LOS MANGLARES

CUADERNO DE TRABAJO ESCOLAR



COMISION EUROPEA

PMRC

Programa de Manejo
de Recursos Costeros

CISP

COMITATO INTERNAZIONALE
PER LO SVILUPPO DEI POPOLI

CUADERNO DE TRABAJO ESCOLAR

LOS MANGLARES

Autores:

Psic. Graciela Trelles
Blga. Patricia Flores
Sra. Lourdes Macías

DISTRIBUCION GRATUITA

Para solicitar copias dirigirse a:

PROYECTO DE MANEJO ECOSUSTENTABLE INTEGRADO DE LA ZONA SUR DE MANABÍ CISP-PMRC

Oficina de Puerto López
González Suárez y García Moreno (esq.)
Telf.: (05) 604-243
Telefax: (05) 604-154
Puerto López - Ecuador

PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS (PMRC)

Av. Quito y Padre Solano, edif. MAG, piso 20
Telfs.: (5934) 296-555, 281-144, 284-453
Fax: (5934) 285-038
Guayaquil - Ecuador

Autor: Psic. Graciela Trelles, Blga. Patricia Flores, Sra. Lourdes Macías
Asistencia Técnica: Blgo. Manuel Bravo
Ilustración: Blgo. Manuel Burgos J.
Impresión: Imprefepp 550-705

Esta es una publicación del Proyecto de Manejo Ecosustentable de la Zona Sur de Manabí, CISP- PMRC, Co-financiado por la Comisión Europea DGI Contrato B7/5040/1/09 Medio Ambiente



UN MENSAJE MUY IMPORTANTE PARA NOSOTROS

Las costas de nuestro Ecuador tienen variados recursos como el mar, las playas, los estuarios, los manglares, los peces, conchas, camarones y otros que permiten diferentes actividades económicas que son fuentes de trabajo para miles de personas que viven en la costa ecuatoriana.

Los recursos costeros debemos manejarlos bien para que nunca se acaben y todos podamos trabajar, para que nos sirvan a nosotros ahora y a las familias en el futuro también.

Por ello el Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC) y el Comitato Internazionale per Sviluppo dei Popoli (CISP), están coordinando esfuerzos con los Municipios de Puerto López y Jipijapa, las Capitanías del Puerto, INEFAN, CETUR, las asociaciones de pescadores, los comités, profesores y estudiantes para manejar adecuadamente nuestros recursos costeros.

Este cuaderno es sobre uno de los principales recursos costeros, EL MANGLAR, y está dirigido a los alumnos de cuarto grado, quinto y sexto grados.

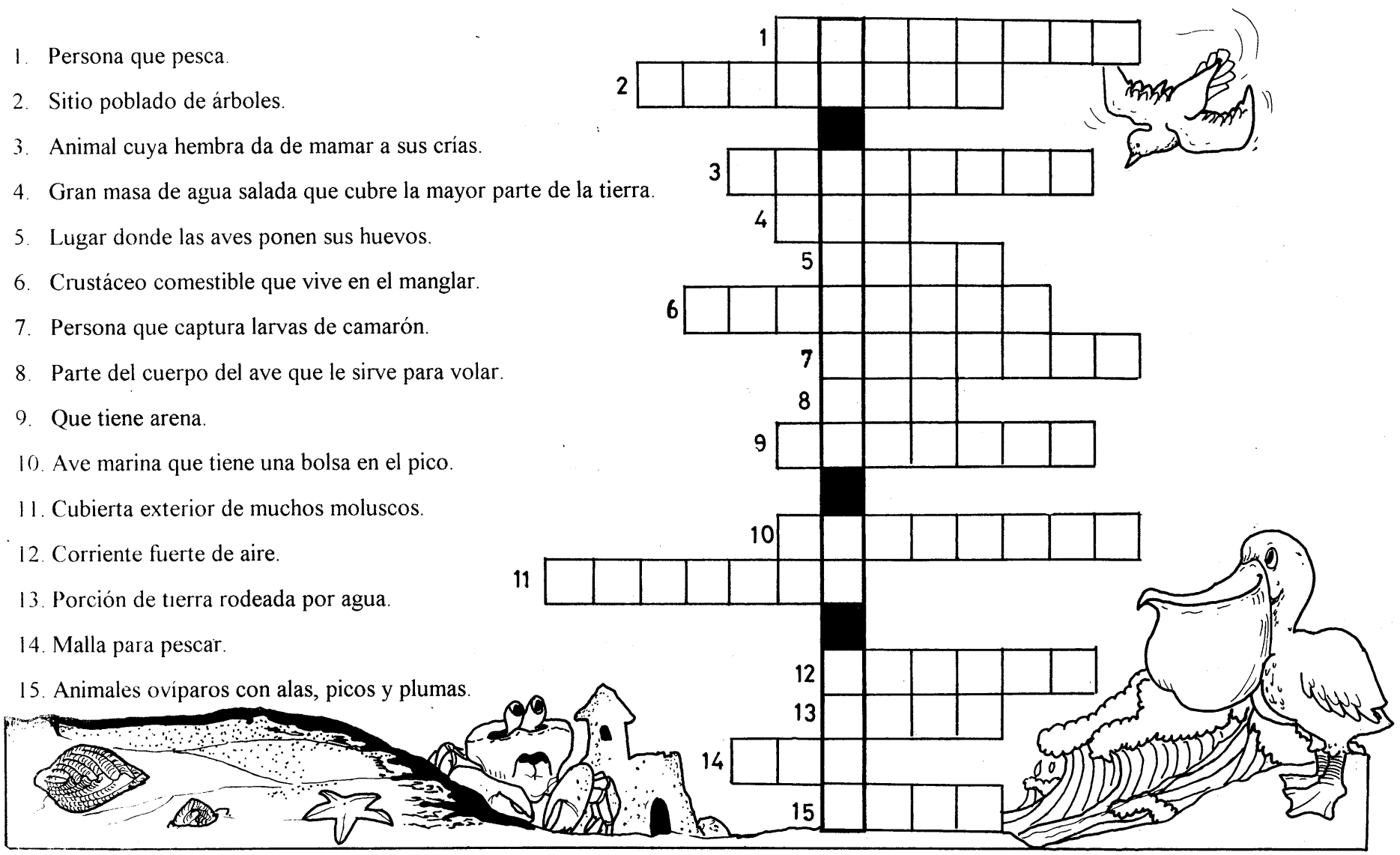
Esperamos que te guste

La labor más importante de los maestros es facilitar y motivar el aprendizaje de sus alumnos para formarlos y fortalecer en ellos la voluntad para participar activamente en el desarrollo de sus pueblos.

JUNTOS RUMBO AL MANEJO INTEGRADO DE NUESTROS RECURSOS COSTEROS.

RESUELVE EL CRUCIGRAMA Y DESCUBRE EL MENSAJE

1. Persona que pesca.
2. Sitio poblado de árboles.
3. Animal cuya hembra da de mamar a sus crías.
4. Gran masa de agua salada que cubre la mayor parte de la tierra.
5. Lugar donde las aves ponen sus huevos.
6. Crustáceo comestible que vive en el manglar.
7. Persona que captura larvas de camarón.
8. Parte del cuerpo del ave que le sirve para volar.
9. Que tiene arena.
10. Ave marina que tiene una bolsa en el pico.
11. Cubierta exterior de muchos moluscos.
12. Corriente fuerte de aire.
13. Porción de tierra rodeada por agua.
14. Malla para pescar.
15. Animales ovíparos con alas, picos y plumas.



¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

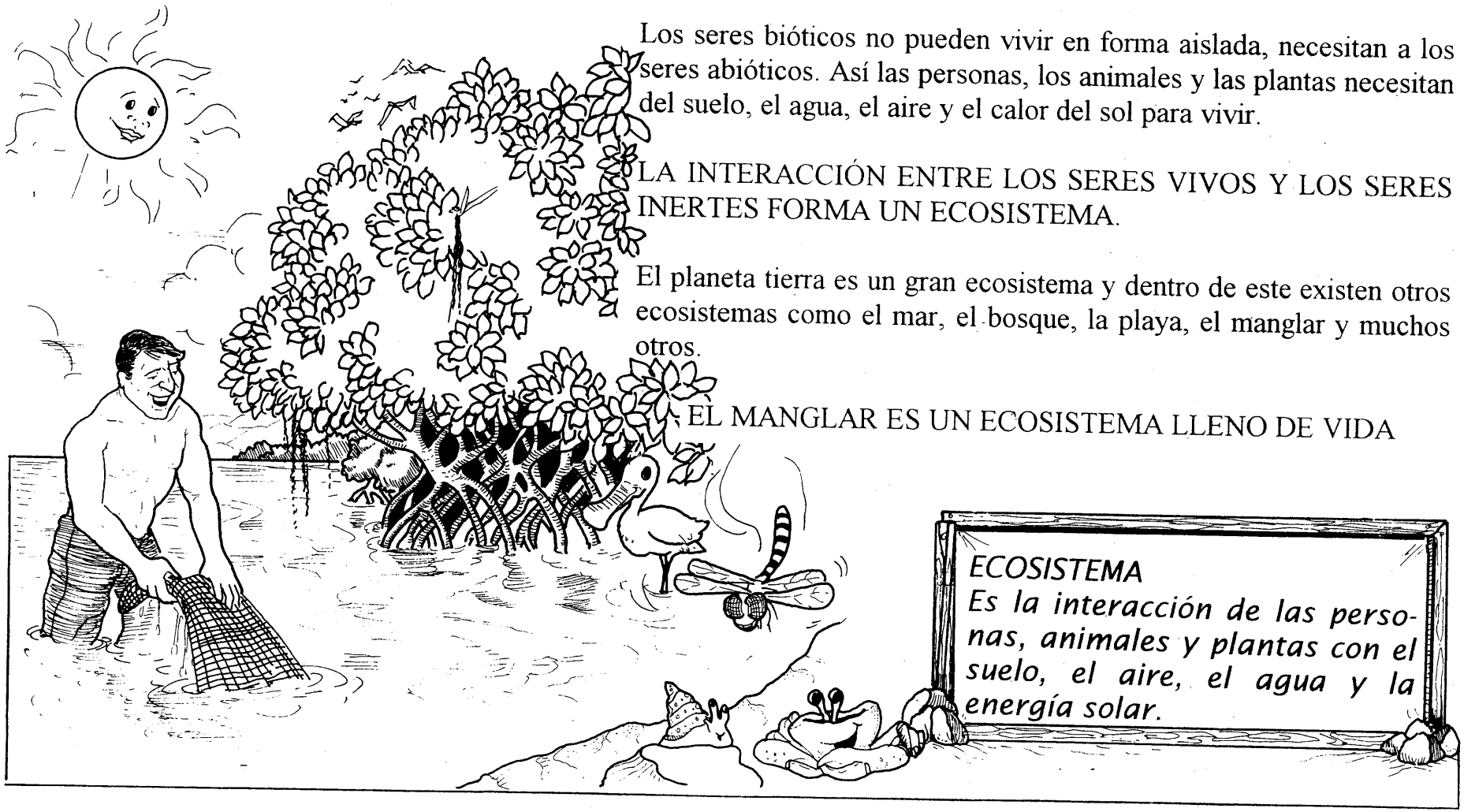
En nuestro planeta existen seres vivos o **BIÓTICOS** como las personas, los animales y las plantas. También existen seres inertes o **ABIÓTICOS** como el suelo, el aire, el agua, la luz solar.

Los seres bióticos no pueden vivir en forma aislada, necesitan a los seres abióticos. Así las personas, los animales y las plantas necesitan del suelo, el agua, el aire y el calor del sol para vivir.

LA INTERACCIÓN ENTRE LOS SERES VIVOS Y LOS SERES INERTES FORMA UN ECOSISTEMA.

El planeta tierra es un gran ecosistema y dentro de este existen otros ecosistemas como el mar, el bosque, la playa, el manglar y muchos otros.

