

Guía de conservación de TORTUGAS MARINAS

Guichidiidxa' ra cá Sica guiaapa'
CA BIGU NISADO'



WILDCOAST
COSTASALVAJE

Guía de conservación de **TORTUGAS MARINAS**

Guichidixá' ra cá Sica guapa'
CA BIGU NISADO'

Ilustración y Diseño: Sandía Estudio S.A. de C.V.

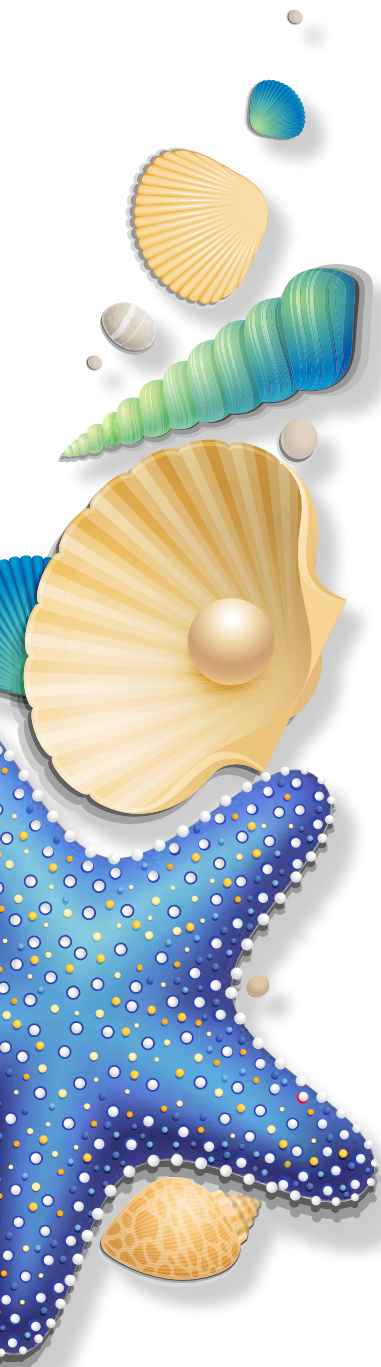
COSTASALVAJE es un equipo internacional que conserva los ecosistemas costeros y marinos, y que enfrenta el cambio climático a través de soluciones naturales.

COSTASALVAJE nga naca ca binnidagulisaa nuu guidubi guidxilayú, ni rapa ca ecosistema nuu ruanisado' ne ndaani' nisado' ne rudxilú guendaruchaa clima xti' guidxilayú ra ruyubi zneza ca guendanaganadi'.

El texto y las ilustraciones de este trabajo pueden ser reproducidos libremente para fines educativos.

Guirá' diidxa' cá ne guirá' ni die' lu dxiiña'di' zanda guidale ne guirechena'cani nezatiisi pa caziidi'né binnini.





AGRADECIMIENTOS

DIUXQUIEPE'

COSTASALVAJE, A.C. agradece a las personas que contribuyeron para la realización de la primera edición de esta publicación, entre los que destacan María Arely Penguilly Macías y Daniel Arellanes García, gracias por sus valiosas contribuciones.

COSTASALVAJE, A.C. cudii diuxquixepe' ca binni ni gucané ti ñanda ñaca nirudo' dxiña'di', ra zandape' guiete lá María Arely Penguilly Macías ne Daniel Arellanes García, xquixepe' laatu saca bidxibaluna'tu dxiña'di'.

Esperamos que este libro, dirigido a nuestras futuras generaciones, sea bien aprovechado.

Cuezaduxquiapadiidxa'di', niguca' guicaca nizedayeru', ganda gudxibaluna'cabeni.

Agradecimiento a Nelson Guerra López por la traducción de este material al zapoteco en la variante de Juchitán de Zaragoza Oaxaca.

Diuxquixepe' guicaca Nelson Guerra López saca bitixhi ca diidxa'di' lu didxazá xti' binni Guidxi Xavizende, Guidxiguie' Xhuuuba'.

Finalmente, nuestra gratitud a todas las comunidades zapotecas de Oaxaca que nos han permitido entrar y aprender de ellas.

Ne ra zeguiluxe, xquixepe' guiraxixé' ca Guidxi xti' ca binnizá nuu ndaani' Gudxi Lula' ca ni bizuguendaca' guiuudu ne guiziidi'nedu laaca'.



PRESENTACIÓN

Diidxa' zániru

Las tortugas marinas son animales sorprendentes, su importancia en el ecosistema radica en que son un puente natural entre el mar y la tierra. Gracias a la forma de sus playas y las corrientes marinas que la circundan, la costa de Oaxaca es uno de los sitios principales de anidación para cuatro (golfina, laúd, Carey y prieta) de las siete especies de tortugas marinas que hay en el mundo.

Ca bigu nisado' nácaca' mani' dxagaya', xhisaca xti'ca' nuu ra nácaca' ti neza ni ruhaaga nisado' ne layú. Runi sica naca ca ruanisado' ne ca nisa cuxooñe' ca ni ruguu lé' laa, ruanisa xti' Lula' naca tobi ca ra runi lidxi tapa (golfina, laúd, Carey y prieta) lade gadxe ca bigu nisado' ni nuu ndaani' guidxilayú.

Desafortunadamente, la falta de alternativas económicas en la costa de Oaxaca, sumada a una cultura gastronómica de consumo de tortuga marina, han fomentado al comercio ilegal de huevos y carne de tortuga marina; en consecuencia, las poblaciones de estos animales se han visto mermadas seriamente.

Runi ti riaadxa'ru' jmá neza bidxichi lu ca ruanisado' Lula', dxaagacani xpia' guendaró bigu nisado', huayacanécani guirooba' guendaridoo naga'chi' dxita ne xpeela bigu nisado'; ngueruni cayacanáxhaata' bia' nácaca'me ndaani' guidxilayudí'.

Actualmente, todas las especies de tortugas marinas se encuentran en alguna categoría de protección dentro de la Lista Roja de especies amenazadas, publicada por la International Union for Conservation of Nature.

Yanna la, guiraxixé' ca lisaa bigu nisado' nuuca'me lu neza guendariaapa' lade ca lá ca lisaa ni cadí'dí' lu guendanaxoo, ni cá lu gui'chi' ni gulee International Union for Conservation of Nature.

COSTASALVAJE busca contribuir de manera significativa a la conservación de las tortugas marinas en la costa de Oaxaca. Como parte de nuestra estrategia de conservación, se diseñó la presente guía didáctica: GUÍA DE CONSERVACIÓN DE TORTUGAS MARINAS Y RESCATE DE LA LENGUA.

COSTASALVAJE cuyubica' gudxibaluna'ca' nádipa' guendarapa ca bigu nisado' lu ruanisado' xti' Lula'. Lade ni naca dxiiña' guendarapa guniiquedu gaca', gutaxtí guía didácticadi': GUICHIDIIDXA' RA CÁ SICA GUIAAPA' CA BIGU NISADO' NE GUILÁ DIIDXA'.

ÍNDICE

Bloque I. Conozcamos a las tortugas marinas

¿Qué es una tortuga marina?

¿Cómo es el cuerpo de una tortuga marina?

¿Cómo es el ciclo de vida de una tortuga marina?

¿Por qué son importantes las tortugas marinas?

¿Desde hace cuánto tiempo existen las tortugas?

¿Cuántas especies de tortugas marinas existen?

Bloque II. El hombre y las tortugas

¿Cuáles son los principales problemas que tienen que enfrentar las tortugas marinas?

10 acciones básicas para proteger a las tortugas marinas.

Modificando costumbres.

Protegiendo los nidos.

NINÉ DXIIÑA'DI'

Nirudo' ndaa. Gunibia'nu ca bigu nisado'.

¿Xinga ti bigu nisado'?

¿Xi sica naca ladi ti bigu nisado'?

¿Xi sica naca xpieque guendanabani xti' ti bigu nisado'?

¿Xiñee nga dunabepe' risaca ca bigu nisado'?

¿Raca panda iza nga nuu ca bigudi' ndaani' guidxilayú?

¿Panda nga lisaa ca bigu nisado' nuu ndaani' guidxilayú?

Guiropa ndaa. Miatí' ne ca bigu.

¿Xipe' nga ca guendanagana ni ridi'di' ca bigu nisado'?

Chii dxiiña' ni naquiiñe' gaca' ti ganda guiaapa' ca bigu nisado'.

Guidxaa ca guendaxpia'

Guiaapa' lidxi xhita ca bigu nisado'.



BLOQUE I. CONOZCAMOS A LAS TORTUGAS MARINAS

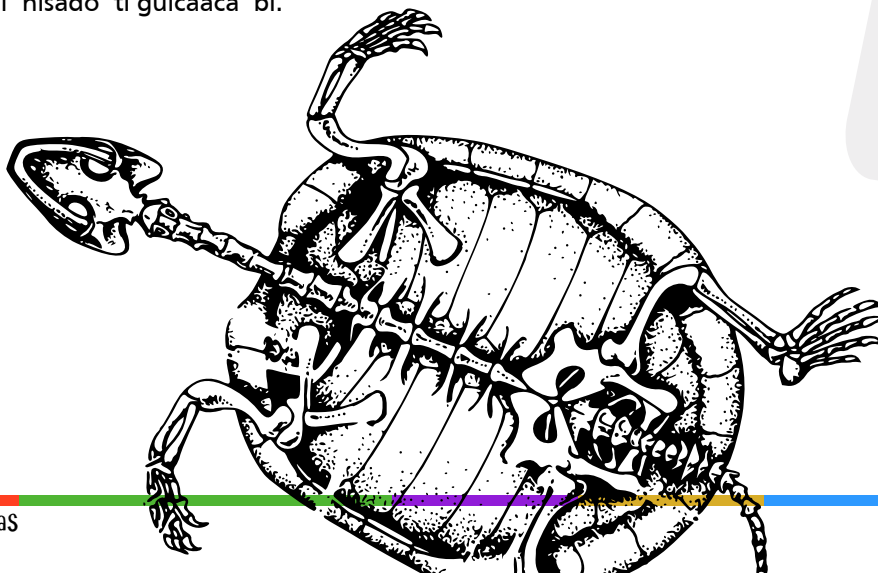
¿Qué es una tortuga marina?

Las tortugas marinas son animales que pertenecen al grupo de reptiles. Los reptiles son animales vertebrados con piel escamosa que nacen de huevo y son ectotermos, es decir, que la temperatura de su cuerpo depende de las condiciones del ambiente. Todos los reptiles tienen respiración pulmonar pues respiran por medio de pulmones; por tal motivo las tortugas marinas salen a la superficie a respirar aire.

NIRUDO' NDAA. GUNIBIA'NU CA BIGU NISADO'

¿Xinga ti bigu nisado'?

Ca bigu nisado' nácaca' ca mani' nuu lade ca ni rabicabe reptil. Ca mani'di' nácaca' mani' napa dxitaladi ne laza guidiládica' ni raleca' ndaani' dxita ne nácaca' *ectotermos*, ra xidxaa xti' ládica' zaca sicasi nuu layú ra nabezaca'. Guirá' ca mani'di' ricaaca' bi ne ca *pulmón* xti'ca'; ngueruni ca bigu nisado' rireeca' ndaani' nisado' ti guicaaca' bi.



¿Sabías que?

Los dinosaurios también son reptiles. ¿Cuáles otros reptiles conoces?, ¿qué formas tienen?, ¿cómo es su piel?

¿Ñee nannalu'?

Ca dinosaurio laaca reptil laaca'. ¿Xiru' xti reptil runibia'lu'? ¿Xi sica nácaca'? ¿Xi sica naca guidiladi?



¿Cómo es el cuerpo de una tortuga marina?

