

A photograph of a mangrove forest with a narrow waterway. The trees are dense and green, with their reflections visible in the calm water. The sky is visible through the canopy at the top.

IMPORTANCIA DE LOS MANGLARES

- Lic. Berny Marín
- Dpto. de Investigación Pesquera
INCOPESCA.

26 10'00

1. Exportación de materia orgánica a las aguas costeras y ecosistemas terrestres adyacentes

- Los espacios marinos más ricos en recursos, son los cuales en donde la producción biológica de materias alimenticias para los peces es alta.
- Áreas marinas de poca profundidad, sobre la plataforma continental son dependientes de los nutrientes que provienen de los manglares y ríos principalmente.

Heald y Odum, 1970

- Los manglares mantienen las pesquerías costeras.
- El material vegetal, al entrar en contacto con el suelo y agua del manglar, era rápidamente descompuesto por cangrejos, bacterias, protozoarios y otros microorganismos
- La lignina y la celulosa de este materia iba siendo sustituida por una rica colonia de microorganismos (detritus), de los cuales dependen un gran número de organismos.

MATERIA ORGÁNICA



2. Estabilización de Líneas de Costa



- Los manglares retienen los sedimentos y protegen las costas de la erosión

3. Protección contra Tormentas e inundaciones



- El bosque de manglar es una barrera natural que actúa como cortina rompevientos, evitando grandes daños a la parte terrestre

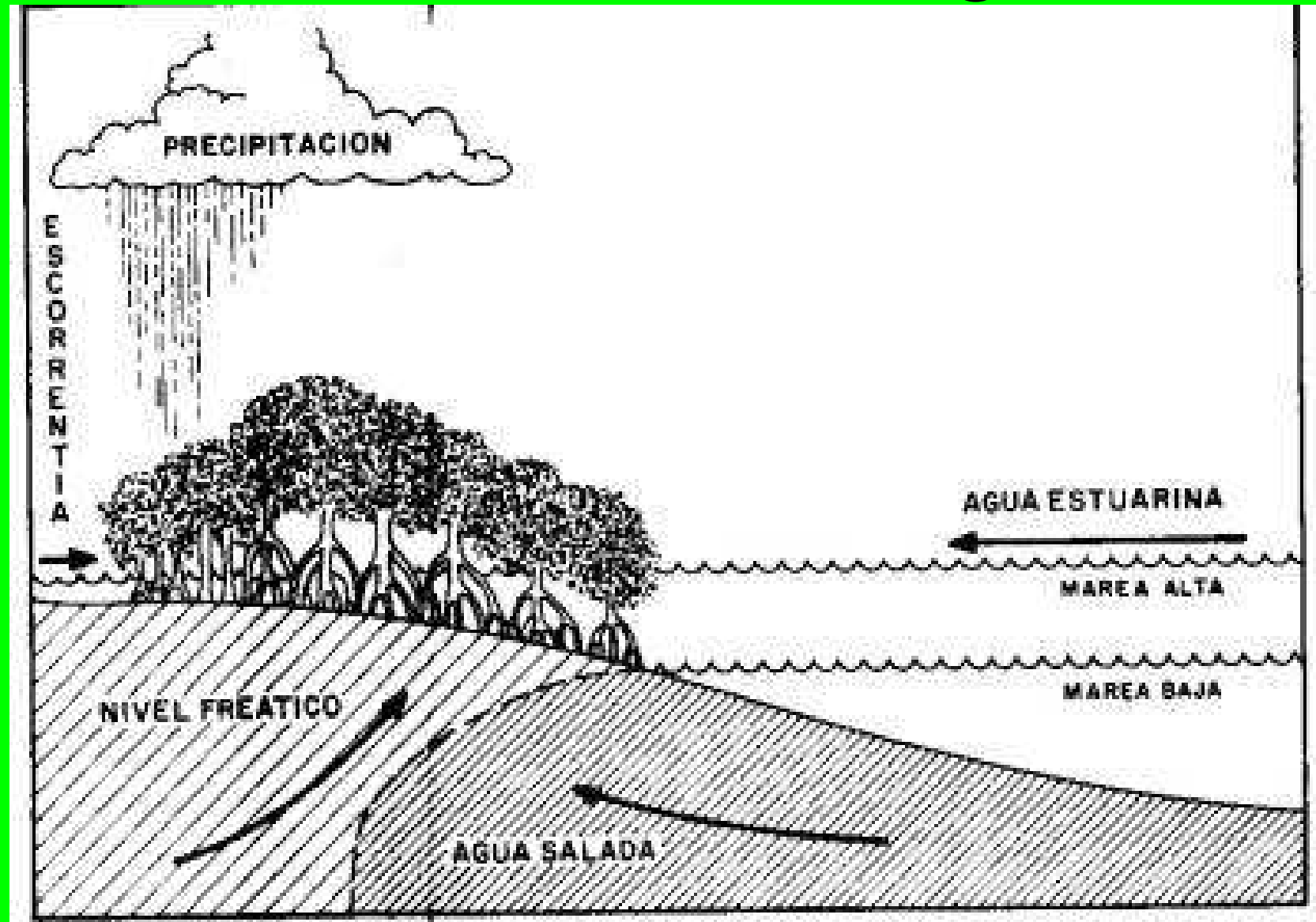
4. Funciones Hidrológicas.