EL MANGLAR ES UN ECOSISTEMA LLENO DE VIDA



DIBUJA Y PINTA UN LUGAR CON SERES BIÓTICOS Y SERES ABIÓTICOS



EL ECOSISTEMA DE MANGLAR

Se llaman **MANGLES** al conjunto de árboles y arbustos conocidos con el nombre de **MANGLE**. Los bosques de mangle se desarrollan o viven en zonas costeras estuarinas, esto es donde las aguas dulces de los ríos se mezclan con las aguas del mar.

Los suelos donde crecen los mangles son fangosos, tienen mucha salinidad y son pobres en oxígeno, sin embargo ellos se han adaptado a vivir en estas condiciones.

En el ecosistema del manglar hay una variedad de flora y fauna como orquídeas, bromelias, helechos, cangrejos, conchas, aves, peces y mamíferos.

Las hojas del mangle al desprenderse proporcionan una gran cantidad de materia orgánica que al descomponerse servirán como alimento para los camarones, larvas de insectos, gusanos, conchas, mejillones, ostiones, etc., que viven bajo sus raíces o en el suelo que los circunda y gracias a éstos, nosotros nos beneficiamos ya que muchos de estos animales nos sirven como alimento.

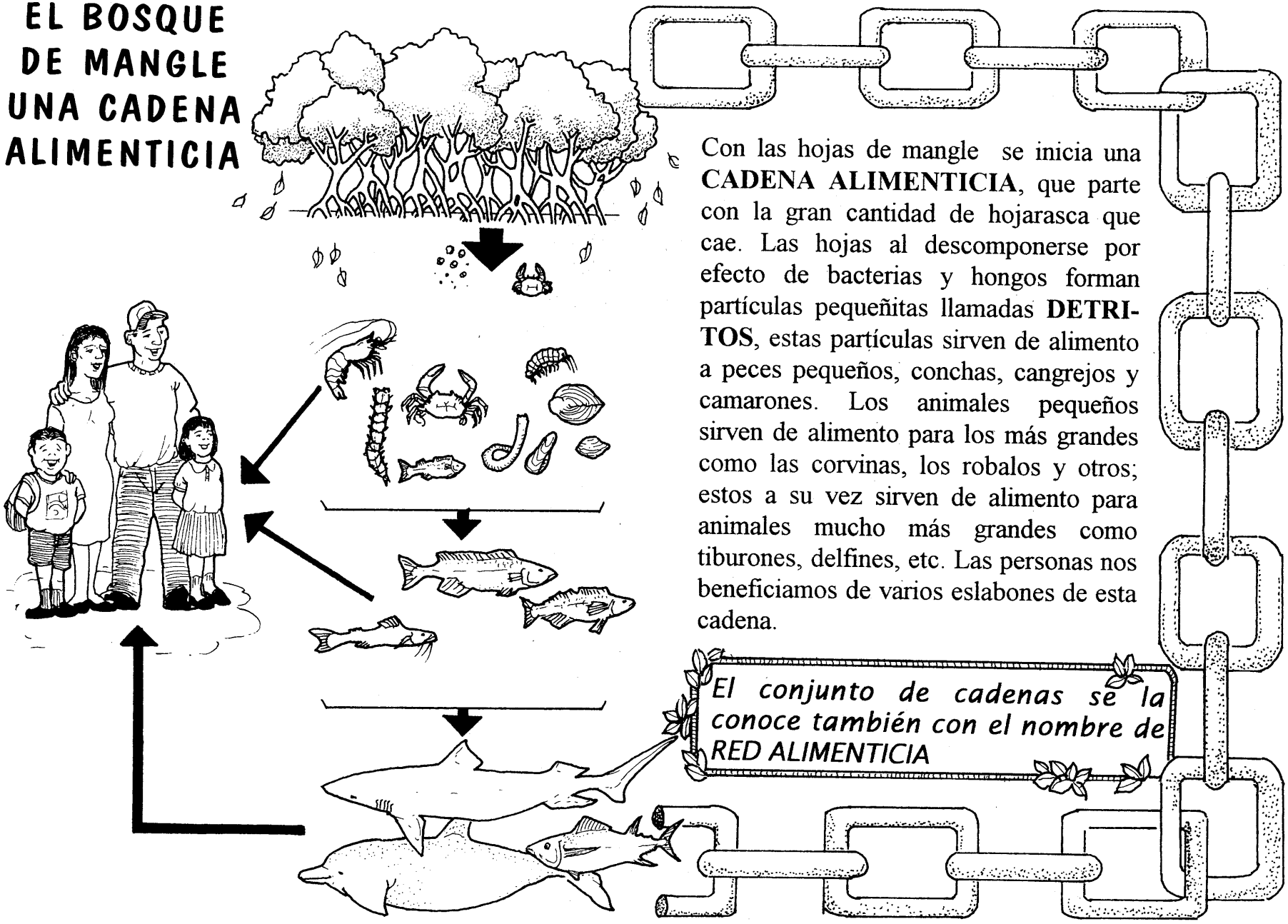


ESTUARIOS
Son los lugares donde desembocan los ríos al mar y las aguas dulces se mezclan con las aguas saladas.

DIBUJA Y PINTA EL ECOSISTEMA DE MANGLAR



EL BOSQUE DE MANGLE UNA CADENA ALIMENTICIA

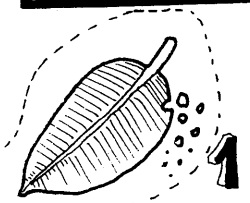


Con las hojas de mangle se inicia una **CADENA ALIMENTICIA**, que parte con la gran cantidad de hojarasca que cae. Las hojas al descomponerse por efecto de bacterias y hongos forman partículas pequeñitas llamadas **DETRITOS**, estas partículas sirven de alimento a peces pequeños, conchas, cangrejos y camarones. Los animales pequeños sirven de alimento para los más grandes como las corvinas, los robalos y otros; estos a su vez sirven de alimento para animales mucho más grandes como tiburones, delfines, etc. Las personas nos beneficiamos de varios eslabones de esta cadena.

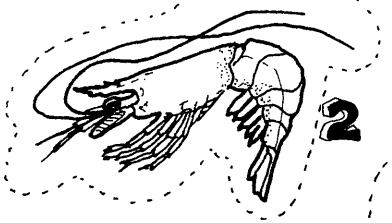
El conjunto de cadenas se la conoce también con el nombre de RED ALIMENTICIA

CADENA O RED ALIMENTICIA

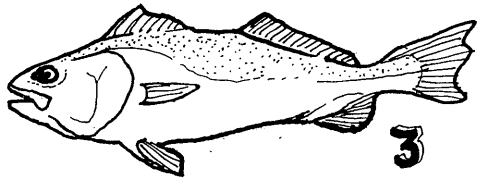
RECORTA LAS FIGURAS Y PÉGALAS EN LA PÁGINA SIGUIENTE



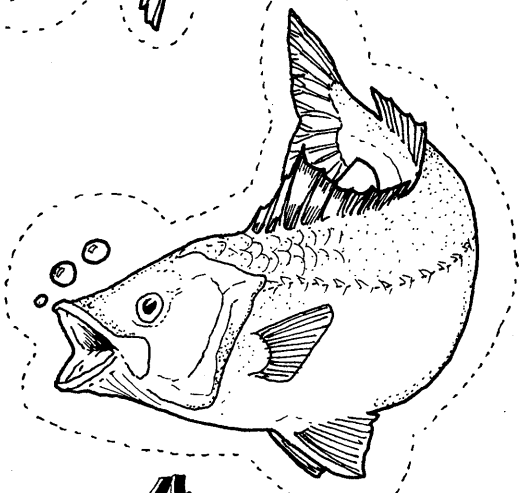
1



2



3



4



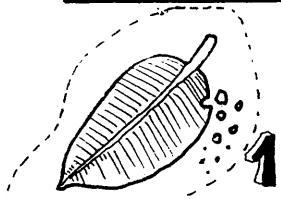
5

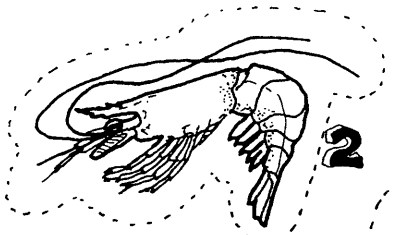


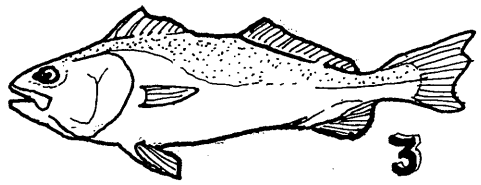
CADENA O RED ALIMENTICIA

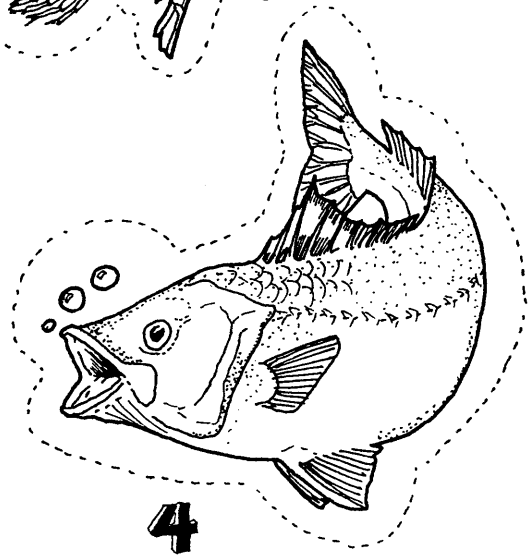
RECORTA
LAS FIGURAS Y
PEGALAS EN LA
PAGINA SIGUIENTE





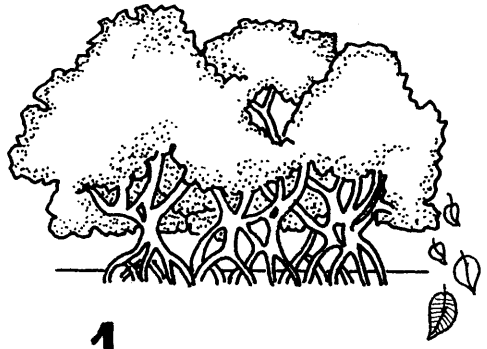








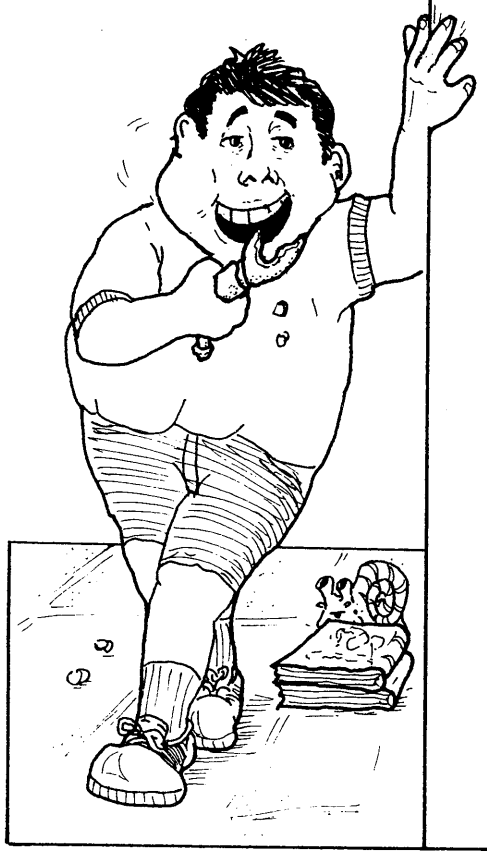
ELABORA LA CADENA ALIMENTICIA DEL MANGLAR