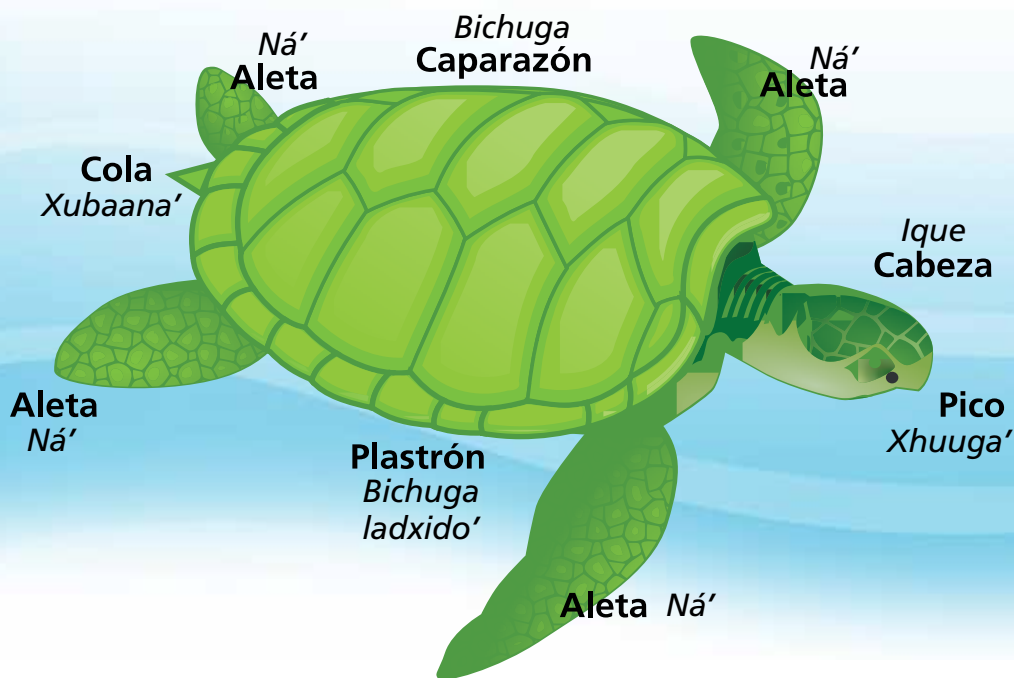
Las tortugas marinas presentan un conjunto de características especiales que les permiten vivir mejor en el mar que en la tierra. La primera de estas características es que tienen un caparazón hidrodinámico que es liso y ligeramente aplanado.

Estos animales tienen aletas y músculos bien desarrollados para nadar velozmente por largas distancias en el agua, en lugar de tener patas cortas y largas como las tortugas terrestres.

¿Xi sica naca ladi ti bigu nisado'?

Ca bigu nisado' napape'ca' caadxi sica náca' ni racané laaca' guibanica' jmá neza ndaani' nisado' que layú. Nirudo' lade ca ndi' la, ti nápacá' ti bichuga *hidrodinámico* ni nachuí' ne nabatagá.

Ca mani'di' nápacá' na'ca' ne xpeelaca' nádipa' ti ganda xhuuba'ca' nagueenda ne xirooba' lu nisa, ne cadidi' nachucu ne ziuula' ñeeca' sica ca bigu nabeza layú.



¿Sabías que?
 Las tortugas laúd pueden llegar a sumergirse hasta 626 metros por 54 minutos.

¿Ñee nannalu'?

Ca bigu laúd zanda guiaasi'ca' bia' xhoopa' gayuaa gande ne xhoopa' metro. , lu chupa lategande bichii ne tapa minuto.

¿Cómo es el ciclo de vida de una tortura marina?

Las tortugas marinas tienen un ciclo de vida complejo. El ciclo inicia cuando las hembras regresan a tierra para hacer sus nidos en las playas y depositar los huevos en la arena.

Las tortugas hembras se arrastran a la parte seca de la playa y empiezan a excavar la arena, para construir la "cama", utilizando sus cuatro aletas y rotando el cuerpo.

Cuando la tortuga termina de excavar, empieza a depositar los huevos segregando "mucus" durante todo el tiempo. Dos o tres huevos caen a la vez.

Cuando desova, la cantidad promedio de huevos es de 80 a 160.

Debido a que los huevos son flexibles no se rompen cuando caen dentro del nido.

¿Xi sica naca xpieque guendanabani xti' ti bigu nisado'?

Ca bigu nisado' nabé nagana nga xpieque xquendanabanica'. Biequeca ruzuluni ra ribigueta' bigu nagola ra xiixa layú ti guni lidxi ruanisado' ne quixhe' ca xhita ndaani' yuxi.

Ca bigu nagola rizandaani'ca' ra nabitxi ruanisado' ne ruzuluca' cueeca' yuxi, ti gunica' "luuna'", ra zindaaca' ne guidapa' na'ca' ne ziguudiica' bieque ládica'.

Ra guiluxe bigu guindaa, ruzulu quixhe' ca xhita. Chupa o chonna dxita riabaca' lu ti biequesi ne ribeeca' "guudxi'" guidubinaca xilateca.

Ra quixheme dxita, bia' tapa lategande o ti gayuaa chonna lategande nga dxita ni riba'qui'me.

Ti nala'sa' ca dxitaca nga qué rilaaca' ra guiabaca' ndaani' guiruyú lidxica'.

A pesar de que las tortugas marinas ponen cientos de huevos, únicamente una o dos tortuguitas de cada nido podrán llegar a ser adultas.

Una vez que todos los huevos están en el nido, la tortuga utilizará sus aletas traseras para cubrirlos con arena.

La mayoría de las hembras desovan al menos dos veces durante la misma temporada.

Necape' gayuaa nga dxita ni riba'qui' ca bigu nisado', tobi o chupasi nga biguhuiini' xti' ca guiruyú lidxica' nga ni quedaguiniisi ne guirooba'ca'.

Ra ma' nuu guirá' ca dxitaca ndaani' guiruyú lidxica', ne ñee biguca ruchiinémecani yuxi.

Xtalepe' ca bigu nagolaca nga ni chupa bieque riguixheca' xhitaca' lu ti xhisi.

Cuando las tortugas marinas desovan, parece que están derramando lágrimas, pero en realidad solamente están segregando la sal acumulada en su cuerpo.

Una vez que las crías de tortuga marina están listas para salir, rompen el huevo con su pico, que es una extensión de la mandíbula superior. Las crías pueden permanecer en el nido de uno a dos días antes de emerger de la arena.

Las crías permanecen en la superficie de la arena hasta que se acerca la noche y es ahí cuando aprovechan para dirigirse al mar.

Es muy importante que cada tortuguita haga este recorrido porque solamente así podrá saber a dónde tiene que regresar cuando vaya a depositar sus huevos. Cuando las crías salen del nido se dirigen rápidamente hacia el punto más brillante de la playa, las luces artificiales también atraen a las crías, lo que las confunde y las vuelve presas más fáciles para los depredadores.

En esta etapa las crías son alimento de cangrejos, zopilotes, gaviotas, así como de los perros y gatos que se encuentren en la playa.

Ra ca biguhiini'ca' hugandaca' chindaca' ra nuu nisa la, naguenda ruzuluca' xuuba'ca' ra ridxagaluca' ca xiniibi nisado' ti ganda guixeleca' ruanisa ra nuuca' ne chindaca' ra zia' ra ganda guidxelaca' ra guilaca' ne ni goca'.

Ra ma' nuu ca biguhiini' xhiñi' ca bigu nisado' guireeca' la, ne xhuuga'ca', rindaaca' ca dxitaca, ni naca xti ndaa xhigui luguia' ni didilaaga' xti'ca'. Ca biguhiini' zanda guiaanaca' ndaani' guiruyú lidxica' ti dxi o chupa dxi niru guireeca' ndaani' yuxi.

Ca biguhiini' riaanaca' luguia' ca yúxica bia' ra ma' zedayanda huaxhinica huaxa raca nga ra riyubica' guiuuca' ndaani' nisado'.

Dunabé naquiñe'pe' nga guirá' ca biguhiini' gunica' xtipa sa'ca' nezadi' ti zacati' nga zanda gannacame pa nezati' nga guibigueta came ra guidxiña dxi quixhecame xhitacame. Ra guiree ca biguhiini'ca' ndaani' guiruyú lidxica' naguenda nga rieca' lu neza ra jmá ruzani' xti' ruanisado', ca biaani' artificial laaca ribidxica' ca biguhiini'ca, ruchécani lúcame ne runicani laacame guiabacame luná' ca ni gunduuxe' laacame.

Lu ndaagadi' nga ra ca biguhiini' nácaca' xquendaró ca bitoope, ngu'xhi', gaviotas, ne zaqueca xquendaró ca bi'cu' ne mixtu' nuu ruanisado'.

Cuando las crías alcanzan el agua, empiezan a nadar frenéticamente contra las olas para alejarse de la costa hacia las aguas profundas donde pueden encontrar refugio y alimento.

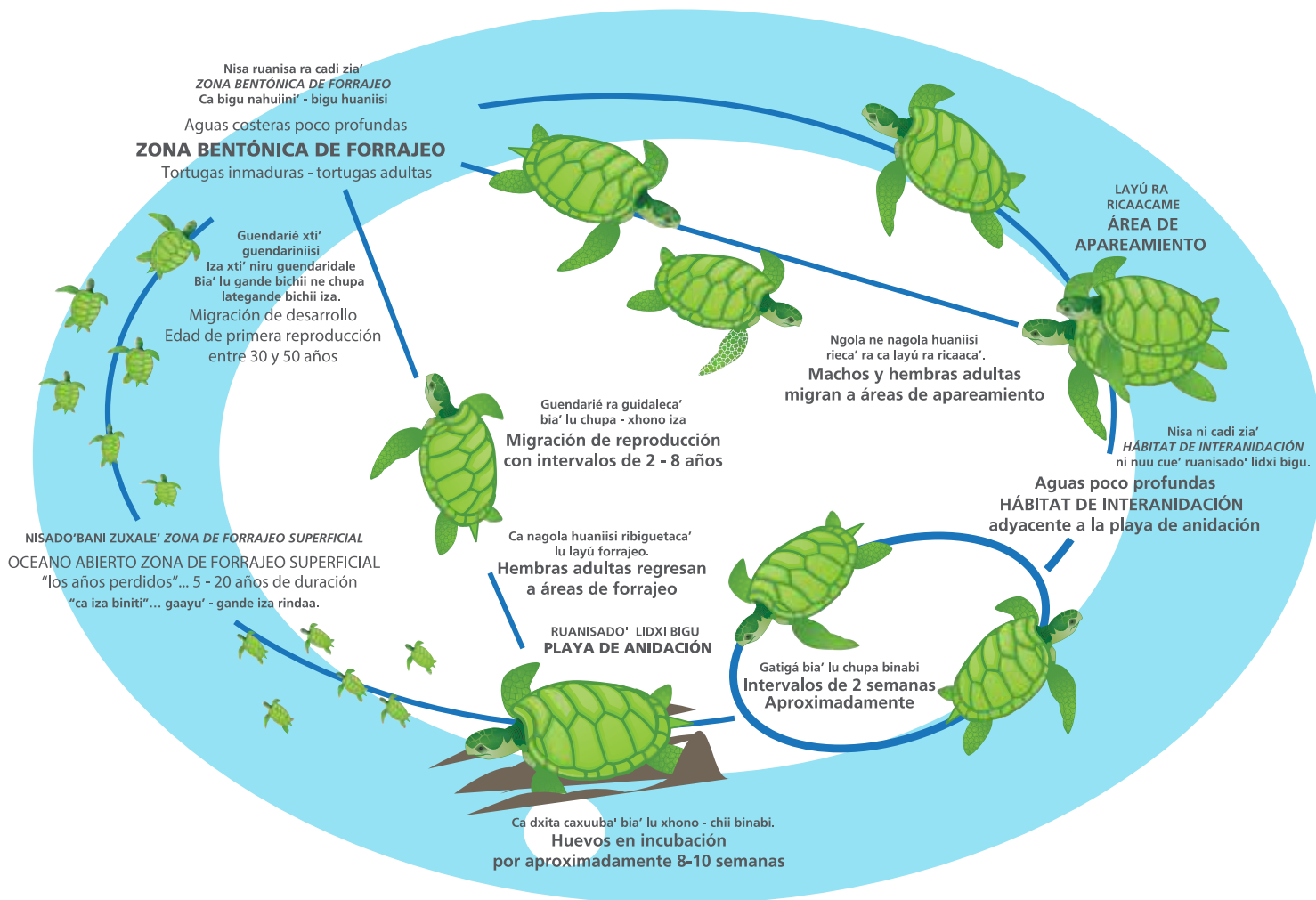
Ra ca biguhiini'ca' hugandaca' chindaca' ra nuu nisa la, naguenda ruzuluca' xuuba'ca' ra ridxagaluca' ca xiniibi nisado' ti ganda guixeleca' ruanisa ra nuuca' ne chindaca' ra zia' ra ganda guidxelaca' ra guilaca' ne ni goca'.

