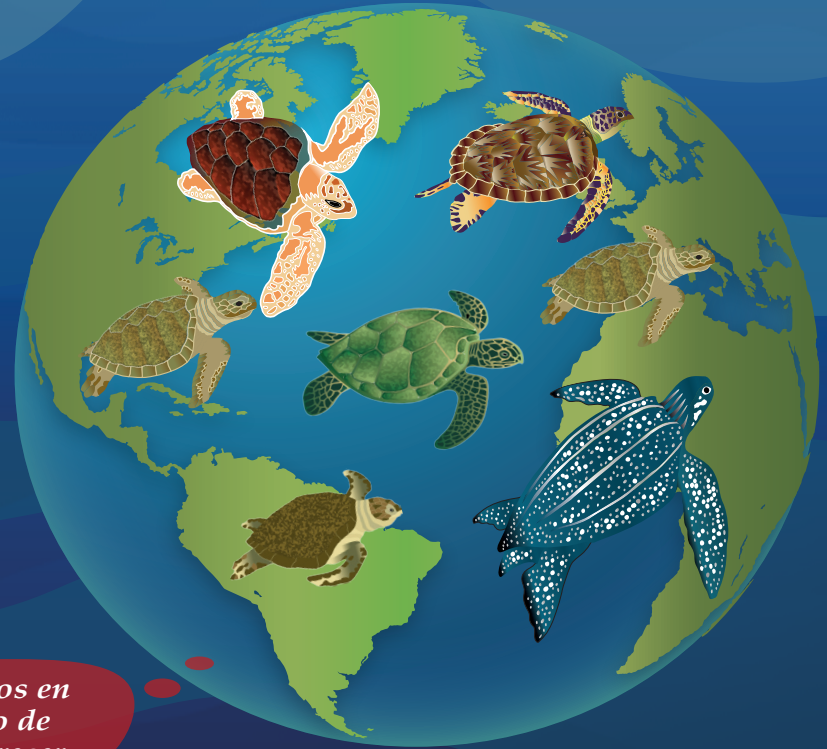
Todas las especies están sometidas a una serie de peligros y amenazas en todos los océanos.

Algunos de ellos son:

- Calentamiento global
- Contaminación de los océanos
- Destrucción del hábitat
- Actividad pesquera
- Transporte naviero
- Ataque de sus depredadores
- Explotación del hombre

Todas estas amenazas han llevado a los científicos a categorizar el estado de conservación de todas las especies.

Estamos en riesgo de desaparecer...

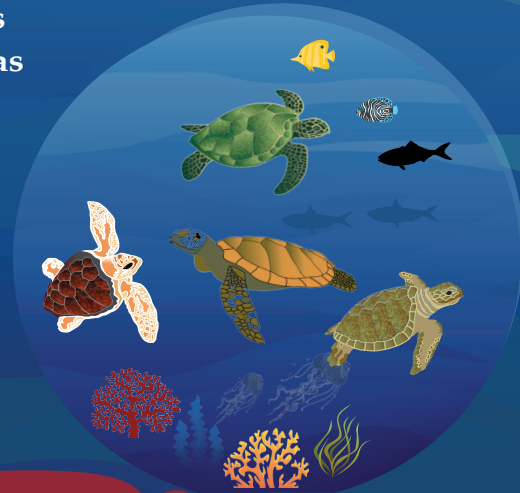


PELIGROS Y AMENAZAS

DESTRUCCION DEL HABITAT

causada por la acción humana y catástrofes naturales. Esto provoca la destrucción de las playas de anidación, arrecifes de coral, disminuyendo la cantidad de alimento disponible.

CONTAMINACION de los Océanos, Mares y Playas, por vertimiento de detergentes, sustancias químicas, petróleo, basura y plásticos desechados por el hombre. Las bolsas plásticas las están envenenando. Muchas las consumen como alimento, confundiéndolas con medusas.



*Estamos quedando
sin alimento...*

PELIGROS Y AMENAZAS

ACTIVIDAD PESQUERA

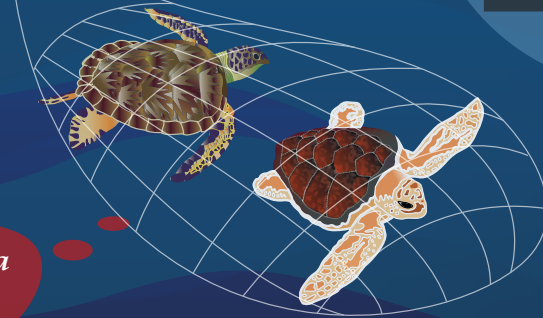
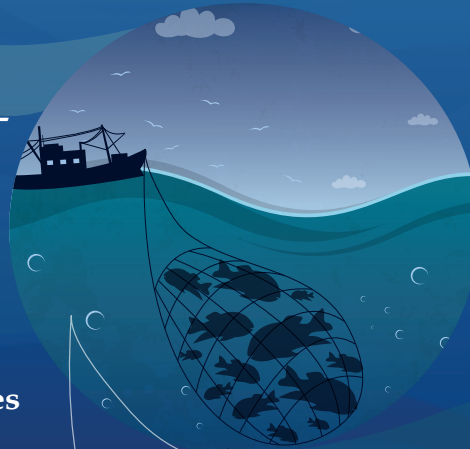
provoca grandes niveles de mortalidad en las Tortugas Marinas, debido al uso de redes de pesca que las atrapan, hunden y las ahogan.