1

2

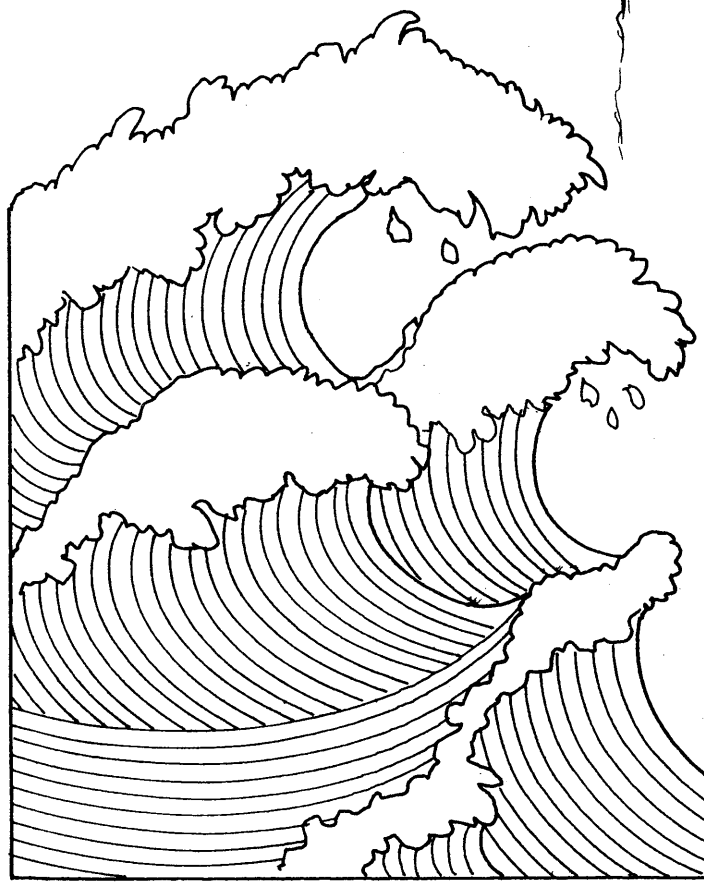
3



5

4

SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA



1.- El manglar es el conjunto de árboles de :

- Pinos
- Helechos
- Mangles

2.- El ecosistema del manglar se desarrolla en:

- La zona interandina.
- La cordillera Chongón-Colonche.
- En zonas costeras estuarinas.

3.- Se llaman estuarios los lugares donde:

- El mar tiene olas altas.
- La parte alta de los ríos.
- Las aguas de los ríos se mezclan con el mar.

4.- El suelo donde crece el mangle es:

- Montañoso y frío.
- Salino y de poco oxígeno.

5.- El ecosistema se forma por la interacción de:

- Los seres bióticos y abióticos.
- Una persona con otra.
- Las orquídeas con los helechos

EL MANGLAR EN EL ECUADOR



En el Ecuador existen cuatro grandes concentraciones de manglar. De norte a sur los encontramos en :

1. El Estuario Santiago-Cayapas-Mataje en el norte de Esmeraldas.
2. Los estuarios de los ríos Muisne (en el sur de Esmeraldas) y Cojimíes (en el norte de la provincia de Manabí).
3. Los manglares del Estuario del río Chone en la provincia de Manabí.
4. En el Golfo de Guayaquil en las provincias de Guayas y El Oro.

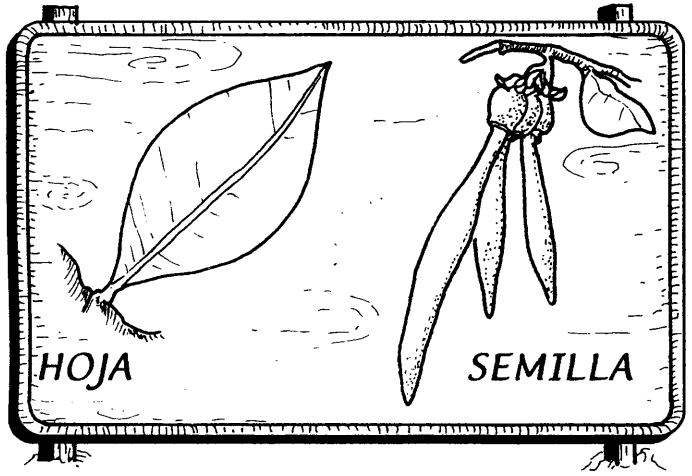
Hay otras pequeñas formaciones de manglar en los estuarios de los ríos Atacames, Jama, Portoviejo, Palmar y en pequeños ecosistemas críticos en Manglaralto, Olón y Ayampe.

PRINCIPALES ESPECIES DE MANGLE EN EL ECUADOR

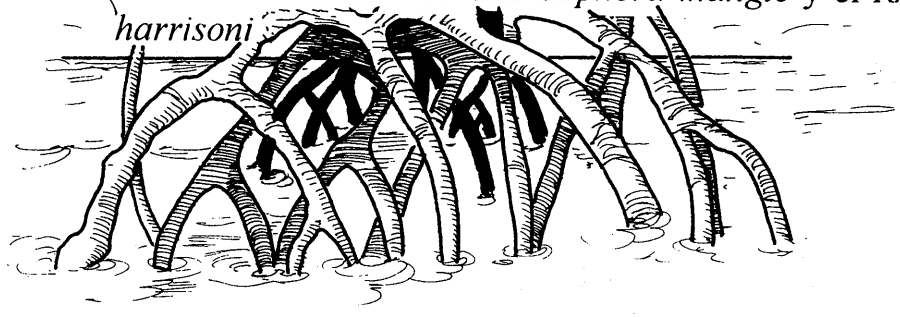
MANGLE ROJO.- Se llama así por el color de su corteza y su tronco. Su principal característica son sus raíces en forma de zancos que le permiten mantenerse erguido pese a la acción de las mareas.

Este mangle es el más común, normalmente se halla en las orillas de los esteros y se lo conoce también como "mangle concha" debido a que en el fango que se encuentra alrededor de sus raíces vive la concha prieta que se comercializa ampliamente en el país. El cangrejo rojo también vive en los bosques de mangle rojo.

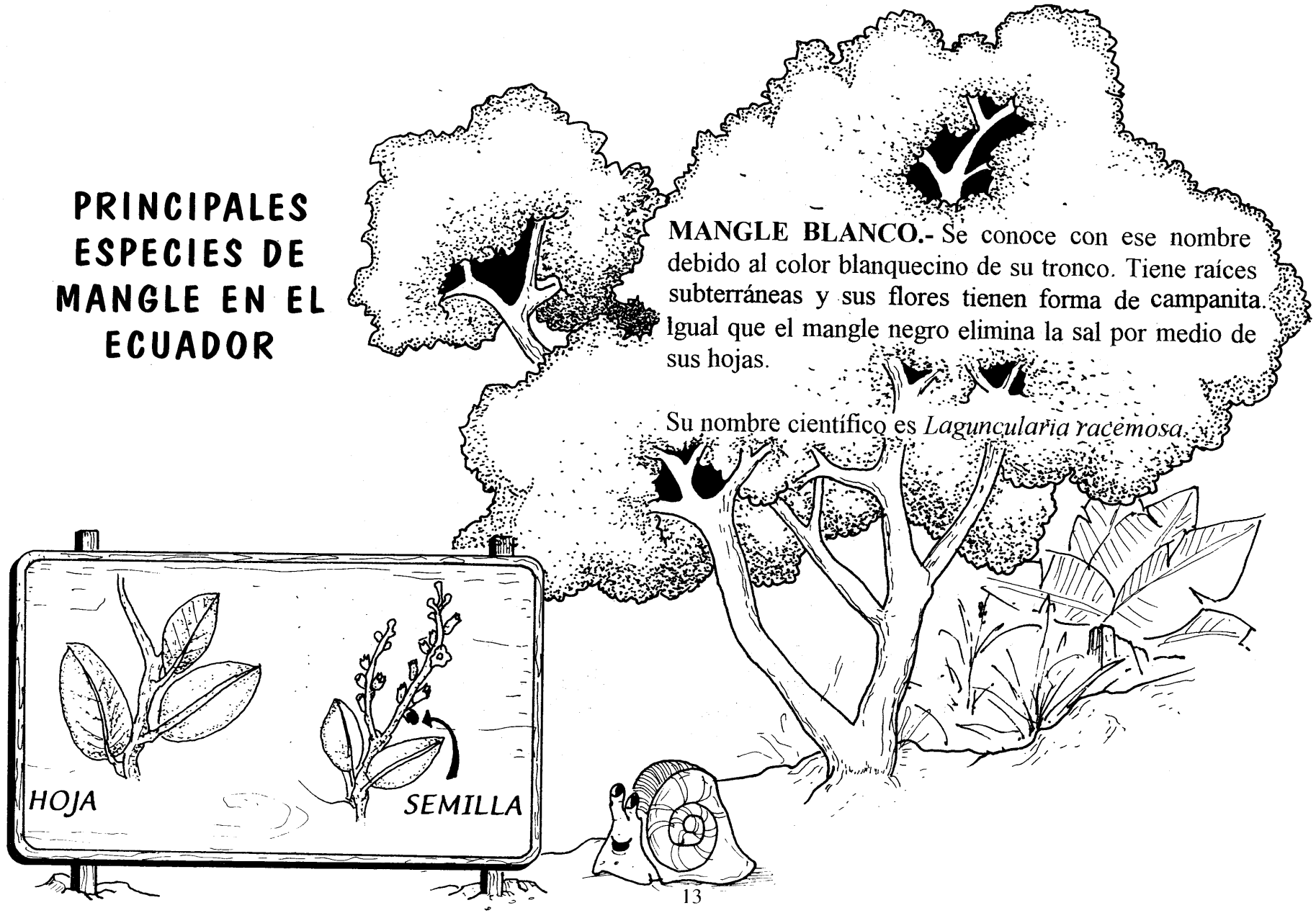
Las "semillas" del mangle rojo se llaman **propágulos**, son alargadas y germinan en la propia planta. Cuando se desprenden del árbol, caen y se entierran en el fango, de esa semilla crecerá un nuevo mangle.



En el Ecuador existen dos especies de mangle rojo, los nombres científicos son: *Rhizophora mangle* y el *Rhizophora harrisoni*



PRINCIPALES ESPECIES DE MANGLE EN EL ECUADOR



MANGLE BLANCO.- Se conoce con ese nombre debido al color blanquecino de su tronco. Tiene raíces subterráneas y sus flores tienen forma de campanita. Igual que el mangle negro elimina la sal por medio de sus hojas.

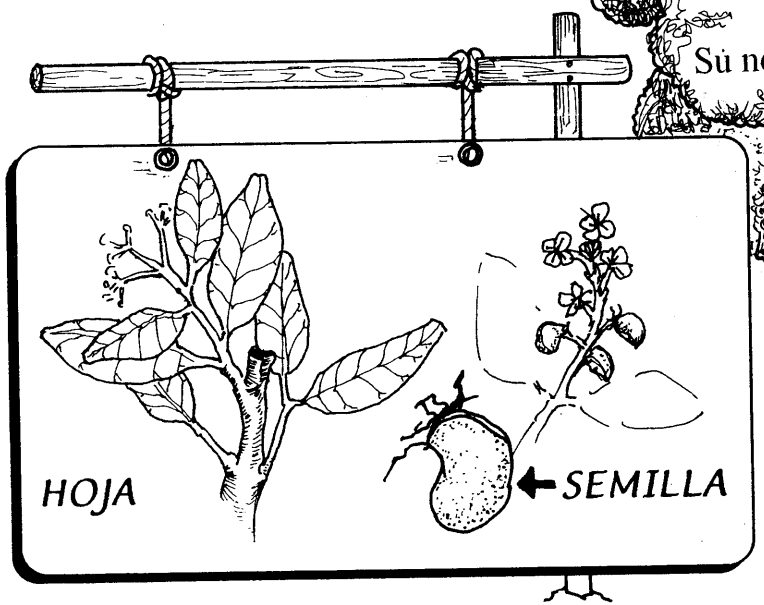
Su nombre científico es *Laguncularia racemosa*.