¿Sabías que?

Cuando llegan a la playa frecuentemente entierran el pico en la arena para reconocer el lugar.

¿Ñee nannalu'?

Ra guedandaca' ruanisado' rucuica' xhuuga'ca' ndaani' yuxi ti ganda gunibi'ca' paraani.



En el mundo hay 7 especies de tortugas marinas.

Gadxe nga lisaa bigu nisado' ni nuu ndaani' guidxilayú.

1. Caretta caretta
2. Chelonia mydas
3. Eretmochelys imbricata
4. Lepidochelys kempii
5. Lepidochelys olivacea
6. Dermochelys coriacea
7. Natator depressus (solo existe en Australia)

En la costa de Oaxaca llegan a desovar 4 especies de tortugas marinas.

Ruanisado' xti' Lula' tapa nga lisaa bigu nisado' ni redandaqui'ca' xhitaca' rari'.

1. Chelonia mydas
2. Eretmochelys imbricata
3. Lepidochelys olivacea
4. Dermochelys coriacea

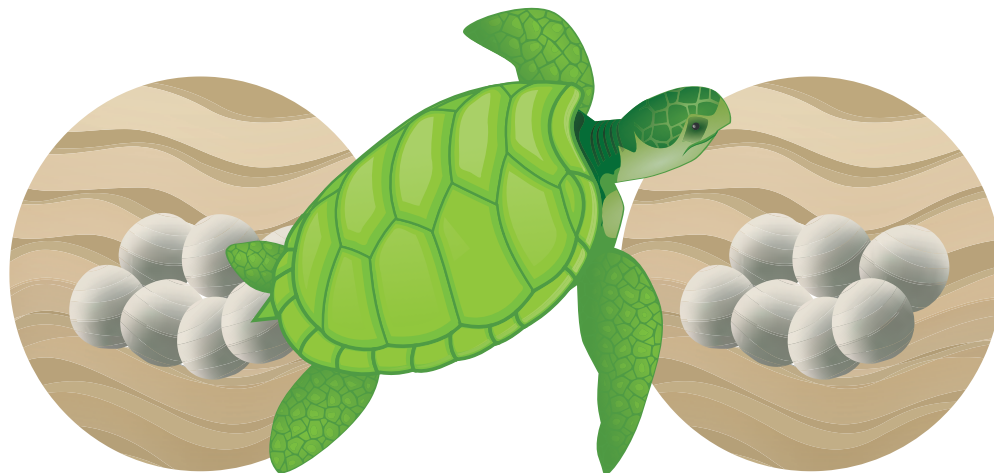
En México, hay 6 especies de tortugas marinas.

Xhoopa' nga lisaa bigu nisado' ni nuu ndaani' Guidxi Zaguita (México).

1. Caretta caretta
2. Chelonia mydas
3. Eretmochelys imbricata
4. Lepidochelys kempii
5. Lepidochelys olivacea
6. Dermochelys coriacea

Los primeros años, las tortugas viven en mar abierto. Tienen una dieta principalmente carnívora y se desplaza con las corrientes marinas.

Ca nirudo' iza, ca biguca
ribánica' ndaani' nisado'bani.
Nisi beela nga naca
xquendaroca' ne xtipa
nisado' nga riniibineca'..



Las tortugas marinas tardan muchos años (la caguama tarda hasta 45 años) para llegar a la madurez sexual.

Los machos y las hembras viajan cientos de kilómetros para llegar al lugar en donde se aparearán.

A las pocas semanas del proceso de apareamiento, la hembra está lista para regresar a la costa y desovar, comenzado así con una nueva generación de tortugas marinas.

Las tortugas laúd pasan toda su vida en aguas profundas y solamente se acercan a la costa para aparearse y desovar.

Xtale nga iza rindaa ca bigu nisado' (caguama rindaa chupa lategande gaayu') ti queda galaca'.

Xtale gayuaa *kilómetro* nga zaniibica' ca bigu ngola ne nagola ti chindaca' ra laaca' iguidi'ca' ne guicaaca'.

Bia' lu caadxi binabi ra laaca' biguiidi'ca' ne gucuaaca' la, ma' zanda guibigieta' nagolaca' ne quixe' xhita ruanisado', ne zaca guzulu xti neza bigu nisado' nacubi.

Guidubinaca xquendanabani ca bigu laúd nga rutiidi'cani ndaani' nisado' ra jma' zia' ne nisi ti guicaaca' ne quixheca' xhitaca' nga ridxiña'ca' ruanisado'.

¿Por qué son importantes las tortugas marinas?

Son un puente natural entre el mar y la tierra porque depositan sus huevos en la playa, lo que alimenta a animales terrestres, pero viven toda su vida en el agua.

Esto es cuando una hembra sale a desovar llevando los huevos del mar a la tierra.

Una función importante dentro del ecosistema es que algunas tortugas se alimentan de ciertas algas o animales y eso ayuda a mantener el equilibrio en el mar. Por ejemplo, las tortugas laúd se alimentan principalmente de medusas. Si se extinguieran las tortugas habría demasiadas medusas en el mar.

¿Xiñee nga dunabepe' risaca ca bigu nisado'?

Nácaca' ti neza ni ruhaaga nisado' ne layú ti riguixheca' xhitaca' ruanisado', ni ruyaana' ca mani' nabeza layú, huaxa guidubinaca xquendanabanica' ribánica' ndaani' nisa.

Ndí' naca ra ti bigu nagola riree ndaani' nisado' ne ritixhe ca xhita ndaani' yuxi.

Tobi ca xhisaca xhiña' ca bigu nisado' lu guidxilayú nga chupa chonna ca bigudi' roca' caadxi xeedxe' o mani' ne ndí' nga racané gacachaahui' nisado'. Sicape', nisi *medusa* nga ró ca bigu Laúd. Pa ñeeda guinitilú ca bigudi' la xtalepe' nga *medusa* ñuu lu nisado'.

¿Desde hace cuánto tiempo existen las tortugas?

Las tortugas son seres que habitan este planeta desde hace por lo menos 200 millones de años, antes de que los grandes dinosaurios alcanzaran su máximo esplendor.

A lo largo de todo ese tiempo han aparecido y se han extinguido varias especies.

¿Raca panda iza nga nuu ca bigudi' ndaani' guidxilayú?

Ca bigu nga nácaca' ca ni huabezaca' ndaani' guidxilayudi' raca bia' chupa gayuaa *millón* iza niru ca *dinosaurio* nugaandaca' xhisaca xti'ca'.

Gudubinaca ca izadi' xtale nga lisaacame ni huayale ne zaqueca ni huaguinitilú.

¿Cuántas especies de tortugas marinas existen?

En la actualidad existen siete especies de tortugas marinas en el mundo. En la costa de Oaxaca existen cuatro especies y a continuación te platicaremos sobre ellas.

¿Panda nga ca lisaa ca bigu nisado' ni nuu ndaani' guidxilayú?

Yannadi' la gadxe nga ca lisaa bigu nisado' ni nuu ndaani' Guidxilayú. Tapa nga ca lisaa ca ni nuu ruanisado' xti' Guidxi Lula' ne chigüinedu laatu tu laaca'.

1. Tortuga Prieta

Su nombre científico es *Chelonia mydas*, pero todo mundo la conoce como tortuga prieta; en inglés le llaman Green turtle.

Podrás reconocerla porque su caparazón es de color gris o verde oscuro casi negro y su plastrón (parte de abajo del caparazón) es beige o blanco.

Cuando una tortuga prieta es adulta, puede medir hasta 1 metro y llegar a pesar cerca de 130 kilogramos. Aunque es bastante grande, no es la más grande que existe.

A las tortugas prietas les gusta nadar en las aguas tibias cerca de la costa y las bahías. Nacen en lugares como Michoacán, Guerrero, Oaxaca y en las Islas Revillagigedo en México, aunque algunas nacen en las Islas Galápagos.

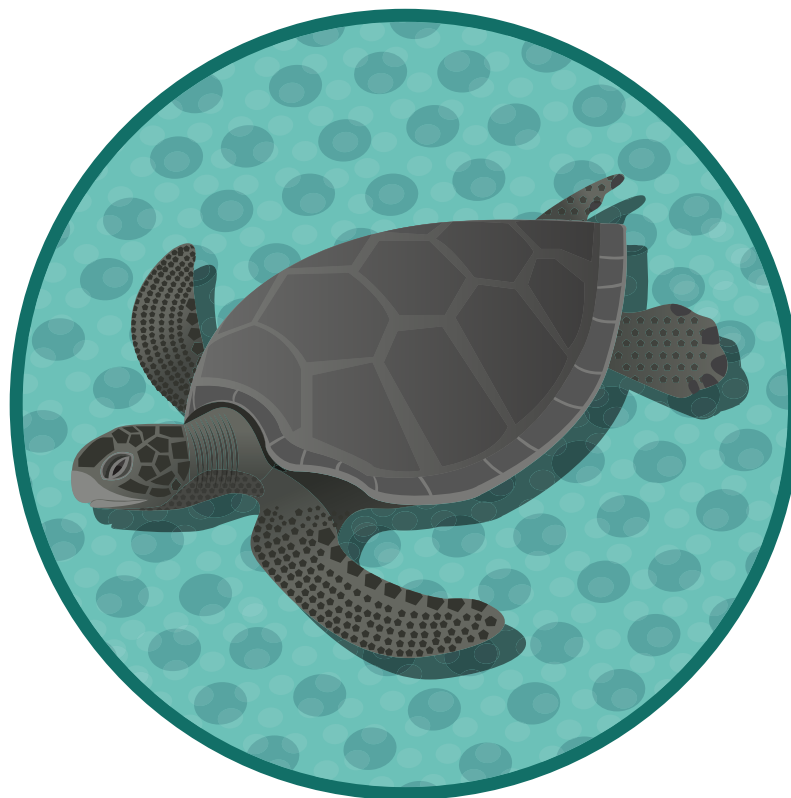
Biguyaase'

Científicamente la la'me *Chelonia mydas*, huaxa guirá' tu runibia' laame sica biguyaase'; lu ingles la la'me Green Turtle.

Zinibia'lu' laame ti nazahui o nagacahui sica nayaase' nga xpichugame ne beige o naquichi' xpichuga ladxido'me.

Ra ma' gula (huaniisi) ti biguyaase', zandaca guedagacame bia' ti metro ziuula' ne gueeda guinaame bia' ti gayuaa gande bichii *kilogramo*. Huaxa necape' naro'ba'me xtale, cadí laadime nga ni jmá naro'ba' ni nuu.