EXPLOTACION DEL HOMBRE

ha provocado la muerte de grandes cantidades de Tortugas Marinas, debido a:

Consumo de sus huevos y su carne, y la comercialización de sus caparazones, los cuales se han usado para confeccionar botones, peinetas y armazón de lentes.

Las redes son una trampa mortal...



¿COMO PROTEGERLAS?

Podemos protegerlas en las distintas etapas de su ciclo de vida (crías, juveniles y adultas) a través de las siguientes acciones:

- Limpiar las playas.
- No botar basura.
- Alejarse de sus nidos.
- No comprar productos elaborados con su caparazón.
- Disminuir las luces en la costa.
- No consumir sus huevos.
- Compartir con los amigos las formas de protección.

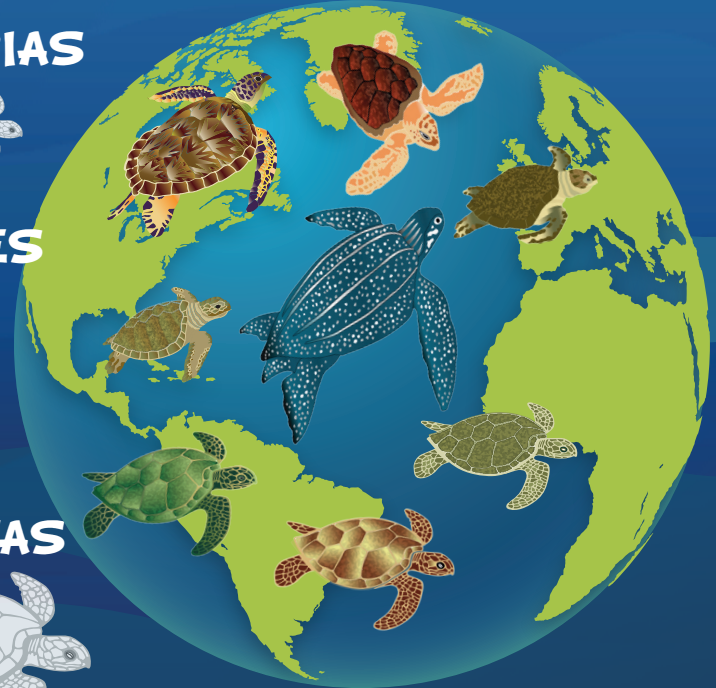
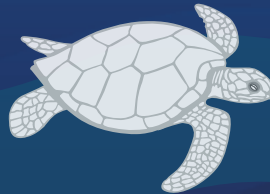
CRIAS



JUVENILES



ADULTAS



VALOR E IMPORTANCIA

Las Tortugas Marinas son de gran valor e importancia para la salud de algunos ecosistemas marinos dado que:

CONTRIBUYEN a mantener el equilibrio de otras poblaciones, alimentándose de las especies que abundan y deterioran el ecosistema marino

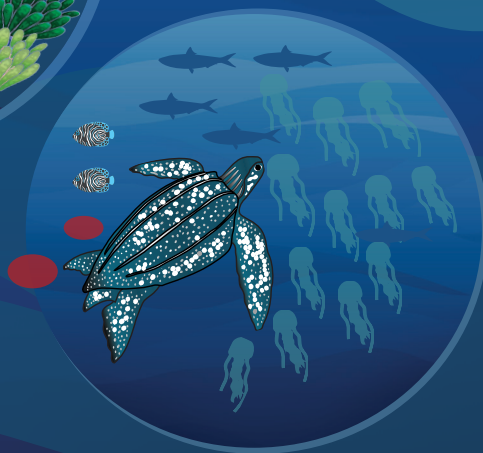
MUEVEN y refrescan las arenas en las playas, lo que permite un intercambio saludable de la materia orgánica

ENRIQUECEN el sector turístico de la zona costeras donde anidan y

CONSTITUYEN un valor cultural y estético para la sociedad.



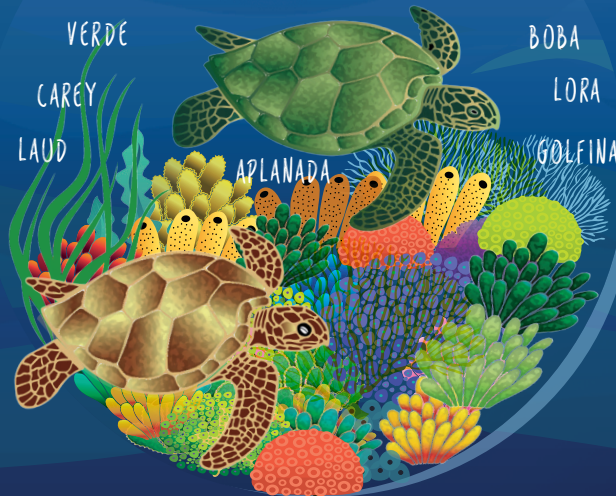
Ayudamos al equilibrio del ecosistema del arrecife, consumimos toda la abundancia de medusas...



VIDA DE LAS TORTUGAS MARINAS

SEA TURTLES

Siete especies dan
vida al minibook
**VIDA DE LAS
TORTUGAS
MARINAS**



Una exploración a la
biología y vida social de
las Tortugas Marinas a
través de un interesante
minibook ilustrado, centrado
en proporcionar valiosa
información que instruya
y encante a toda la familia.