PRINCIPALES ESPECIES DE MANGLE EN EL ECUADOR

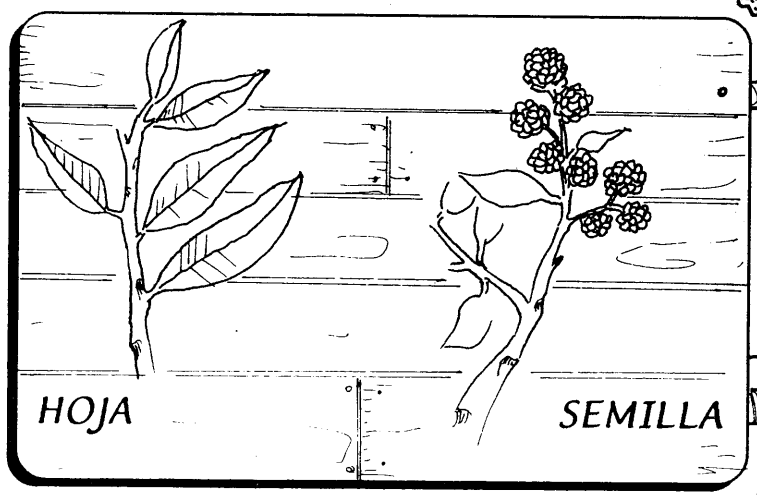
MANGLE NEGRO.- Se llama así por el color de su corteza y tronco. Las raíces de este mangle son subterráneas y sobresalen del suelo en forma de dedos que tienen como función tomar el oxígeno del aire. Las semillas tienen forma de habas.

Habita en los suelos salinos por eso sus hojas se han adaptado para eliminar el exceso de sal.

Su nombre científico es *Avicennia germinans*.



PRINCIPALES ESPECIES DE MANGLE EN EL ECUADOR



MANGLE JELÍ.- Se lo llama también "mangle botón" debido a la forma que tienen sus semillas, habita en suelos arenosos. En el Ecuador quedan muy pocos. Al sur de la provincia de Manabí encontramos mangle jelí en la desembocadura del río Ayampe, en la comuna Las Tunas. Esta área de manglar cuenta con aproximadamente 4.2 hectáreas.

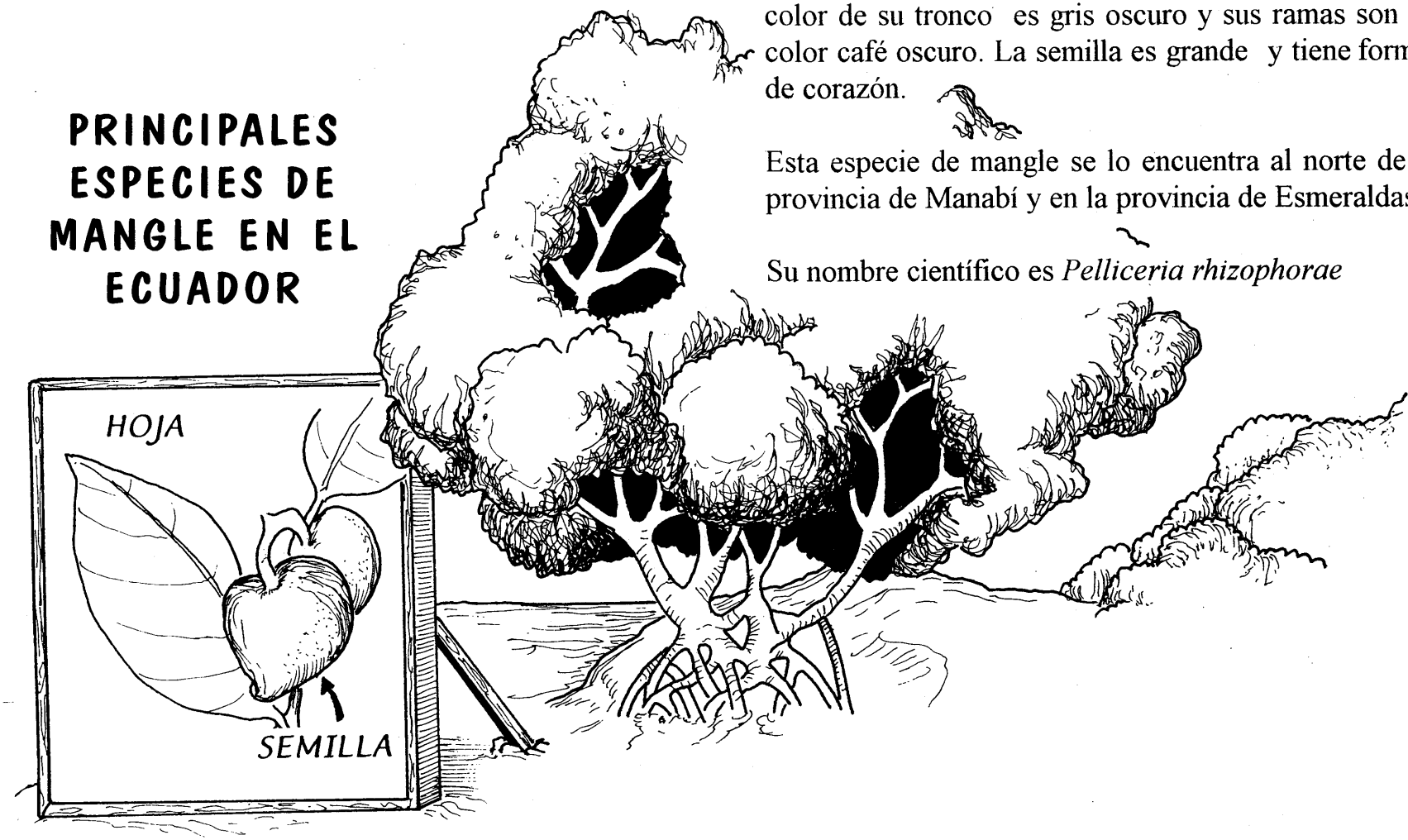
Su nombre científico es *Conocarpus erectus.*

PRINCIPALES ESPECIES DE MANGLE EN EL ECUADOR

MANGLE PIÑUELO.- Árbol de aproximadamente 5 metros de altura, con raíces a manera de zancos, el color de su tronco es gris oscuro y sus ramas son de color café oscuro. La semilla es grande y tiene forma de corazón.

Esta especie de mangle se lo encuentra al norte de la provincia de Manabí y en la provincia de Esmeraldas.

Su nombre científico es *Pelliceria rhizophorae*

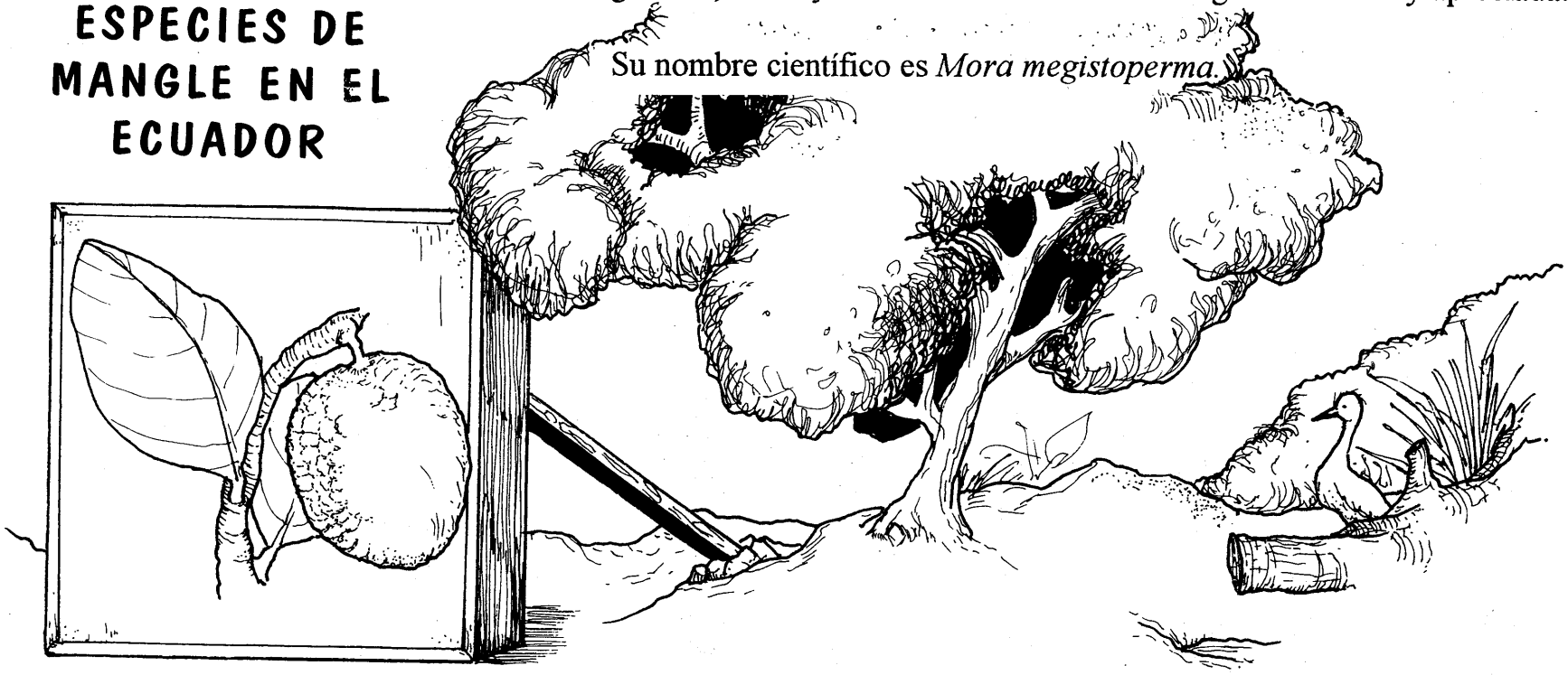


PRINCIPALES ESPECIES DE MANGLE EN EL ECUADOR

NATO.- Este mangle se encuentra en gran número en el estuario formado por los ríos Santiago y Mataje en la zona norte de la provincia de Esmeraldas.

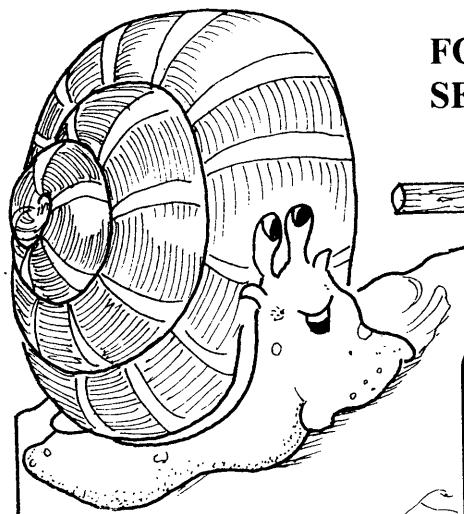
Esta especie crece y se desarrolla en los bordes fangosos de los estuarios, igual que el mangle rojo. El fruto es oval aplanado, las paredes son gruesas, duras y leñosas. La madera del mangle nato es muy apreciada.

Su nombre científico es *Mora megistoperma.*



COMPLETA EL CUADRO

CARACTERÍSTICA	ROJO	NEGRO	BLANCO	JELÍ	PIÑUELO	NATO
COLOR DEL TRONCO						
FORMA DE LA RAÍZ						
FORMA DE LA SEMILLA						



PIENSA Y ESCRIBE
¿ QUÉ ESPECIES DE MANGLE HAY CERCA DE TU ZONA?

Los manglares poco a poco han ganado terreno al mar, sujetando entre sus raíces tierra que poco a poco se acumula.

En una isla descubierta, la primera especie de manglar en colonizar es el **mangle rojo** por su capacidad de adaptarse a suelos inestables, pobres en oxígeno y de salinidad muy alta.

El segundo en colonizar es el **mangle negro**, que se adapta al suelo fangoso-arenoso más estables.