Lu ca nisa nadxadú gaxha ca ruanisado' ne ca bahía nga ra ruila'dxi' ca biguyaase' xhuuba'ca'. Ralecame lu ca Guidxi Michoacán, Guerrero, Lula' ne lu ca Isla Revillagigedo xti' Zagueta (México), huaxa nuucame la raleca'me lu ca Isla Galápagos.



2. Tortuga Laúd

Su nombre científico es *Dermochelys coriácea*, pero como es difícil de pronunciar, la mayoría de las personas la conocen como tortuga láud, garapacho, baúla o también le llaman tortuga gigante y en inglés la llaman Leatherback turtle (tortuga lomo de piel) porque su caparazón es de piel suave.

Su caparazón es diferente al de las demás tortugas marinas porque tiene la forma alargada con siete filos o gajos a lo largo. Además, está cubierto de cuero negro, lo que le permite habitar lugares más fríos.

La tortuga láud es la más grande de todas las tortugas marinas. ¡Imagínate!, cuando es adulta puede medir hasta 2 metros y pesar 600 kilogramos. Su piel es negra con manchas blancas y su cabeza es rosada, su pico parece unas tijeras que le sirve para comer medusas y otros animales blanditos.

La mayoría de las tortugas láud nacen en las costas mexicanas de Baja California Sur, Michoacán y Oaxaca, algunas nacen en Costa Rica.

Estas tortugas son viajeras, realizan migraciones de hasta 5000 kilómetros pues sus enormes aletas le permiten viajar grandes distancias. Es la tortuga marina que viaja más al norte y se le puede ver por los mares de todo el mundo, desde Alaska en el Océano Pacífico, hasta Cabo de Buena Esperanza en el mar Índico.

Bigu Laúd

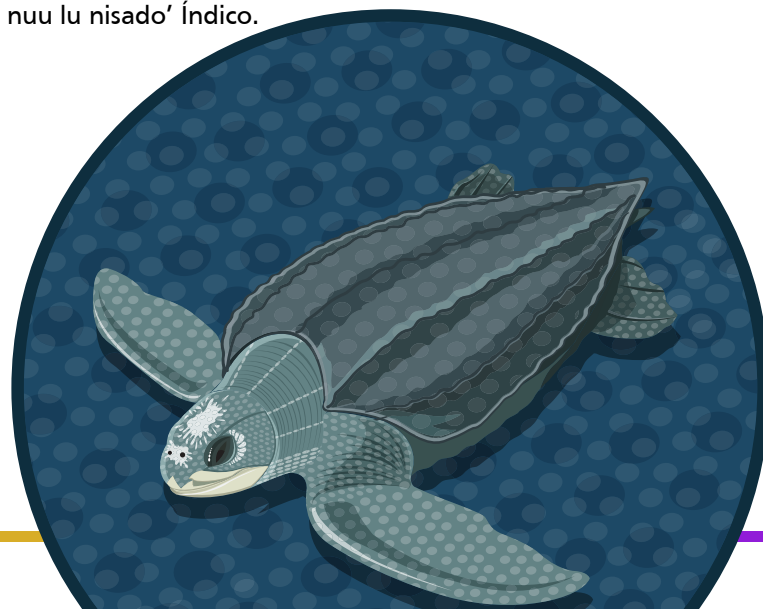
Científicamente la'me *Dermochelys coriácea*, huaxa runi nagana nga guini'cabe lame la, guirá' tu runibia' laame sica bigu laúd, garapacho, baúla o laca rabcabe laame biguro' ne inglés la la'me Leatherback turtle (*tortuga lomo de piel*) ti naguudxi guidiladi xpichugame.

Xpichugame gadxesi nga laa lade ca xcaadxi bigu nisado' ni nuu ti nayuula'ni ne nápani gadxe *filos* o biní bia'ti' ziuula'ni. Ne, daapani ne guidiyaase', ni rudií laame ganda guibanime ca ra jmá naga'nda'.

Bigu laúd nga ni jmá naro'ba' lade guiraxixé' cá bigu nisado'. ¡Bixuilú!, ra guiniisime racame bia' chupa *metro*, ne rinaame xhoopa' gayuaa *kilogramo*. Guidiladime naquichi' ne mancha nayaase' ne iquemeca naxiñaté, ruaame rului' *tijera* laa ni riquiñeme ti ganda gome ca *medusa* ne xcaadxi mani' nagudxihuiini'.

Guiraxixé' ca bigu laúd raleca' lu ca ruanisado' xti' Baja California Sur, Michoacán ne Lula', ne chupa chonnacame nga rálecame Guidxi Costa Rica.

Ca bigudi' dunabé rirezácame, rindácame bia' gaayu' guixhiaapa *kilómetro* ca na'ngolameca rudiini laame chindame zitu. Nácame bigu nisado' ni jmá ruyubi rié neza guia' ne ruuyacabe laa lu guirá' ca nisado' xti' guidxilayú, ruuyacabe laa Alaska lu Océano Pacífico, ne zaqueca ra Cabo de Buena Esperanza ni nuu lu nisado' Índico.



3. Tortuga Caguama

Su nombre científico es *Caretta caretta* y es conocida como tortuga caguama o amarilla por el color de su cuerpo. En inglés la llaman Loggerhead turtle. Es un poco más pequeña que la tortuga laúd y la tortuga prieta pues solamente mide 1 metro y pesa 100 kilogramos; aunque es la tortuga marina con la cabeza más grande. Su caparazón es de color amarillo, café y naranja; al nacer su piel es de color café y después se vuelve amarilla.

Las tortugas amarillas o caguamas nacen en las costas de Japón y Australia, pero les gusta mucho nadar y alimentarse en las aguas templadas de Baja California donde pasan la mayor parte de su vida. Sus alimentos favoritos son las medusas y los cangrejos rojos.

Ca bigu naguchi o caguama rale'ca' ruanisado' xti' Japón ne Australia, huaxa riula'dxi'ca' xhuuba'ca' ne goca' lu ca nisa nadxadú xti' Baja California ra rutiidi'ca' xtalepe' iza xti' xquendanabanica'. Ca guendaró xti'ca' naca ca medusa ne ca bitopexiñá'.

Bigu Caguama

Científicamente la'me *Caretta caretta* ne nácame tobi ca ni jmá runibia'cabe. Runibia'cabe laame sica bigu caguama o naguchi runi tiee ladime. Lu diidxa' ingles la'me Loggerhead turtle. Nahuiini'me xcaadxi jmá que bigu laúd ne biguyaase' laame riroobame bia' ti metro, ziuula' ne rinaame ti gayuaa kilogramo; huaxa laame nácame bigu nisado' ni jmá naro'ba' ique. Xpichugame naguchi, nayú ne nabiguitu; ra raleme guidiladime nayú nga laa ne ra zedi'di' dxi rácani naguchi.



4. Tortuga Carey

Se dice que la tortuga carey es la más bonita de todas las tortugas, su nombre científico es *Eretmochelys imbricata* y en inglés se le conoce como *Hawksbill turtle*.

Su hermoso caparazón duro la hace muy atractiva porque es de muchos tonos que van desde el café oscuro hasta el café claro incluyendo el amarillo y el ámbar. Su plastrón es amarillo, su cabeza y aletas tienen manchas café rodeadas de amarillo.

Mide casi 1 metro y puede pesar hasta 100 kilogramos. La tortuga carey nace en las costas de Nayarit, México y rara vez realiza migraciones.

Generalmente nadan entre los arrecifes y aguas poco profundas donde encuentran su alimento favorito: esponjas marinas, gusanos de mar, peces, caracoles y cangrejos.

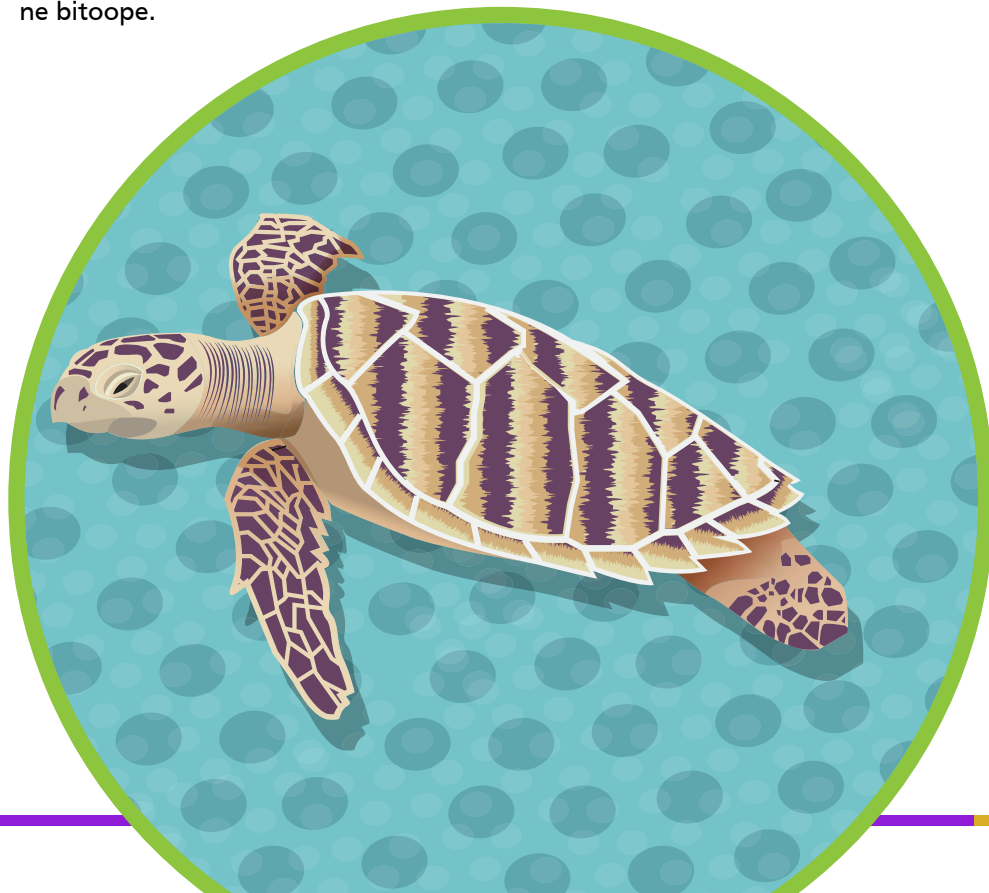
BIGU CAREY

Nácabe bigu carey nga ni naca ni jmá sicarú lade guiraxixé' ca bigu, científicamente la'me *Eretmochelys imbricata* ne ingles la runibia'cabe laame sica *Hawksbill turtle*.

Xpichuga sicarú ne naguidxi xti'me runi guiula'dxi'cabe laame ti xtale xtieeni napani nayucahui ne nayuya'ni' zaqueca naguchi ne naguchi guiéyaala. Xpichuga ladxido'me naca naguchi, iqueme ne ca na'me ne ñeeme napa *mancha* nayú nague bieque tiee naguchi guidubi ruua.

Bia' ti *metro*, nga laa ne redaguinaame bia' ti gayuaa *kilogramo*, Bigu carey raleme ruanisado' xti' Nayarit, Zaguita ne lade lade rireeme rieme lu xti nisado'.

Laacame lade ca *arrecife* ne ra bandase nisa nga ra rixuuba'came ti rari' nga ra ridxelacame guendaró xti'came: esponja nisado', bicuti' nisado', benda, bichu' ne bitoope.



5. Tortuga Golfina

Es la más pequeña de todas las tortugas marinas, su nombre científico es *Lepidochelys olivacea* y en inglés se llama Olive ridley turtle. Su caparazón es de color gris verdoso, su plastrón es gris o crema, aunque cuando nace es gris. La tortuga golfina llega a medir 80 centímetros y pesar cerca de 70 kilogramos.