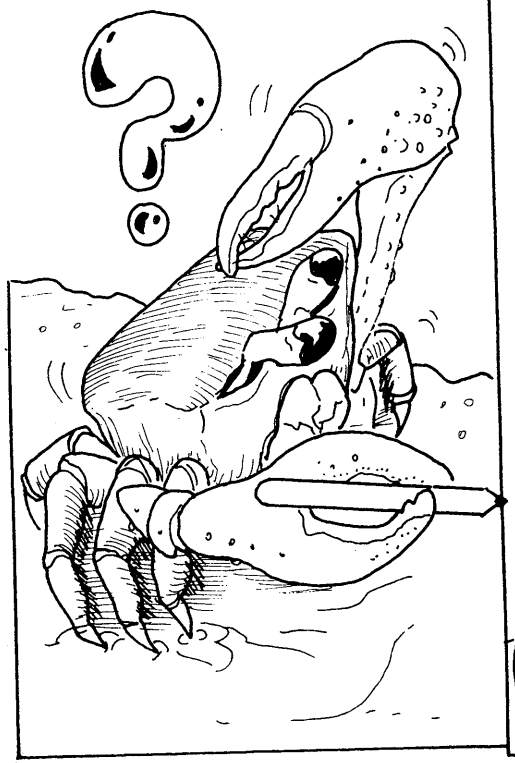
El tercero es el **mangle blanco** y finalmente el **jelí** o botón que se encuentra en suelos, más compactos.

Esta aparición una tras otra de las diferentes especies de mangle se llama **SUCESIÓN**

SUCESION DEL MANGLAR



JUGUEMOS EN EL LABERINTO



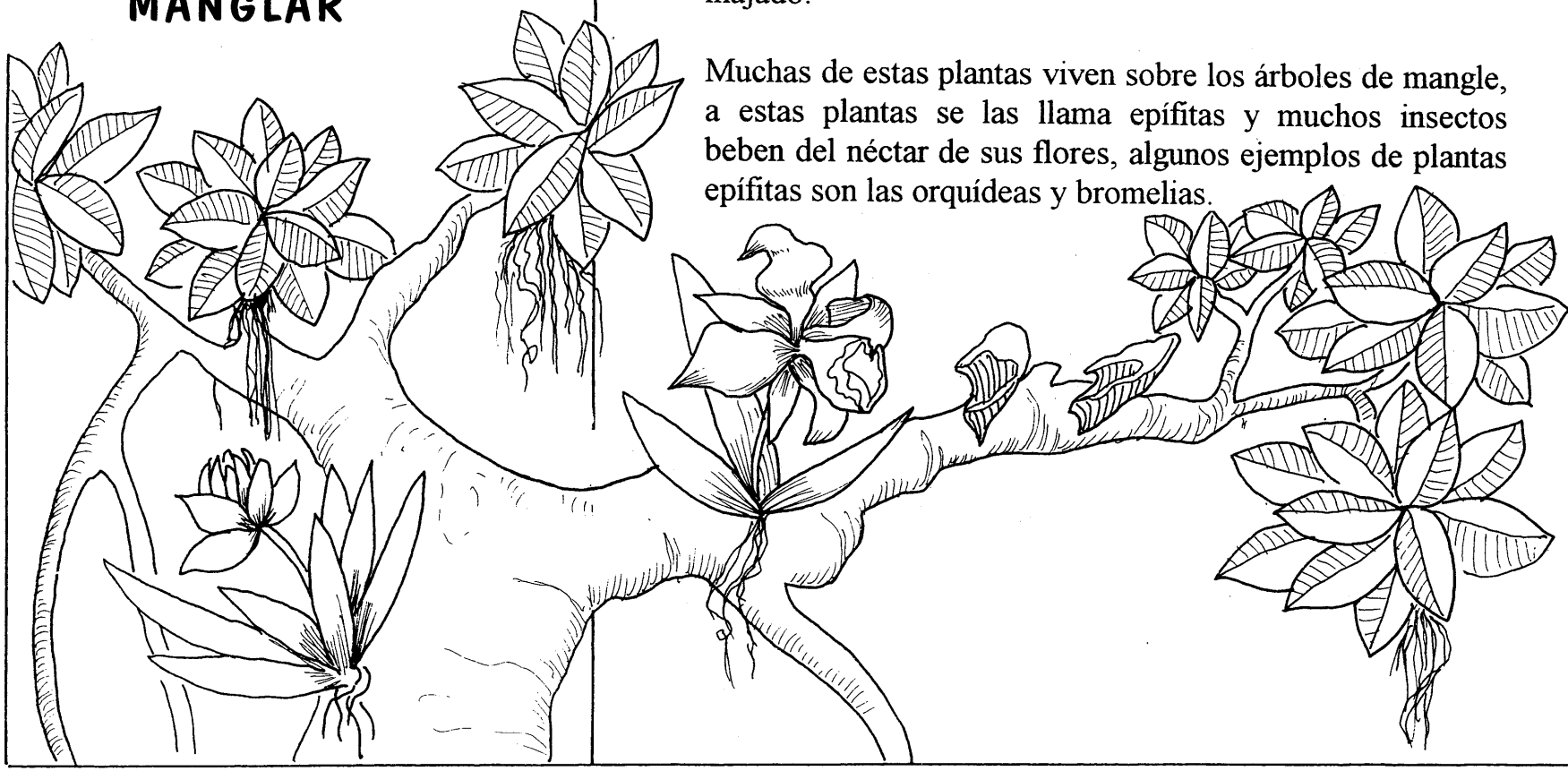
Busca el camino para que la semilla de mangle rojo prenda en el suelo

LA VIDA EN EL MANGLAR

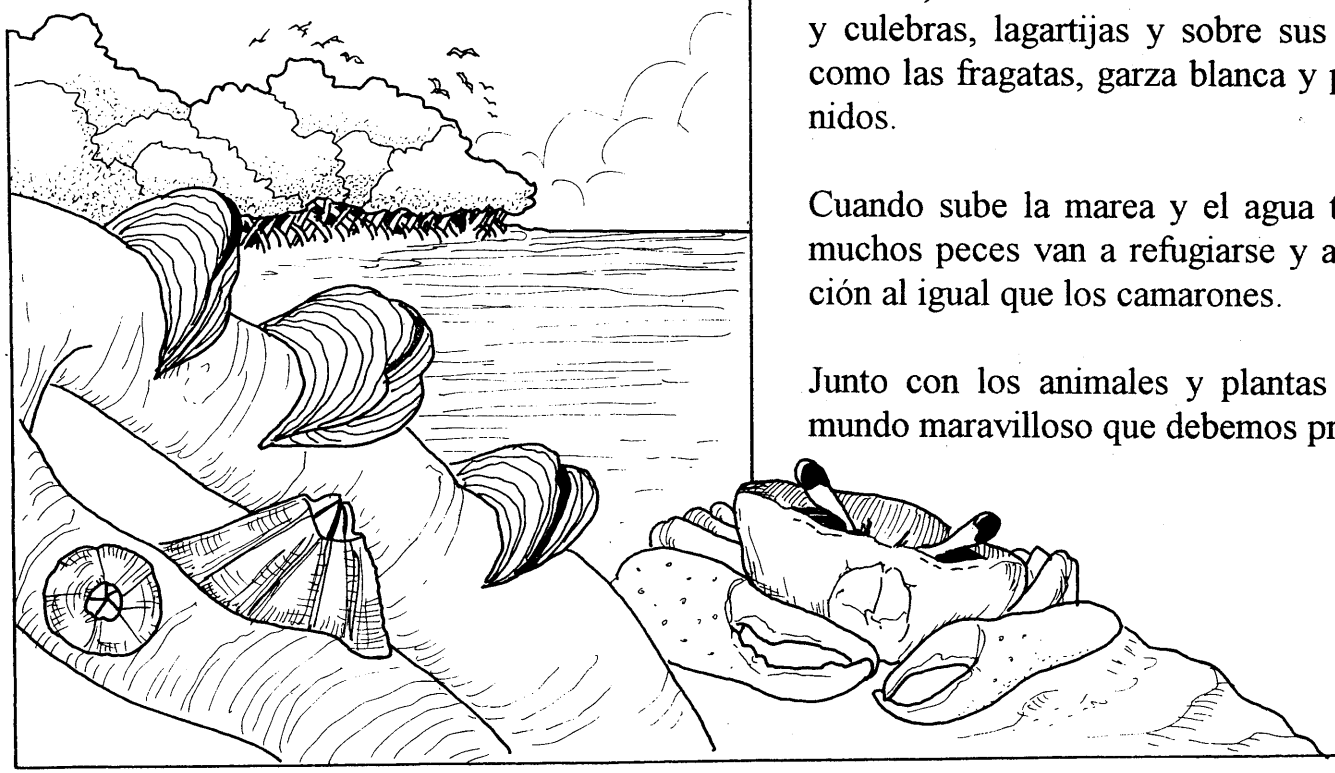
La Flora

En el Manglar hay mucha vida, en él encontramos una gran variedad de plantas tales como los musgos, hongos, líquenes, helechos, monte salado, lianas, bromelias, orquídeas y majado.

Muchas de estas plantas viven sobre los árboles de mangle, a estas plantas se las llama epífitas y muchos insectos beben del néctar de sus flores, algunos ejemplos de plantas epífitas son las orquídeas y bromelias.



LA VIDA EN EL MANGLAR



La Fauna

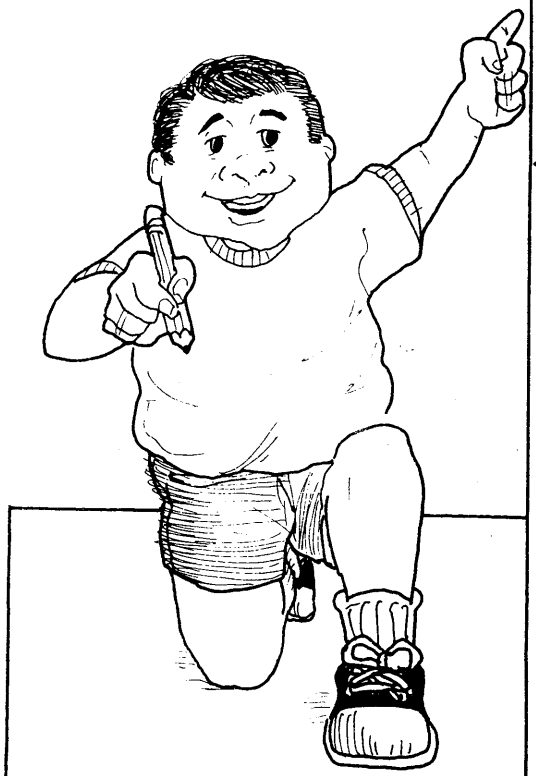
El manglar es el sitio ideal para muchos animales podemos encontrar animales acuáticos, terrestres y animales que vuelan.

Entre las raíces del manglar podemos encontrar al cangrejo rojo, a la concha prieta, caracoles y cangrejos ermitaños. Sobre las raíces del mangle rojo hay ostiones, mejillones y balanos, sobre sus ramas viven las iguanas, algunas serpientes y culebras, lagartijas y sobre sus ramas más altas las aves como las fragatas, garza blanca y pico de espátula hacen sus nidos.

Cuando sube la marea y el agua tapa las raíces del mangle muchos peces van a refugiarse y alimentarse bajo su protección al igual que los camarones.

Junto con los animales y plantas los manglares forman un mundo maravilloso que debemos proteger.