La mayoría de las tortugas golfinas nacen en las playas de Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas. En menor medida, estas tortugas anidan en Jalisco, Colima, Nayarit, Sinaloa y la península de Baja California. Es una especie de tortuga marina muy unida, igual que la tortuga lora. Cuando salen a la playa a anidar, lo hacen en grupos de cientos o miles de ellas. En algunas playas mexicanas como Ixtapilla, Michoacán, se han contabilizado hasta medio millón de tortugas golfinas en una sola "arribada"; mientras que en Oaxaca, en los Santuarios Playa Morro Ayuta y Playa Escobilla más de 1,000,000.

Seguramente por eso se dice que es la especie de tortuga marina más abundante en el Pacífico Oriental. Las tortugas golfinas se alimentan de cangrejos y medusas que se encuentran en las aguas tropicales del Océano Pacífico, el Océano Índico y al sureste del Océano Atlántico, donde les gusta nadar.

"Arribada" es un fenómeno natural en el que miles de tortugas llegan a la playa a poner sus huevos de manera simultánea.

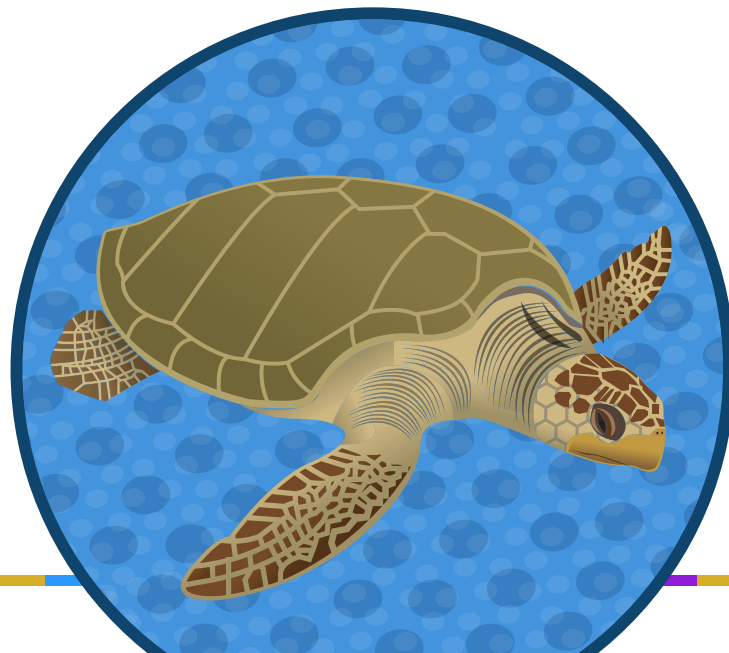
"Arribada" nga naca ti *fenómeno natural* ra xtale guixhiaapa bigu deche ca deche redandaca' quixheca' xhitaca' ruanisado'.

BIGU GOLFINA

Nácame ni jímá nahuiini' lade guiraxixé' ca bigu nisado', la'me científicamente *Lepidochelys olivacea* ne lu ingles la'me Olive Ridley turtle. Xpichugame nazahui naga' nga laa, xpichuga ladxido'me naca nazahui o *crema*, huaxa ra gáleme nazahuime. Ca bigu golfina redagacame bia' tapa lategande cm., ne redaguinaame bia' chonna lategande bichii *kilogramos*.

Xtalepe' ca bigu golfinas nga ni raleca' ruanisado' xti' Michoacán, Guerrero, Lula' ne Chiapas. Ne chupa chonna, ca bigudi' runicame lidxicame Jalisco, Colima, Nayarit, Sinaloa ne lu *península* xti' Baja California. Nácacame ti lisaa bigu nisado' ni dunabé dagulisaa, sicasi ca bigu lora. Ra guireecame chigunicane lidxicame ruanisado' la, gayuaacame o guixhiaapacame nga ridaagucame ma' ze'came. Lu caadxi ruanisado' Zagueta sica Ixtapilla, Michoacán, huagabacabe bia' galaa *millón* bigu golfina lu ti "arribada"; ne ridi'di'came jímá lu xibia' ti *millón* Lula', lu ca Santuario xti' ruanisado' Morro Ayuta ne ruanisado' Escobilla.

Zandaca runi nga nga rini'cabe laame nga bigu nisado' ni jímá xtale ni nuu lu Pacífico Oriental. Ca bigu golfinas rócame bitoope ne *medusa* ni nuuca' Lu ca nisa *tropical* xti' Océano Pacífico, Océano Índico ne neza sureste xti' Océano Atlántico, ra riula'dxi'ca' xhuuba'ca'.



6. Tortuga Lora

Su nombre científico es *Lepidochelys kempii* y, junto a la tortuga golfina, es la más pequeña de todas las tortugas. Alcanza una longitud de 70 centímetros y un peso de entre 35 a 50 kilogramos. Se alimenta principalmente de crustáceos (sobre todo cangrejos) y también desova en arribadas.

Es la tortuga más escasa del mundo. Sólo se encuentra en el golfo de México y en aguas tropicales del Atlántico. Sus poblaciones han aumentado en la última década gracias a los programas de conservación en playas de anidación y a la utilización de los DET (Dispositivos Excluidores de Tortugas) en barcos camaroneros que evitan la captura y muerte de las tortugas.

¿Sabías que?

Los DET son estructuras anexas a las redes de pesca, que le permiten a la tortuga marina escapar cuando esta se ve atrapada.

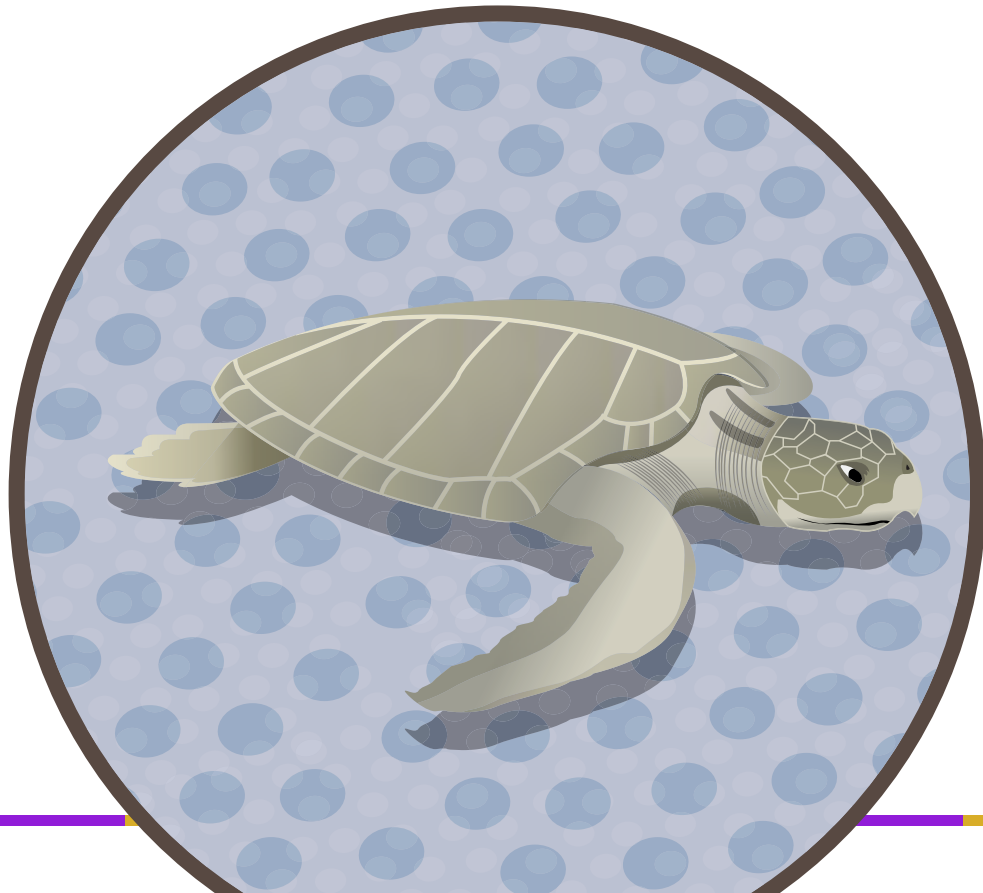
¿Ñee nannalu'?

Ca DET nácaca' xiixa ni gui'di' ca guixhe guzebenda, ca ni rudii ganda guxooñe' ne guilaa bigu nisado' ra laa ma' cagaa.

BIGU LORA

Científicamente lame *Lepidochelys kempii* ne, cue' ca bigu golfina, nácame ni jmá nahuiini' lade guiraxixé' ca bigu ni nuu. Rugaandame gácame bia' chonna lategande bichii centímetro, ziuula' ne rinaame bia' gande bichii ne gaayu' o chupa lategande bichii kilogramo. Nisi crustáceos (bitoope), nga rome ne laaca lu ca "arribadas" nga riguixheme ca xhitame.

Nácame bigu ni jmá hiaxié' ni nuu ndaani' guidxilayu. Lu golfo de México ne lu ca nisa tropical xti' Atlánticosi nga nuucame. Lu chii izasidi' gudxi'ba' lu bia' nácacamedi' runi ca dxiiña' ni ruyubi guibani ca bigu lu ca ruanisado' ra runica' lidxi ca xhitaca' ne runi ra riquiiñe'ca' ca DET (Dispositivos Excluidores de Tortugas) lu ca balaagaro' bendabuaa ni ruyubi qué guinaaze ne guutica' ca bigu nisado'.



7. Tortuga Plana

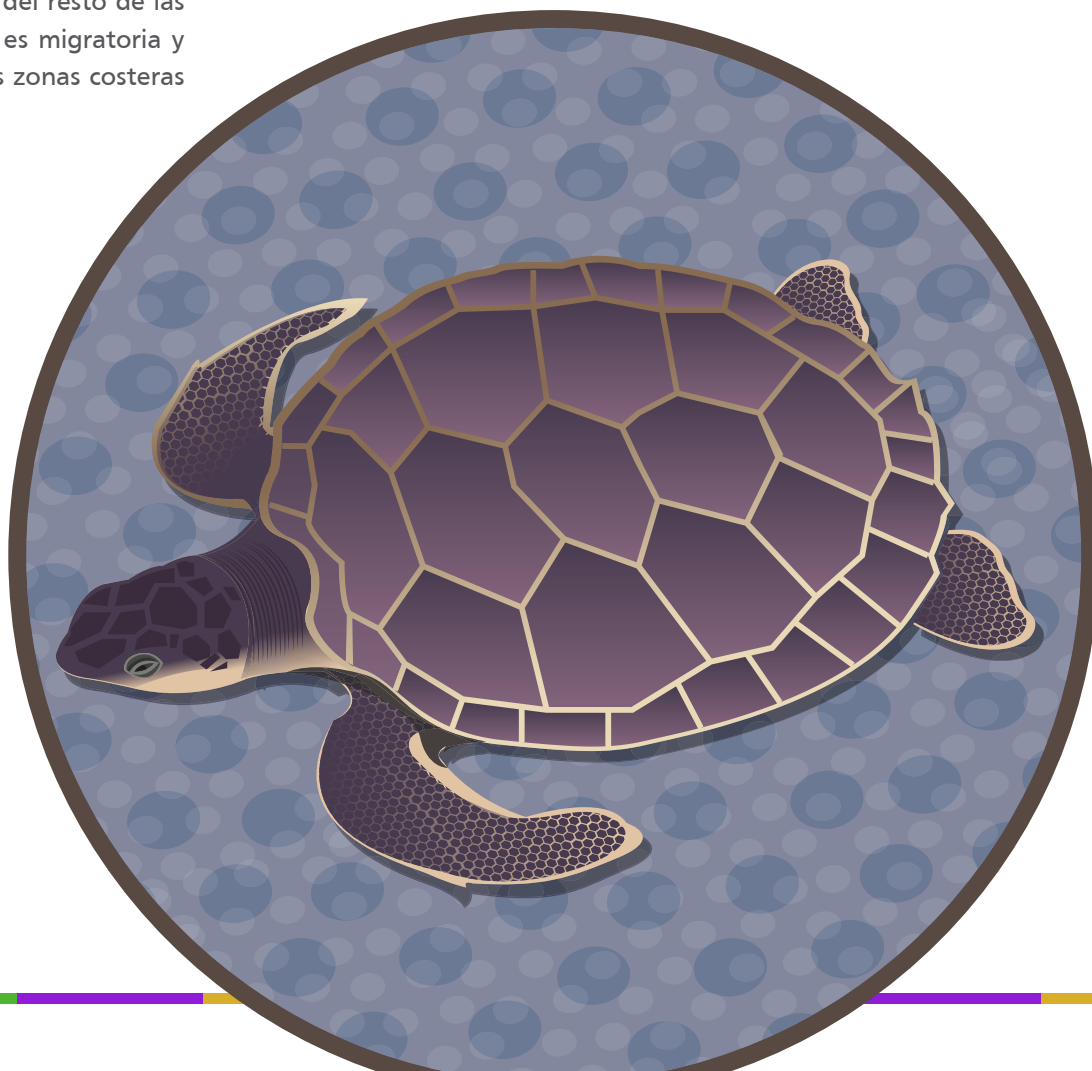
Esta tortuga marina está presente sólo en Australia, su nombre científico es *Natator depressus* y en inglés se le conoce como Flatback sea turtle. Llega a crecer hasta un metro de longitud y a pesar 90 kilogramos. Es carnívora y se alimenta de erizos de mar y medusas.

La tortuga plana australiana tiene el caparazón de forma muy aplanada. A diferencia del resto de las tortugas marinas, esta especie no es migratoria y cumple todo su ciclo de vida en las zonas costeras de Australia.

Bigubata

Bigu nisado'di' Astraliasi nga nuume, científicamente la'me *Natator depressus* ne Ingles runibia'cabe laame sica Flatback sea turtle. Riroobame bia' ti metro, ziuula' ne rinaame tapa lategande bichii kilogramo. Nácame mani' ró beela ne erizos nisado' ne medusas.

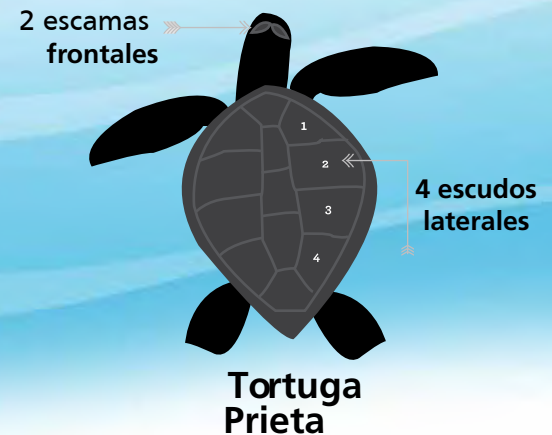
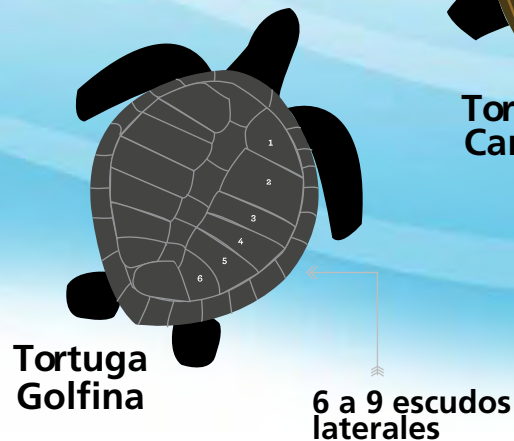
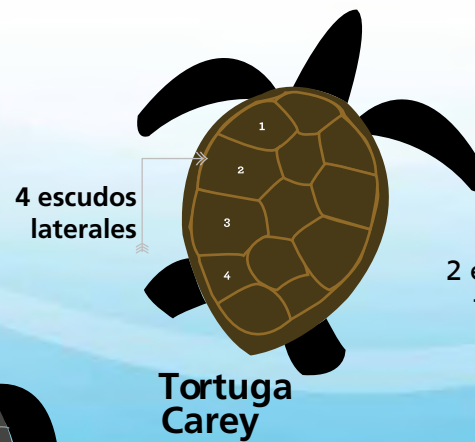
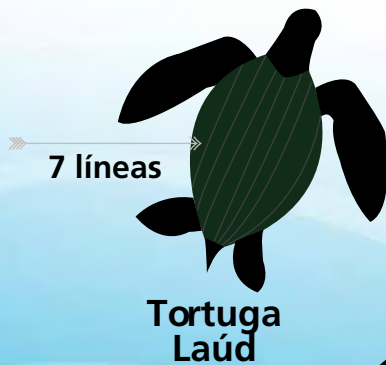
Bigubata australiana nabé nabatape' nga xpichugame. Ni runi laame gadxesi lade xcaadxi ca bigu nisado' nga, laame qué rirezádime ne rusaame xpieque xquendanabanimé lu ca ruanisado' xti' Australia.



¿Cuántas especies de tortugas marinas llegan a las costas de Oaxaca?

La costa de Oaxaca es uno de los principales sitios de anidación de tortugas marinas a nivel mundial. Sus playas son los lugares de nacimiento de cuatro especies de tortugas marinas: tortuga laúd, golfina, prieta y Carey. Cada especie tiene sus lugares preferidos para salir a desovar, así es como la tortuga golfina sale en arribadas en los Santuarios Playa Morro Ayuta y Playa Escobilla, mientras que la tortuga laúd prefiere los Santuarios de Barra de la Cruz-Playa Grande y Playa Chacahua.

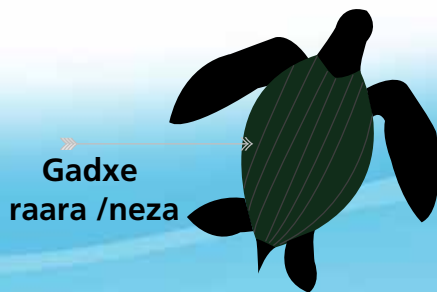
Para cuidar a las tortugas marinas debemos de cuidar las playas en donde nacen. Por eso debemos de proteger las playas de Oaxaca.



¿Panda nga ca lisaa ca bigu nisado' ni redandá ruanisado' xti' Lula'?

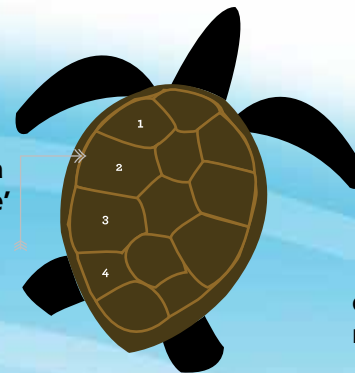
Ruanisado' xti' Lula' nácani tobi ca ra runi ca bigu nisado' lidxi xhitaca' lu guidubinaca guidxilayú. Ca ruanisado' xti'ni nácaca' ra rale tapa lisaa bigu nisado': bigu laúd, golfina, nayaase' ne carey. Tobi tobi ca lisaadi' nápacá paraape' nga riale laaca' ra chitixheca' xhitaca', zaca nga sica riree bigu golfina lu arribadas lu ca Santuario ruanisado' xti' Morro Ayuta ne ruanisado' Escobilla, ne bigu laúd la, riale laa cú ca Santuario xti' Barra de la Cruz-Playa Grande ne ruanisado' Chacahua.

Ti ganda guiaapa' ca bigu nisado' la naquiiñe' nga gápanu ca ruanisado' ra ralecame. Ngueruni naquiiñe' nga gápanu ca ruanisado' xti' Lula'.



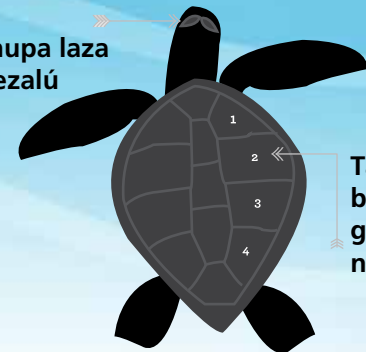
Bigu Laúd

Tapa ndaa bichuga guiropa' neza cue'

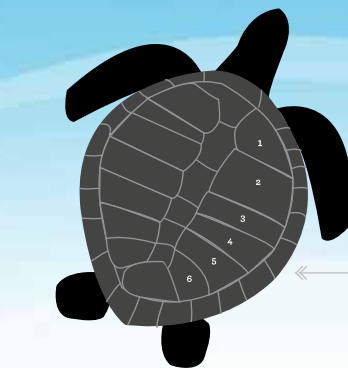


Bigu Carey

chupa laza nezalú



Biguyaase'



Bigu Golfina

Xhoopa' o ga' ndaa bichuga guiropa' neza cue'

Bloque II. El hombre y las tortugas

¿Cuáles son los principales problemas que tienen que enfrentar las tortugas marinas?

El mayor problema de las tortugas son las actividades y costumbres humanas, que han convertido al hombre en la mayor amenaza para la subsistencia de las tortugas marinas.

Muchas de las playas donde las tortugas marinas anidan han sido modificadas para construir hoteles y casas, lo que les dificulta hacer sus nidos.

Una vez que la tortuga marina logra hacer su nido y depositar sus huevos, existe el peligro de que personas saqueen el nido para venderlos en el mercado negro.

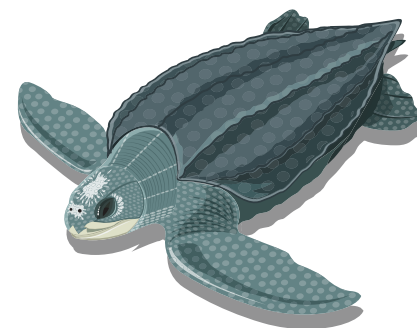
Guiropa ndaa. Miati' ne ca bigu

¿Xipe' nga ca guendanagana ni ridi'di' ca bigu nisado'?

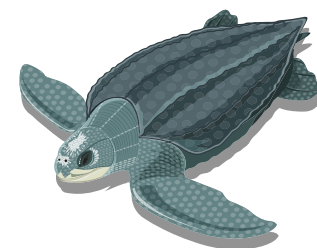
Guendanagana jma' naroo'ba' xti' ca bigu nga naca ca dxii'na' ne ca xpia' binni, ni huyunica' gaca' miati' ni huaguu lu guendanaxoo xquendanabani ca bigu nisado'.

Xtale nga ca ruanisado' ra runi ca bigu nisado' lidxica' ni huadxaa ti cui' ca hotel ne ca yoo, ni runi gaca' nagana laacame gunicame lidxi xhitacame.

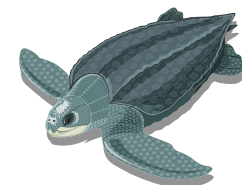
Ra bigu nisado' gueeda hugaada laa guni lidxi ne quixhe ca xhita, zandaca guedagudxieena' binni laa ne cueeca' ca dxita xti'me ti gutocani luguiaa.



Otro gran problema es que, cuando nacen las tortuguitas en estas playas, se confunden con las luces de las casas y de los hoteles y en lugar de caminar al mar van hacia las luces, donde son atropelladas o mueren bajo el sol abrasador.



Xti' guendanagana nga, ra gale ca biguhuiini'ca lu ca ruanisado'di', ridxelucame ne ca biaani' xti' ca yoo ne ca hotel ti laga nuyubicame neza ra nuu nisado' ruyubicame neza ra nuu ca biaani'ca, ngueruni rilacabe laacame o raticame lu gubidxanda'.