JUGUEMOS A LA SOPA DE LETRAS



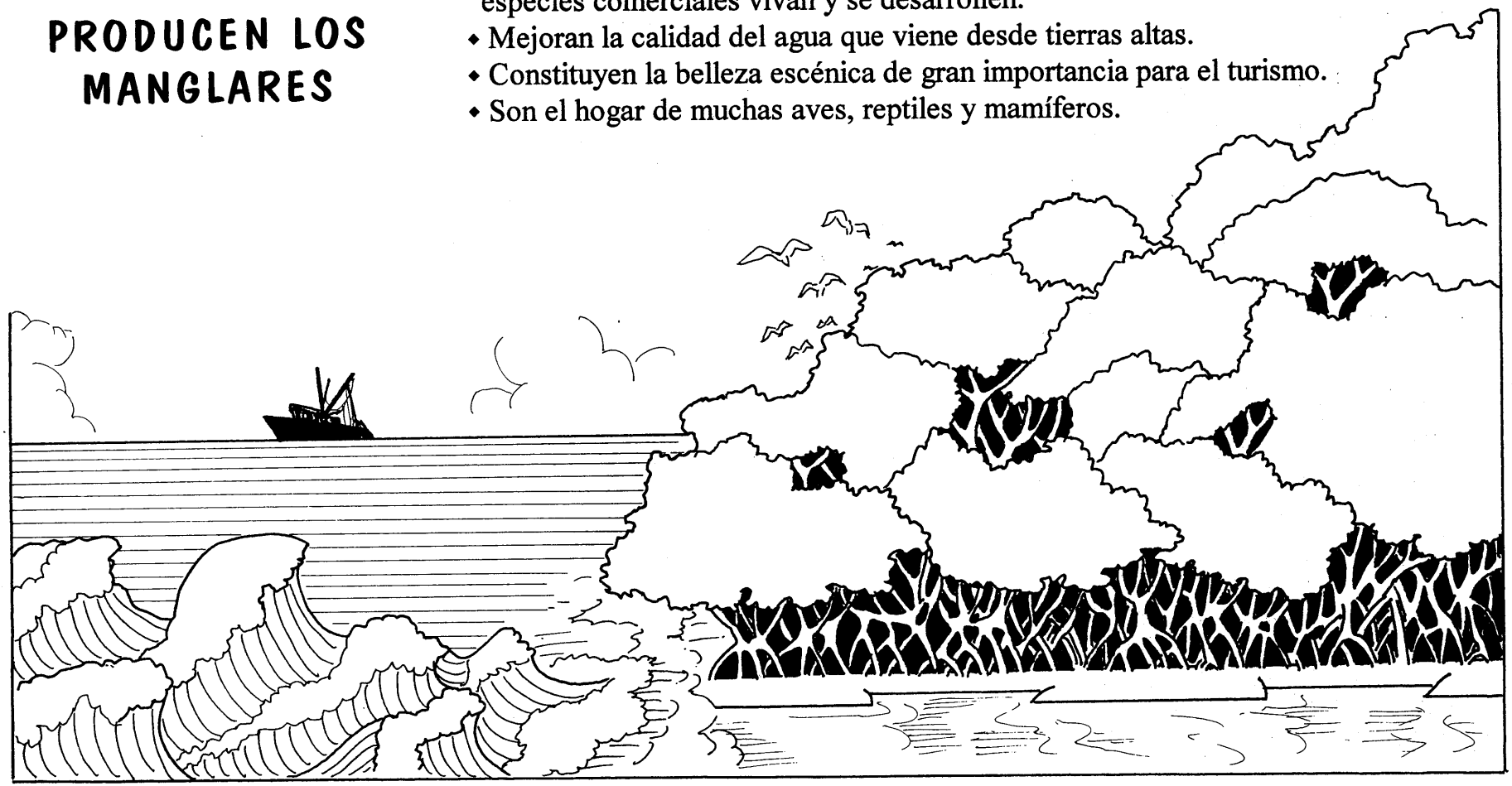
Busca el nombre de las plantas que viven en el manglar.

A	B	C	D	K	H	Y	R	C	U	J	H	L	O	S	R	S	L
K	L	G	R	E	W	S	M	L	C	G	Q	P	O	N	V	C	D
O	W	G	E	I	Ñ	M	N	H	J	K	L	N	V	I	X	Z	S
N	E	C	A	M	A	N	G	L	A	R	E	S	D	K	R	E	N
O	B	C	A	S	H	G	R	T	U	J	H	R	O	P	R	S	T
R	J	G	C	N	W	S	M	L	K	G	I	P	O	N	V	C	D
Q	W	V	O	I	G	M	N	H	J	L	L	N	V	C	X	Z	H
U	E	D	N	B	R	O	M	E	L	I	A	S	J	K	R	E	E
I	B	C	C	O	H	L	E	O	E	R	C	L	O	P	R	E	L
D	J	M	U	S	G	O	I	J	K	G	Q	P	O	N	Y	C	E
E	W	V	A	E	Ñ	M	N	Q	O	K	L	N	V	E	X	Z	C
A	E	D	S	M	A	N	G	F	U	S	E	S	S	K	R	Y	H
A	B	E	D	K	H	G	R	T	U	E	H	L	O	P	E	S	O
K	R	S	E	N	O	I	T	S	O	G	N	P	O	N	S	C	S
C	W	A	L	I	M	R	N	T	G	N	L	E	V	C	E	Z	S
R	A	L	H	O	N	G	O	S	S	O	M	E	S	I	U	C	Z

SERVICIOS QUE PRODUCEN LOS MANGLARES

Existen muchos servicios que el manglar proporciona a la naturaleza y al hombre gratuitamente, algunos de estos servicios son:

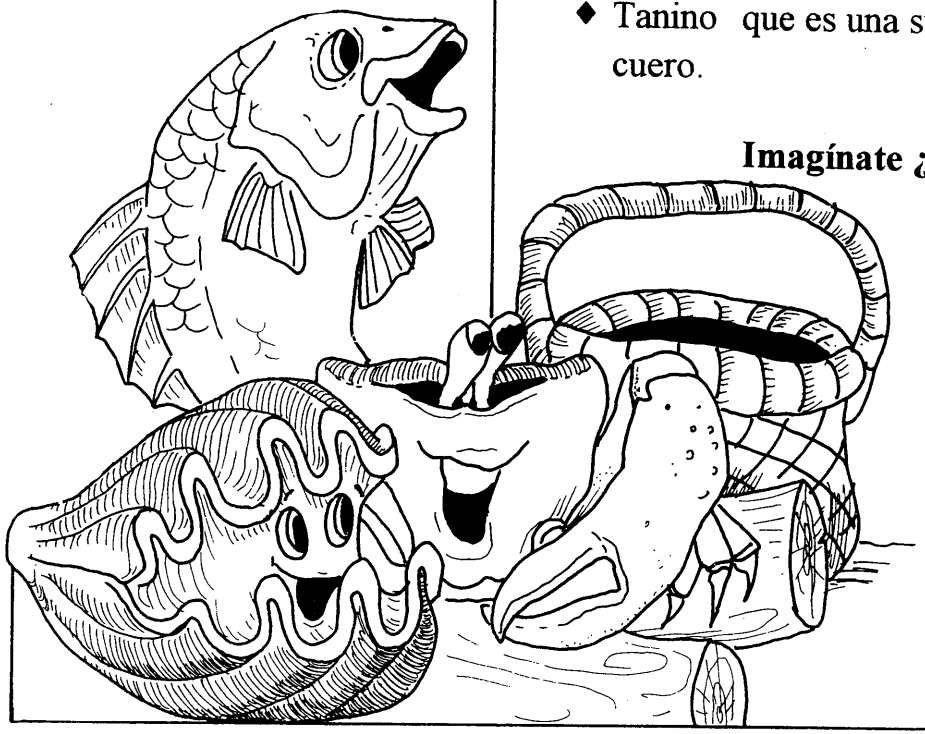
- Protección contra la erosión de las costas.
- Mantienen a las pesquerías proporcionando el sitio ideal para que muchas especies comerciales vivan y se desarrollen.
- Mejoran la calidad del agua que viene desde tierras altas.
- Constituyen la belleza escénica de gran importancia para el turismo.
- Son el hogar de muchas aves, reptiles y mamíferos.



BIENES QUE PRODUCEN LOS MANGLARES

Los manglares son muy útiles para las personas, así que debemos protegerlos y usarlos de la mejor forma para que siempre haya manglar. Del ecosistema manglar extraemos los siguientes recursos.

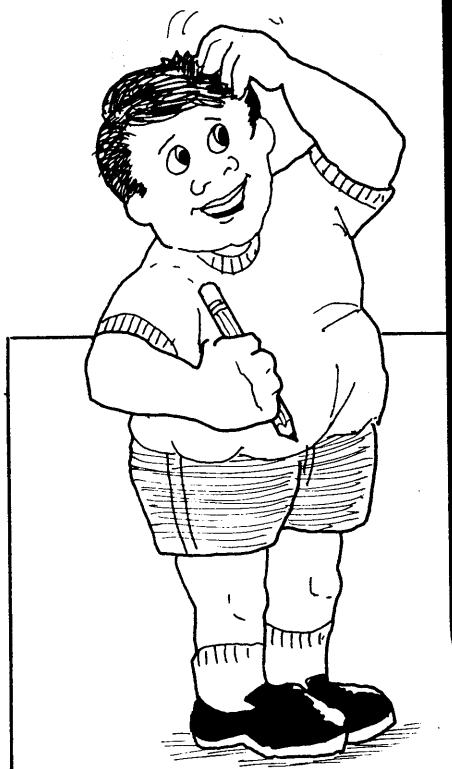
- Moluscos (concha prieta y ostiones), crustáceos (cangrejo rojo y camarón) y peces (lisas, robálos, bagre, corvinas, entre otros.).
- De la madera del mangle muchos ecuatorianos realizan artesanías, muebles, adornos, etc.
- Pilotes para la construcción de casas.
- Leña para cocinar o hacer fogatas.
- Tanino que es una sustancia que se extraía del tronco del mangle para curtir cuero.



Imagínate ¿Qué pasaría si el mangle desapareciera?



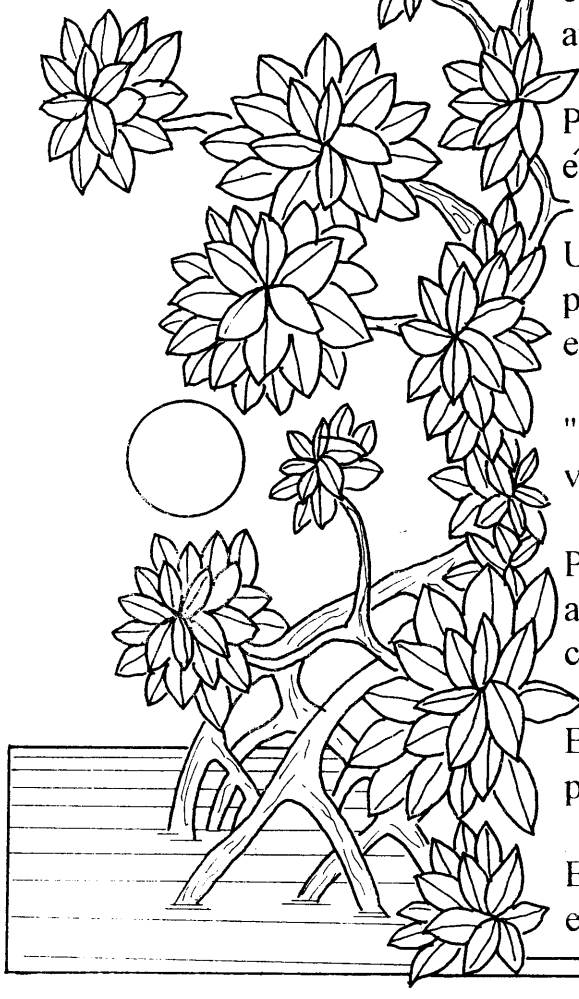
COMPLETA EL CUADRO



Escribir cuatro bienes y servicios que nos brinda el manglar.

BIENES	SERVICIOS
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

JORGITO Y EL MANGLAR (CUENTO)



Cerca de un hermoso pueblito costero existían unos bellos manglares. En aquel pueblito vivía Jorgito, a él le gustaba ir todas las tardes al estuario donde estaba el mangle más grande y frondoso de la zona.

Jorgito juntaba sus verdes hojas y con ellas se hacía una corona e imaginaba ser el rey del lugar, Jorgito se columpiaba de sus ramas y disfrutaba de ver a los animalitos que vivían en el manglar.

Pero el tiempo pasó y Jorgito empezó a crecer y no frecuentaba ya el manglar y éste se sentía muy triste por no poder ver a su amiguito.