La basura y contaminación de las playas son otras de las grandes amenazas para las tortugas marinas. Por ejemplo: las bolsas de plástico en el agua; las confunden con alimento y al ingerirlas mueren.

Originalmente, una tortuga que lograba llegar a la vida adulta corría pocos peligros y tenía muchas posibilidades de llegar a vivir hasta 150 años.

En la actualidad, las tortugas que logran sobrevivir en el mar corren peligro cuando son adultas porque los pescadores la capturan para comérselas.

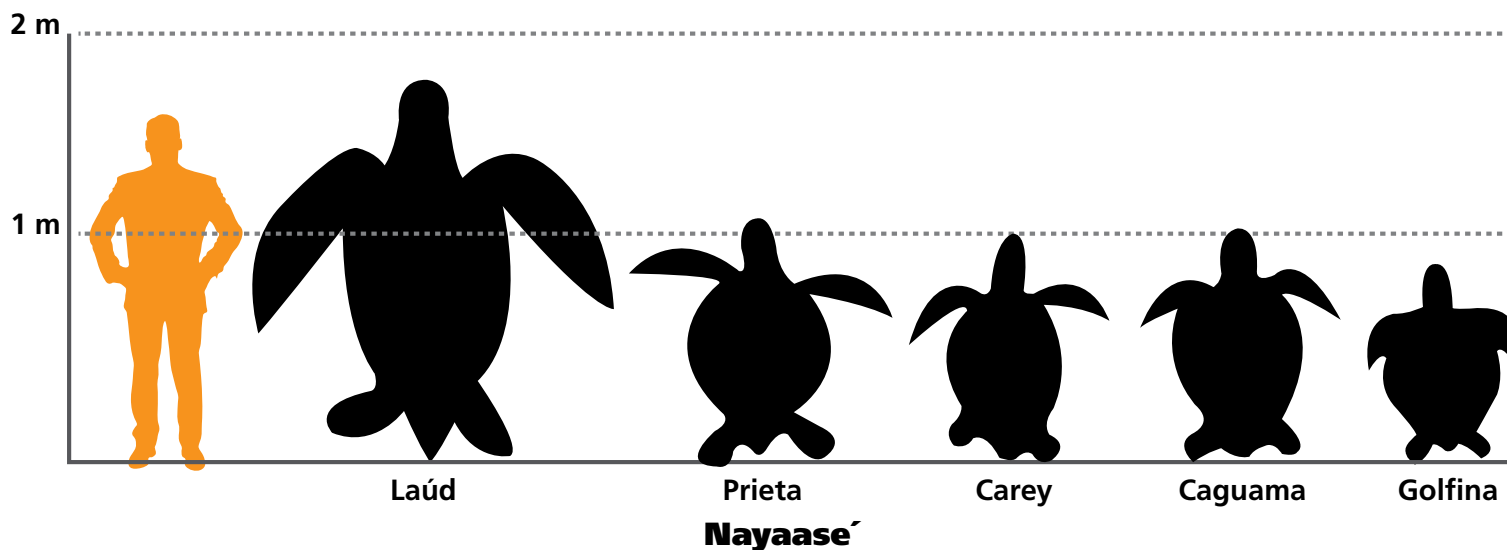
Los más peligrosos son los piratas y pescadores que cazan tortugas por decenas para venderlas ilegalmente.

Ca guixi ne guendarunibiidi' ca ruanisado' nga naca xacadxi ca guendanaxooro' ni napa ca bigu nisado'. Sica: ca *bolsa de plástico* lu nisa; ruchení lúcame rusacacameni guendaró ne raticame.

Dxiqne, ti bigu ni rugaanda chindá guiniisi ne gala huaxie'pe' nga gendanaxoo bixooñe' ne xtalepe' nga gupa ti nindá ne nibani bia' ti gayuaa chupa lategande bichii iza.

Yanna la, ca bigu ni rugaanda guedaguibani ndaani' nisado' nabé ruxooñe'came guendanaxoo ra ma' gulacame ti ca binniguuze' rinaazeca' laacame ti goca' laacame lu nabaana ne lu xcaadxi laní.

ca *pirata* ne ca binniguuze' nga ca ni jmá *peligroso* gayuaa gayuaa bigu nga rinaaze'ca' ti gutooca' laacame naga'chi'.



10 acciones BÁSICAS PARA PROTEGER a las tortugas marinas

Existen muchas cosas que podemos hacer desde nuestra comunidad para proteger a las tortugas marinas. Nosotros te sugerimos las siguientes diez acciones básicas para proteger a las tortugas marinas.

1. Forma una brigada de protección de tortugas marinas con tus compañeros de escuela o con tus amigos y familiares.
2. Participa en los monitoreos voluntarios de tortugas marinas.
3. Reduce el consumo de plásticos en la casa y no tires basura en los ríos o en el mar; esto puede llegar a afectar a las tortugas.
4. Realiza con tus compañeros y maestros una limpieza de las playas de tu comunidad.
5. Di ¡NO! al consumo de huevos de tortuga.



6. Aprende más sobre las tortugas marinas y su importancia, ¡compárte lo que sabes!.

7. Apoya a grupos y proyectos conservacionistas que ayudan a las tortugas marinas.

8. Si vives cerca de una playa, asegúrate de que las luces de tu casa no sean visibles desde la playa.

9. Si tienes perro o gato, asegúrate de que no estén libremente en la playa y que no se conviertan en depredadores de las tortugas.

10. Escribe cartas a las autoridades locales sobre la importancia de las tortugas marinas en tu comunidad.

EXISTEN MUCHAS OTRAS COSAS QUE PUEDES HACER EN TU CASA, ESCUELA Y COMUNIDAD PARA AYUDAR A CONSERVAR Y PROTEGER A LAS TORTUGAS MARINAS.

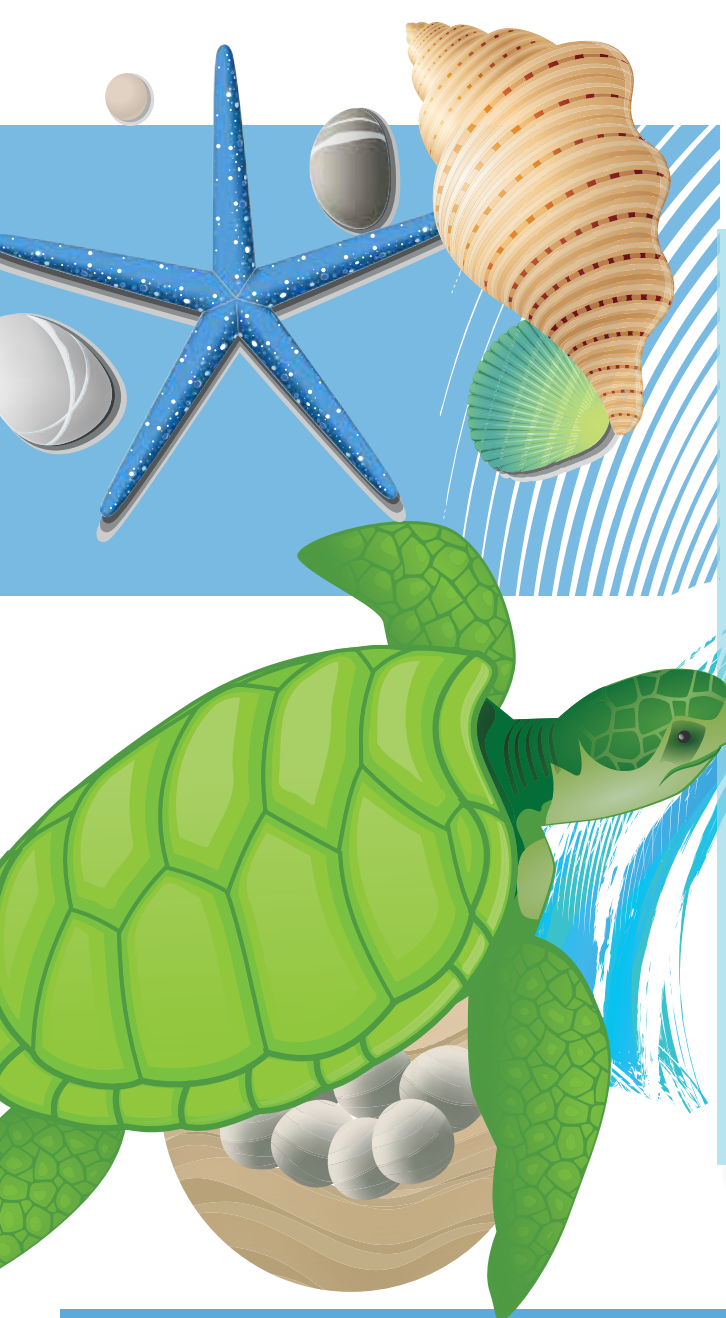
Chii dxiiña' ni naquiiñe' gaca' ti ganda guiaapa' ca bigu nisado'



Xtalepe' nga ni zanda guninu ndaani' xquidxinu ti ganda gápanu ca bigu nisado'. Laadu rudiidu diidxa' lii gunilu' chii dxiiña' zeedadí' ti ganda guiaapa' ne guilá ca bigu nisado'.

1. Bitagulisaa caadxi binni ni caziidi'nelu' ra lidxi guendariziidi' o ca bichi ne ca lisaa xti'lu' ni guyubinelu' guiaapa' ca bigu nisado'.
2. Guyuu lu ca dxiiña' ra rialela'dxi' guendaruzabilú ca bigu nisado'.
3. Bisaana guiquiiñexaata'lu' *plástico* ra lidxilu' ne cadi gusa'bi'lu' guixi ndaani' ca guiigu' o nisado'; ndi' la zanda gueeda guninani ca bigu.
4. Lii ne ca ni caziidi'nelu' ne ca gubedxerusiidi' xti'lu' lagusiá ca ruanisado' xti' xquidxitu.
5. ¡Cadi guziguendalu' golo' dxitabigu!





6. Biziidi' jmá lu xquendanabani ne xhisaca xti' ca bigu nisado', ¡bichechená' guirá' ni nannalu'!

7. Gucané ca binnidaagulisaa ne ca dxiiña' guendariaapa' ni racané ca bigu nisado'.

8. Pa nabezalu' gaxha ti ruanisado' la, biiya' qué hugaanda chindá ca xpiaani' lidxilucá ruanisado'.

9. Pa nápalu' bi'cu' ne mixtu' la, biiya' cadi chuucame xtubicame ruanisado' ne qué gácacame ca ni gunduuxe'came ca bigu.

10. Bicaa caadxi diidxa' lu gui'chi' guicaa ca xaique iquedxilu' ra guluina'lu' xhisaca ni napa ca bigu nisado' ndaani' xquidxilu'.

NUURU' NGA XCAADXI JMÁ NI ZANDARU' GUNILU' RA LIDXILU', RA LIDXI GUENDARUSIIDÍ NE NDAANI' XQUIDXILU' NI GANDA GACANÉ GUIBANI NE GUIAAPA' CA BIGU NISADO'.

Modificando costumbres

Tú puedes ayudar a modificar o cambiar algunas costumbres que ponen en peligro a las tortugas marinas. ¿Sabes cómo?

- Cada vez que puedas, cuéntale a tus conocidos la importancia de estos animales.
- Pídeles a los pescadores que recojan las redes que ya no utilizan, para evitar que las tortugas se lastimen o mueran enmalladas.
- Recuerda: el consumo de carne y de huevos de tortugas marinas es ilegal. Continuar comiéndolas puede provocar que se extingan.

No compres productos hechos con tortugas marinas, como peines y adornos de caparazón de tortuga carey.

Guidxaa ca guendaxpia'

Lii zanda gacanelu' gacachaahui' o guidxaa ca xpia' ni cuguu guendanaxoo xquendanabani ca bigu nisado'. ¿Nannalu' xi sica la?