Un buen día Jorgito se enamoró de una hermosa jovencita pero él no tenía dinero para casarse con ella, malhumorado Jorgito fue donde su antiguo amigo mangle y el mangle escuchó sus lamentos y apenado le dijo:

" Jorgito no estés triste, si deseas puedes coger los ostiones, cangrejos y conchas, véndelos y así podrás tener dinero. Y Jorgito así lo hizo.

Pasó el tiempo y Jorgito poco a poco envejecía, un buen día regresó donde su amigo el mangle y le dijo: " Manglar ya estoy viejo y no tengo madera para construir mi casa ni tampoco leña para calentarme".

El mangle apenado lo miró y apenado le dijo: " Jorgito me entristece verte así, pero no se qué puedo hacer para ayudarte".

En ese momento el mangle vió que sus ramas podían servir de leña y pilotes para el hogar de su amigo y con cierta tristeza le dijo a Jorgito:



" Puedes cortar mis ramas y con ellas hacer tu casa y también podrás hacer una fogata y así no tendrás frío querido amigo".

El mangle quedó triste al ver que Jorgito no lo visitaba más, había sacrificado sus ramas y a los animalitos que el protegía, todo porque su amigo estuviese feliz.

Jorgito envejecía con el tiempo y ya se había olvidado de su amigo el mangle.

Un día llegaron al pueblo tractores, volquetas y excavadoras, Jorgito que ya era un anciano los veía pasar día tras día, Jorgito sintió curiosidad por saber que hacían esas máquinas en el pueblo y las siguió.

Al llegar al lugar no podía creer lo que veían sus ojos, el estuario donde vivían los manglares había sido talado, ya no quedaba casi nada del sitio donde él jugaba de niño, sus ojos se llenaron de lagrimas y buscó afanosamente a su amigo el mangle.

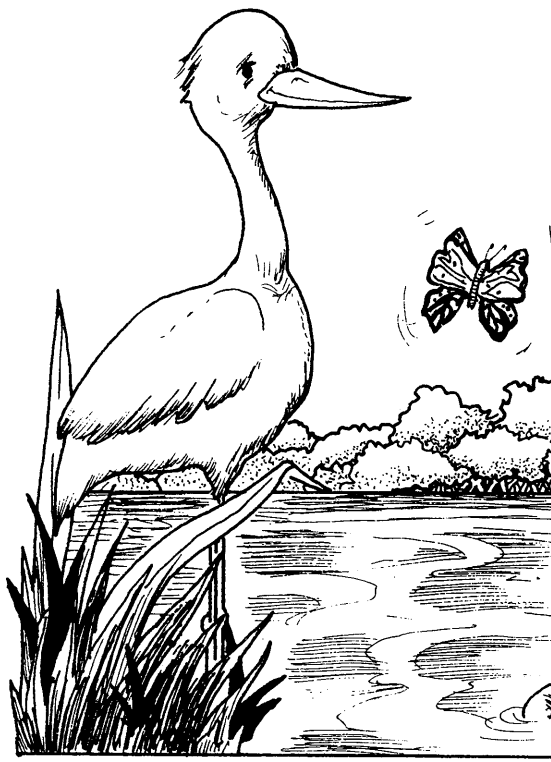
Ya no tenía esperanzas de encontrarlo cuando lo vio a lo lejos, el mangle al verlo sonrió con esfuerzo y le dijo:" Jorgito has vuelto" y luego añadió: " No entiendo a los hombres, yo les ayudo a proteger el suelo, les doy aire puro, alimento a muchos animalitos que luego les servirán para comer, no entiendo por qué quieren acabar conmigo.

Jorgito sabiendo que todo lo que dijo el mangle era cierto le dijo: " Amigo mangle, está en mis manos cambiar esto, mis hijos y nietos sembraremos manglar y le contaremos a todos lo importante que eres".

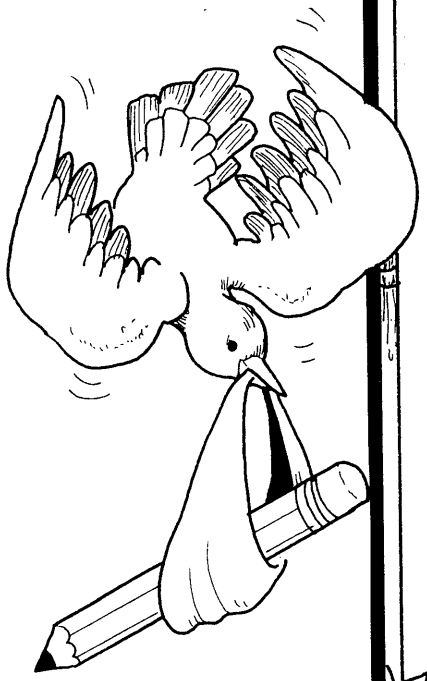
Así Jorgito cumplió su palabra y toda su familia junto a todo el pueblo sembraron mangle y todos se beneficiaron adecuadamente de todos los bienes y servicios que los manglares brindan.

PIENSA, DIBUJA Y PINTA

La escena que más te gustó del cuento Jorgito y el manglar.



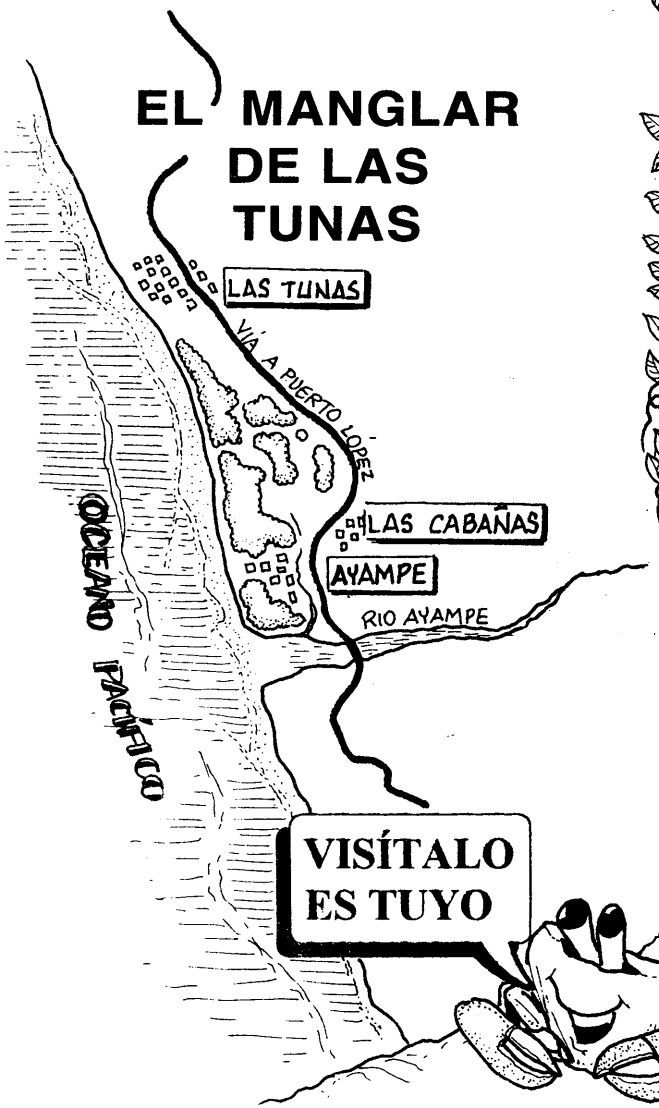
COMPLETA EL CUENTO



Título

Un día un pescador salió en su lancha, fue al mar a buscar peces para darle de comer a su familia y...

AUTOR



En la comuna de "Las Tunas", localizada en el km. 88 vía a Manglaralto-Jipijapa y perteneciente al cantón Puerto López existe un sitio donde podemos encontrar manglar. Las especies de árboles que habitan en este lugar son el mangle Jelí (*Conocarpus erectus*) y el majado.

Este manglar ocupa 4.2 hectáreas, recibe agua dulce del río Ayampe que funciona como una laguna costera.

En este sitio existen alrededor de 40 especies de plantas y 53 especies de animales entre peces, crustáceos, reptiles, mamíferos y aves. De todas las plantas y animales que viven en este manglar, dos especies están protegidas por el Estado Ecuatoriano: El mangle Jelí y el cangrejo azul. Este cangrejo se encuentra en peligro de extinción, en Las Tunas existen aproximadamente 10 mil cangrejos azules.

Algunas de las comunidades de Ayampe, Puerto Rico, las Cabañas y Las Tunas, se benefician de este Ecosistema. Muchas personas cogen cangrejos para alimentarse al igual que peces; una familia de la zona aprovecha la corteza del "Majado" y elabora canastas.

Debido a la importancia del manglar, debemos protegerlo para que podamos contar con él en el futuro.

CUIDEMOS EL MANGLAR DE LAS TUNAS



Los manglares le dan a las personas y al ambiente muchos bienes y beneficios, por eso es necesario cuidarlos y usar de manera adecuada los recursos que nos brindan.

El manglar de las Tunas es la casa donde viven aproximadamente diez mil cangrejos azules, hay peces como la lisa, el robalo, el chame y la guabina; además se encuentran camarones de río y de mar. Si se destruye este manglar todas estas especies de crustáceos y peces desaparecerían y muchas familias se quedarían sin este alimento.

Para conservar y usar en forma adecuada este ecosistema es necesario que consideremos las siguientes recomendaciones:

- Debemos realizar actividades que no afecten al manglar como la captura racional de peces, cangrejos y camarones.
- No permitir que se tale el manglar y no hacer ninguna construcción permanente en la zona.
- No extraer arena de la zona de Dunas y respetar el cauce del río Ayampe.
- No capturar hembras ovadas del cangrejo azul, y;
- Unirse todas las personas (autoridades, pescadores, maestros, padres, estudiantes) para que juntos manejen este recurso y nunca se acabe.

Los manglares son propiedad del estado ecuatoriano y están fuera de comercio; es decir que: NO SE PUEDEN COMPRAR NI VENDER

LA DESTRUCCIÓN DEL MANGLAR



El manglar nos ayuda a vivir
CUIDEMOS EL MANGLAR

Los bosques de mangle son fuentes de empleo y alimento en todo el país. Miles de familias trabajan en la captura, comercialización y venta de peces, conchas, cangrejos, ostiones y camarones. Otras familias viven de la madera del mangle para hacer carbón, construcciones y muebles. Queda claro que el manglar tiene gran valor, sin embargo se lo corta y se lo destruye.

¿Por qué se corta el manglar?

Por muchos años las personas han cortado los árboles de mangle para usar su madera, pero en los últimos 15 años la destrucción y quema del manglar está relacionada con la construcción de camaroneras.

Según CLIRSEN (Institución que estudia nuestros recursos con la ayuda de los satélites) en 1969 el Ecuador tenía 203.625 hectáreas de manglar. Para 1991 las áreas de manglar se redujeron a 162.055, esto quiere decir que 41.575 hectáreas de manglar fueron destruídas.

Se estima que Manabí es la provincia donde más se ha talado manglar y actualmente apenas cuenta con 400 hectáreas de las 12.415 que tenía en el año 1969.