- Gatigá bia' ra ganda la, guyui'né ca ni runibia'lu' xhisaca xti' ca mani'di'.
- Gunaba' ca binniguuze' gutópaca' ca guixhe guuze' ni ma' qué riquiñe'ca', ti zaca qué gucaná o qué gati'ca bigu rendacameni.

Bietenala'dxi': golo' beela ne xhita ca bigu nisado' ca di nezadi'ni. Górou'cani zanda gunilu' guinitilúcame.

Cadi si'lu' guirá' ca ni raca ne bigu nisado', sica ca begu ne ni rusuchaahui'né xpichuga bigu carey.

Si vas a un restaurante donde vendan platillos a base de tortuga marina, no consumas. Entre menos personas coman, es más probable que dejen de cazarlas y no desaparezcan.

Pa che'lu' ra ti restaurante ra rutoocabe bigu nisado', cadi godiou'cani. Ra jmá huaxie' binnipe' goni la, zandaca gusaanacabe guinaazecabe laacame ne qué guinitilúcame.



Protegiendo los nidos

Como tú ya sabes, las tortugas marinas hacen sus nidos en la playa.

Un manera de conservarlos es ayudando a protegerlos.

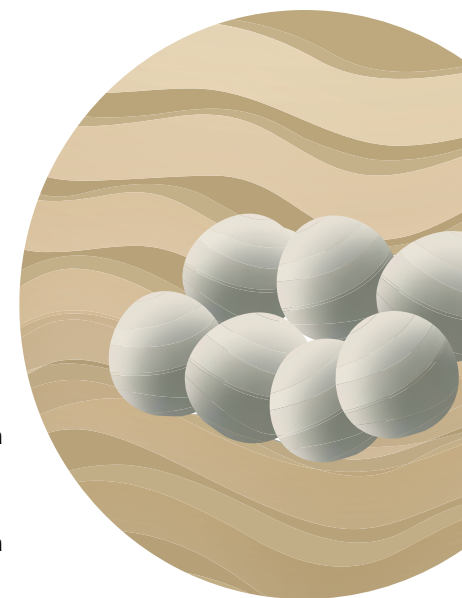
- Si sabes en dónde está un nido, procura mantenerlo vigilado mientras nacen las tortuguitas.
- Puedes limpiar la playa que van a utilizar las tortuguitas cuando nazcan para que lleguen fácilmente y más rápido al mar.
- Puedes hacer corrales protectores de tortugas para brindarles seguridad en conjunto con autoridades como SEMARNAT, PROFEPA, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
- Si ves que algún perro excava un nido ¡ahuyéntalo del lugar!
- No molestes ni permitas que molesten a las tortugas cuando esten haciendo su nido o poniendo sus huevos.

Guiaapa' lidxi ca xhita bigu

Sica lii ma' nannalu', ruanisado' nga runica' ca bigu nisado' lidxi ca xhitaca'

Ni zacazanda gaca' ti gilácani nga giaapa'cani.

- Pa nannalu' paraa nuu ti lidxi xhita ca bigu la, biyubi xi sica zanda gapalu'ni ne qué guchiiña'lu'ni laga galeru' ca biguhiini'ca.
- Zanda gusialu' ruanisado' ni chiguiqiñe' ca biguhiini'ca ra galeca' ti nagueenda ne qué gaca' nagana laaca chindaca' ndaani' nisado'.
- Zanda gunilu' ra guibani ne guiaapa' ca bigu ti zacá ganda gudiitu laacame laatu ne ca xaique sica SEMARNAT, PROFEPA, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), ra guibanidxicame ne qué tidicame guendanaxoo.
- Pa guuya'lu' tuuxa bi'cu' cuhxale' ndaani' yú ra ga'chi' dxitabigu la ¡Guladxi laame!
- Cadi guchiiña'lu' ne zaqueca cadí gudiilu' guchiiña'cabe ca bigu ra laaca' guireeca' chigunica' ra quixheca' ca xhitaca'.

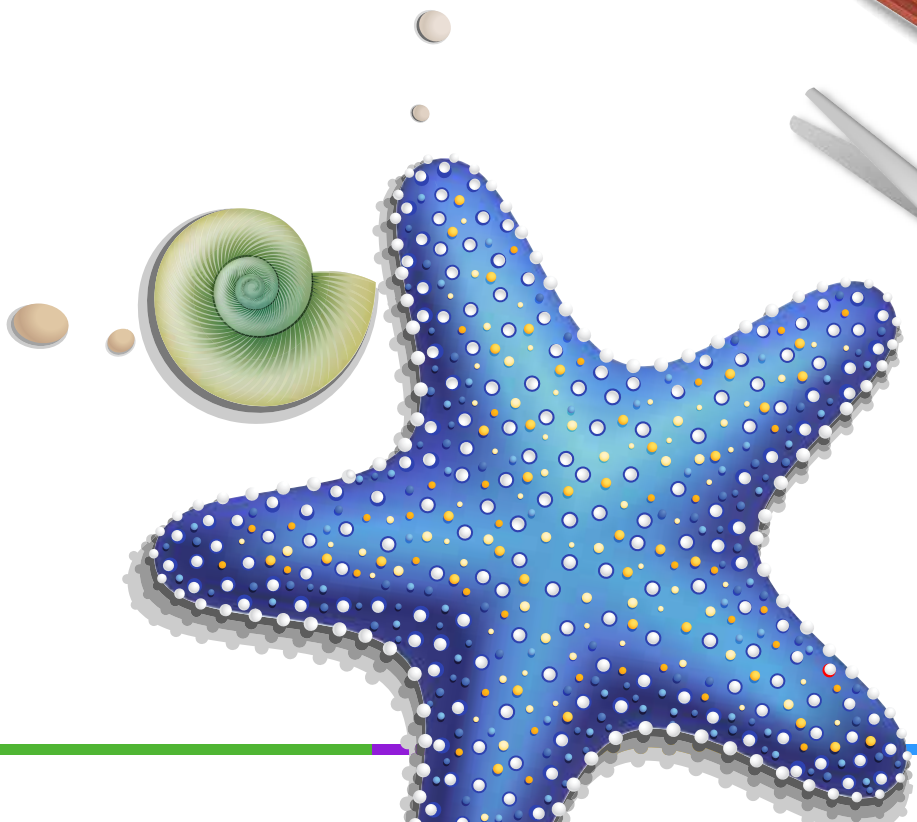


Si alguien está robando los huevos, repórtalo inmediatamente a la PROFEPA o a la policía de tu localidad.

Es importante que nunca trates de detener a nadie que realice un acto ilegal. Lo que puedes hacer es tomar nota de la hora, lugar y cómo era la persona que cometió el delito y luego denunciar a la PROFEPA. Con esto ayudarás a las autoridades a encontrar y castigar al responsable.

Pa tuuxa caba'na' ca dxitabiguca la, bidii diidxa' PROFEPA o ca dxu' rapa ndaani' xquidxilu'.

Naqiiñe'pe' nga cadí guyubilu' gucueezalu' tuuxa ni cayuni xiixa ni cadí neza. Ni zandati' gunilu' nga gucaalu' lu gui'chi' xi lu xigaba', paraa ne xisica naca ni bi'ni' ni cadí nezaca ne racaru' la gudiilu' diidxa' PROFEPA. Ne ndi' zacanelu' ca xaique guidxi ti ganda guidxelaca' ne gusabana'ca' luguia' ca ni bi'ni'ni.



Anexo

Actividades sugeridas



Visita algún campamento

No hay mejor manera de aprender que viendo la naturaleza de cerca. Una vez en el campamento, los niños pueden intentar construir nidos en la arena como si fueran tortugas y simular con bombones los huevos.

Elaboración de carteles

Los estudiantes pueden elaborar carteles para difundir mensajes de conservación dentro de su propia comunidad. Los pueden hacer con material de reciclaje e invitar a todos los padres de familia a una exposición de los carteles.

Elaborar un cómic o un cuento

Para reforzar el conocimiento sobre el ciclo de vida de las tortugas marinas, los estudiantes pueden elaborar un cuento o un cómic en el cual expliquen, con dibujos y con sus propias palabras, cómo sería la vida de una tortuga.

Ni dxagané

Dxiiña' ni culuiná'cabe gaca'

Yeganna ti ra riaapa' bigu nisado'

Gaxti'ru' xti' neza jma' neza lu guendariziidi' bia' ni naca guedaaruuya *naturaleza* gaxha. Ra ma' nuu ca xcuidi, ra riaapa' bigu nisado' la, sica ñácacabe bigu zanda guyubicabe gunicabe lidxi xhita ca bigu ndaani' yuxi ne guiquiñe'cabe *bombón* sica ñácaca' dxitabigu.

Gaca' caadxí *cartel*.

Ca ni caziidi' zanda gunica' caadxí *cartel* ni gudiineca' diidxa' ndaani' xquidxica' guiaapa' ca bigu nisado'. Zanda guninecabe cani ca biruchu ni guibigueta' guiquiñe'cabe laaca' ne cuidxicabe ca jña' ne bixhoze guirá' lisaa guidxiñaca' lu dxiiña' ra gului'cabe ca *cartel* ni bini'cabe.

Gaca' ti cómic o ti cuento

Ni gacané guendariziidi' xpieque guendanabani xti' ca bigu nisado' la, ca binni caziidi' zanda gucaaca' ti *cuento* o ti *cómic* ra güica', ne ca xtiidxa'ca' ne ca ni gutieeca', xi sica ñaca guendanabani xti' ti bigu.



¿Cuánto tarda en desaparecer? ¿Pabia' rindaa ti guinitilú?

Une con una línea los objetos que dañan a las tortugas con el tiempo que tardan en desaparecer.

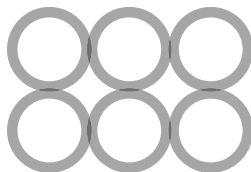
Bitiee ti neza ni gutaagunelu' ca ni runiná ca bigu nisado' ne bia' xhi ni naquiiñe' tidi' ti guinitiluca'.

Lata de aluminio



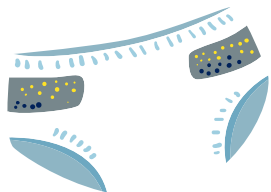
600 años
xhoopa' gayuaa iza

Plástico de los six packs



400 años
tapa gayuaa iza

Pañal



50 años
chupa lategande bichii iza

Vaso de uniceL



Nadie sabe!
¡Guiruti' ganna!

Línea para pescar doo rigaané benda



6 semanas
xhoopa' binabi

Manzana



2 meses
chupa beeu

Periódico



200 años
chupa gayuaa iza

Botella de vidrio



450 años
tapa gayuaa chupa lategande bichii iza

Respuestas: línea de pesca 600 años, pañal 450 años, six pack 400 años, lata de aluminio 200 años, vaso de uniceL 50 años, Manzana 2 meses, botella de vidrio nadie sabe, periódico 6 semanas. Ca ni gucabinelu' ca guendarinabadiidxa': línea de pesca (doo rigaané benda) xhoopa' gayuaa iza, pañal tapa gayuaa chupa lategande bichii iza, 6 pack tapa gayuaa iza, lata de aluminio chupa gayuaa iza, vaso de uniceL chupa lategande bichii iza, manzana chupa beeu, botella de vidrio guiruti' ganna.



¿BILÁDXI'LU' XQUIAPADIXA'DI' LA?
BIDXI'BA' LU CA PED SOCIAL XTI'U
Foto XTI'LU' ra cáNELU'
XQUIAPADIXA'DI'.

¿Te gustó el libro?

Comparte tu Foto con el
libro en nuestras
redes sociales



COSTASALVAJE

Guía de conservación de
TORTUGAS MARINAS

GUICHIDI'XA' ra cá SICA GUIAAPA'

CA BIGU NISADO'



WILDCOAST
COSTASALVAJE