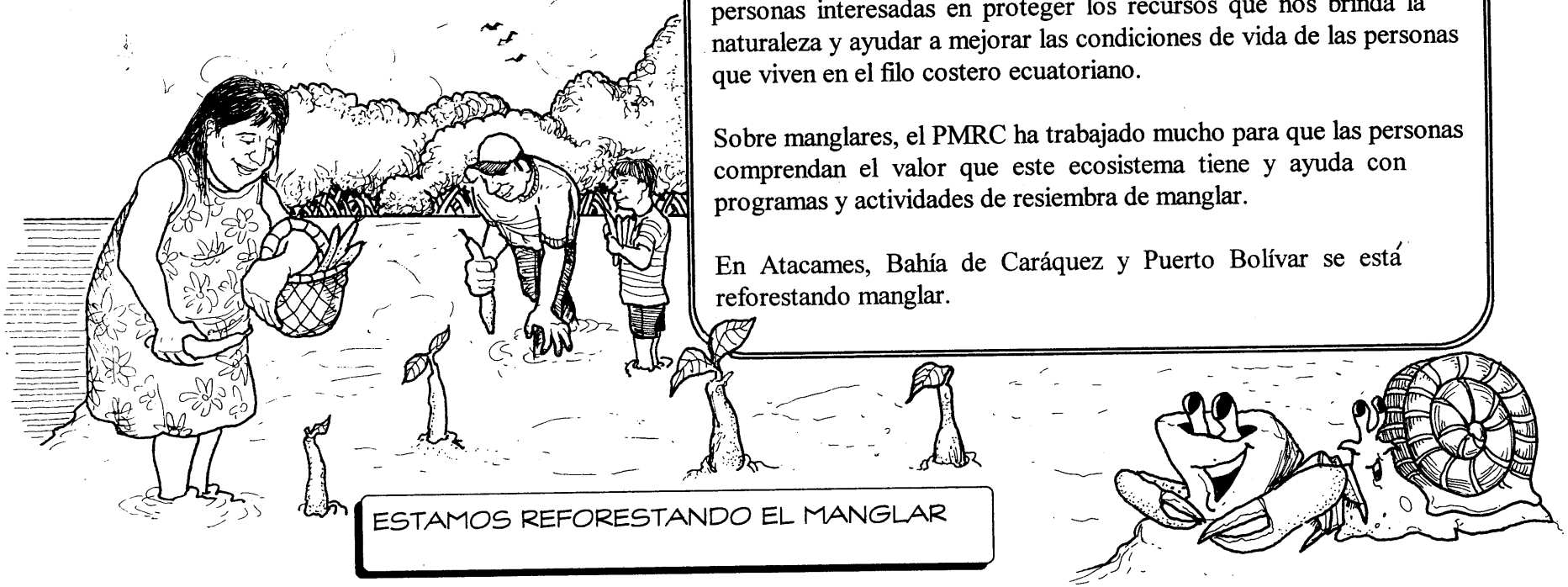
EL PMRC Y LOS MANGLARES

El Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC) se preocupa para que todos participen y unan esfuerzos para manejar bien los recursos costeros.

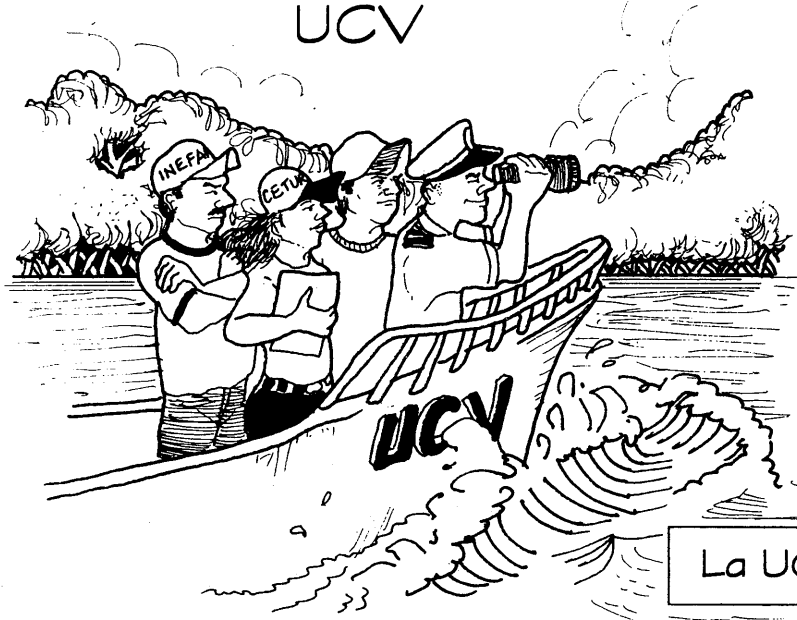
El PMRC trabaja en conjunto con las autoridades, empresarios, pescadores, concheros, cangrejeros, educadores y con todas aquellas personas interesadas en proteger los recursos que nos brinda la naturaleza y ayudar a mejorar las condiciones de vida de las personas que viven en el filo costero ecuatoriano.

Sobre manglares, el PMRC ha trabajado mucho para que las personas comprendan el valor que este ecosistema tiene y ayuda con programas y actividades de resiembra de manglar.

En Atacames, Bahía de Caráquez y Puerto Bolívar se está reforestando manglar.



LA UNIDAD DE CONSERVACIÓN Y VIGILANCIA UCV



La Unidad de Conservación y Vigilancia, llamada UCV está integrada por las autoridades locales y están encargadas de aplicar las leyes para proteger, conservar y hacer que todas las personas usen bien los recursos costeros.

Las autoridades principales que forman la UCV son la Armada del Ecuador, el INEFAN, CETUR y la Subsecretaría de Pesca. Todas estas autoridades trabajan unidos y juntos realizan inspecciones y patrullajes para proteger los recursos costeros y sancionar a quienes cometan infracciones como por ejemplo talar el manglar.

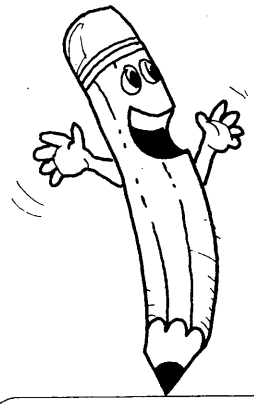
A lo largo de la costa ecuatoriana hay siete UCV ubicadas así:

- San Lorenzo y Esmeraldas en la provincia de Esmeraldas.
- Manta y Bahía de Caráquez en la provincia de Manabí.
- Salinas y Guayaquil en la provincia del Guayas; y,
- Puerto Bolívar en la provincia de El Oro.

El control y vigilancia de los recursos costeros de la Zona Sur de Manabí corresponde a la UCV de Manta.

La UCV cuida mi hogar porque protege el manglar

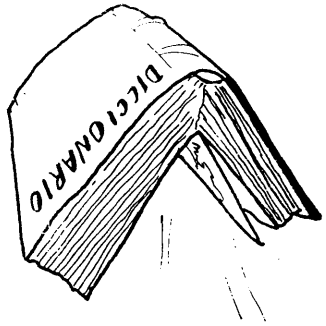
VAMOS DE EXCURSIÓN AL MANGLAR DE LAS TUNAS



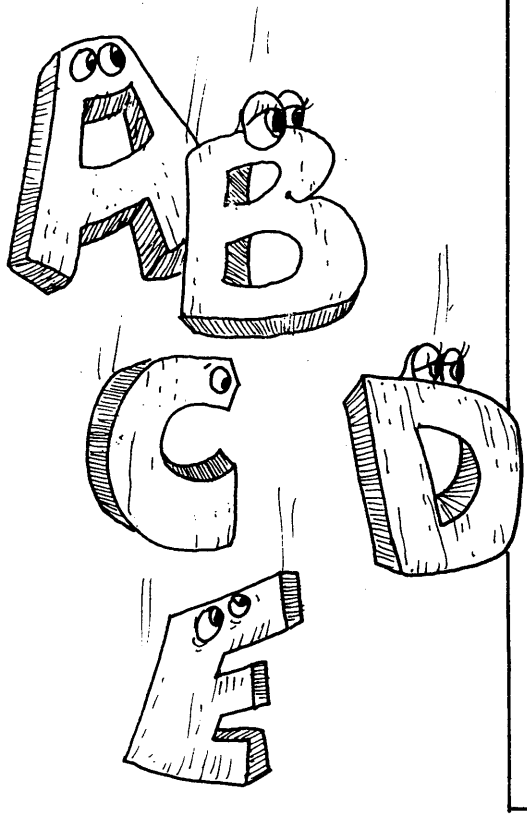
TOMA NOTA DE:

- LAS HOJAS
- LAS RAÍCES
- LAS SEMILLAS
- LOS ANIMALES

Observa, dibuja y pinta.



GLOSARIO



ABIÓTICO.- Seres inertes o que no tienen vida.

BALANOS.- Crustáceos marinos que viven fijados a las rocas o a cualquier superficie, tienen forma de volcancitos.

BIÓTICO.- Seres vivos o con vida que tienen un ciclo vital, es decir, nacen, crecen, se reproducen y mueren.

CADENA ALIMENTICIA.- Serie de grupos de animales o vegetales que dependen unos de otros para su alimentación y empieza generalmente con los animales o plantas más pequeños hasta los más grandes

CANGREJO ROJO.- Crustáceo que vive en los manglares, su caparazón es de color rojo, sus tenazas generalmente son de diferente tamaño, su carne es comestible y es considerado un plato típico de la costa ecuatoriana.

CANGREJO AZUL.- Crustáceo que vive en los manglares, su caparazón es de color azul, es un pariente muy cercano del cangrejo rojo, su carne es comestible. En la actualidad se encuentra en peligro de desaparecer puesto que es capturado en grandes cantidades cuando las hembras van a depositar sus huevos al mar.

CETUR.- Corporación Ecuatoriana de Turismo, organismo encargado de la promoción y reglamentación del turismo en el Ecuador.

DETRITOS.- Los detritos son el producto de la descomposición de la materia en partículas muy finas que pueden ser consumidos por animales muy pequeños como larvas de crustáceos o moluscos.

DUNAS.- Montículos de arena que pueden alcanzar varios metros de altura.

ECOSISTEMA.- Lugar donde desembocan los ríos al mar, tienen una fauna y flora característica.



GLOSARIO

EPÍFITAS.- Grupo de plantas que viven y se desarrollan sobre otra planta sin causarle daño, o sobre otra superficie lejos del suelo.

FAUNA.- Conjunto de animales que habitan en un lugar determinado.

FLORA.- Conjunto de plantas o vegetales que crecen en una determinada región.

HEMBRA OVADA.- Se dice que una hembra esta ovada cuando presenta huevos viables para ser fecundados o para desarrollar un nuevo organismo

INEFAN.- Instituto Ecuatoriano de Fauna silvestre y Áreas Naturales, que se encarga de proteger la vida silvestre de nuestro país y administrar los parques, reservas y áreas protegidas del Ecuador.

LÍQUENES.- Clase de plantas inferiores, cuyos representantes se hallan constituidos por la asociación de hongos con algas viviendo una vida en común beneficiándose mutuamente.

MANGLAR.- Ecosistema formado por árboles llámados mangles el cual encierra una gran variedad de fauna y flora típica de este ecosistema.

NOMBRE CIENTÍFICO.- El nombre científico es la denominación con la cual se agrupa a un animal o planta en una escala zoológica esta formada por dos palabras, una es el género y la otra la especie. El nombre científico es como tu nombre y apellido con los cuales no te pueden confundir dentro de tu familia o tu comunidad.

PILOTES.- Pilares de madera utilizados como soporte o bases de una construcción.

PMRC.- Programa de Manejo de Recursos Costeros, organización encargada de la conservación y manejo de los recursos costeros del Ecuador mediante el consenso de autoridades, organizaciones no gubernamentales y grupos de usuarios de los recursos involucrados.

DISTRIBUCION GRATUITA

Para solicitar copias dirigirse a:

PROYECTO DE MANEJO ECOSUSTENTABLE INTEGRADO DE LA ZONA SUR DE MANABÍ CISP-PMRC

Oficina de Puerto López
González Suárez y García Moreno (esq.)
Telf.: (05) 604-243
Telefax: (05) 604-154
Puerto López - Ecuador

PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS (PMRC)

Av. Quito y Padre Solano, edif. MAG, piso 20
Telfs.: (5934) 296-555, 281-144, 284-453
Fax: (5934) 285-038
Guayaquil - Ecuador

Autor: Psic. Graciela Trelles, Blga. Patricia Flores, Sra. Lourdes Macías
Asistencia Técnica: Blgo. Manuel Bravo
Ilustración: Blgo. Manuel Burgos J.
Impresión: Imprefepp 550-705

Esta es una publicación del Proyecto de Manejo Ecosustentable de la Zona Sur de Manabí, CISP- PMRC, Co-financiado por la Comisión Europea DGI Contrato B7/5040/1/09 Medio Ambiente