- ❖ Los humedales mantienen el nivel del agua,
- ❖ controlan las inundaciones
- ❖ Estabilizan las riberas
- ❖ Purifican el agua
- ❖ reciclan los nutrientes
- ❖ Regulan el microclima.
- ❖ Protegen la capa acuífera durante la estación seca.
- ❖ Desempeñan una función primordial en el mantenimiento de sistemas hidrológicos

4.Funciones Hidrológicas.



4. Funciones Hidrológicas.



5.Control de Contaminantes.

- El bosque de manglar es una barrera natural que funciona como un filtro que previene la contaminación
- Estos neutralizan las aguas sucias absorbiendo sus contaminantes

6. Pesca de Subsistencia



- Muchas personas en la zona costera:

pescan a cuerda

Colectan

moluscos tales como pianguas, almejas blanca, mejillones, navajas y otros moluscos.

6. Pesca de Subsistencia



7. Son zonas de alimentación, reproducción y crianza de larvas y alevines de especies comerciales, no comerciales y recreativas.

- Las raíces aéreas de los manglares surgen de las aguas saladas en costas, estuarios y deltas, formando un entramado que alberga a multitud de especies animales
- En un estudio en las costas del pacífico del Perú, se encontró que 250 especies de peces marinos y estuarinos utilizan los manglares para pasar las primeras etapas de su vida o para reproducirse.
- Szelistowski (1990) encontró 128 especies de peces en Estero Morales, Costa Rica.

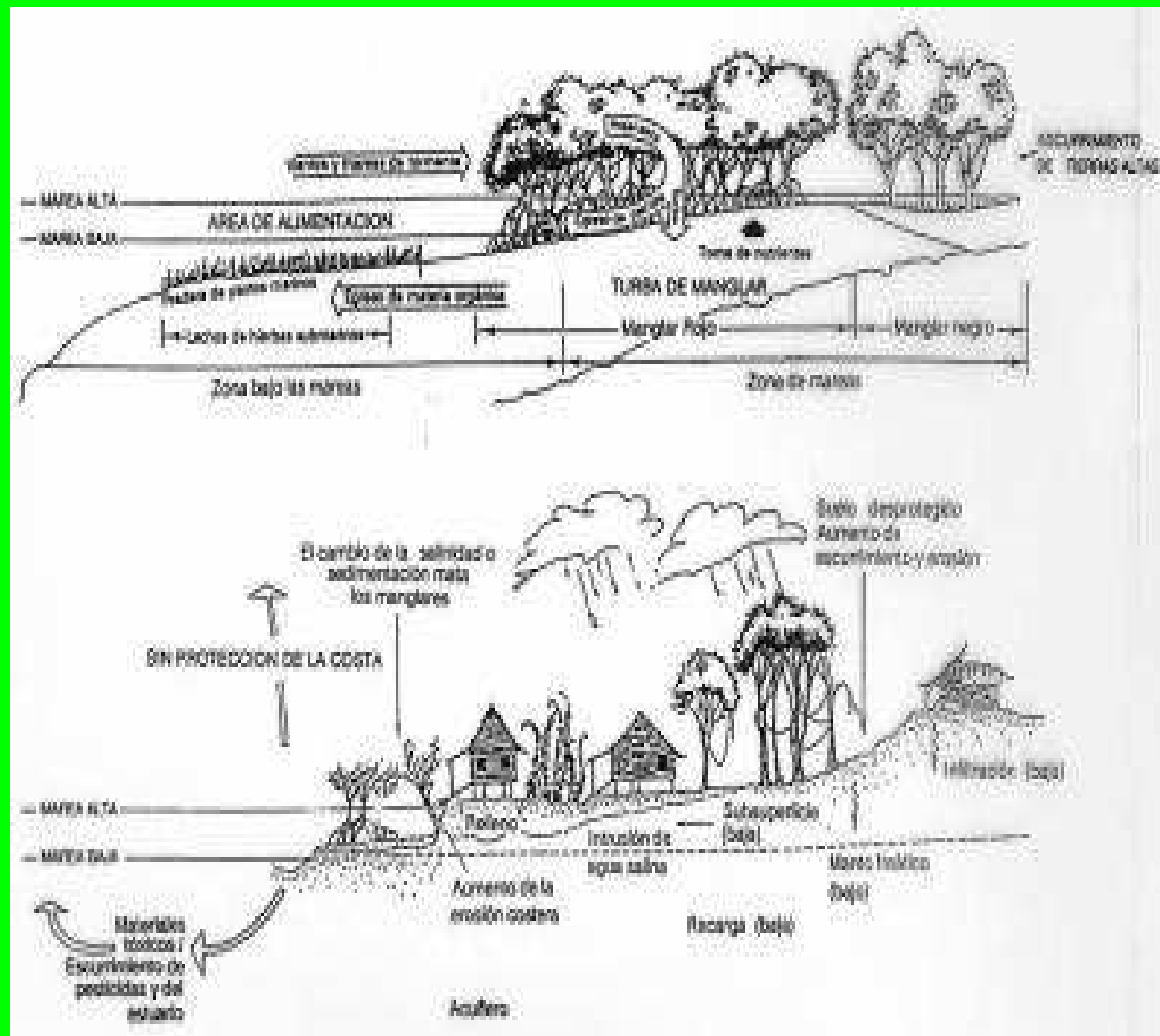
ESPECIES QUE DEPENDEN DE LOS MANGLARES EN COLOMBIA

- ❖ 42 sp de moluscos
- ❖ 107 de crustaceos
- ❖ 114 peces
- ❖ 15 reptiles
- ❖ 73 aves
- ❖ 19 mamiferos

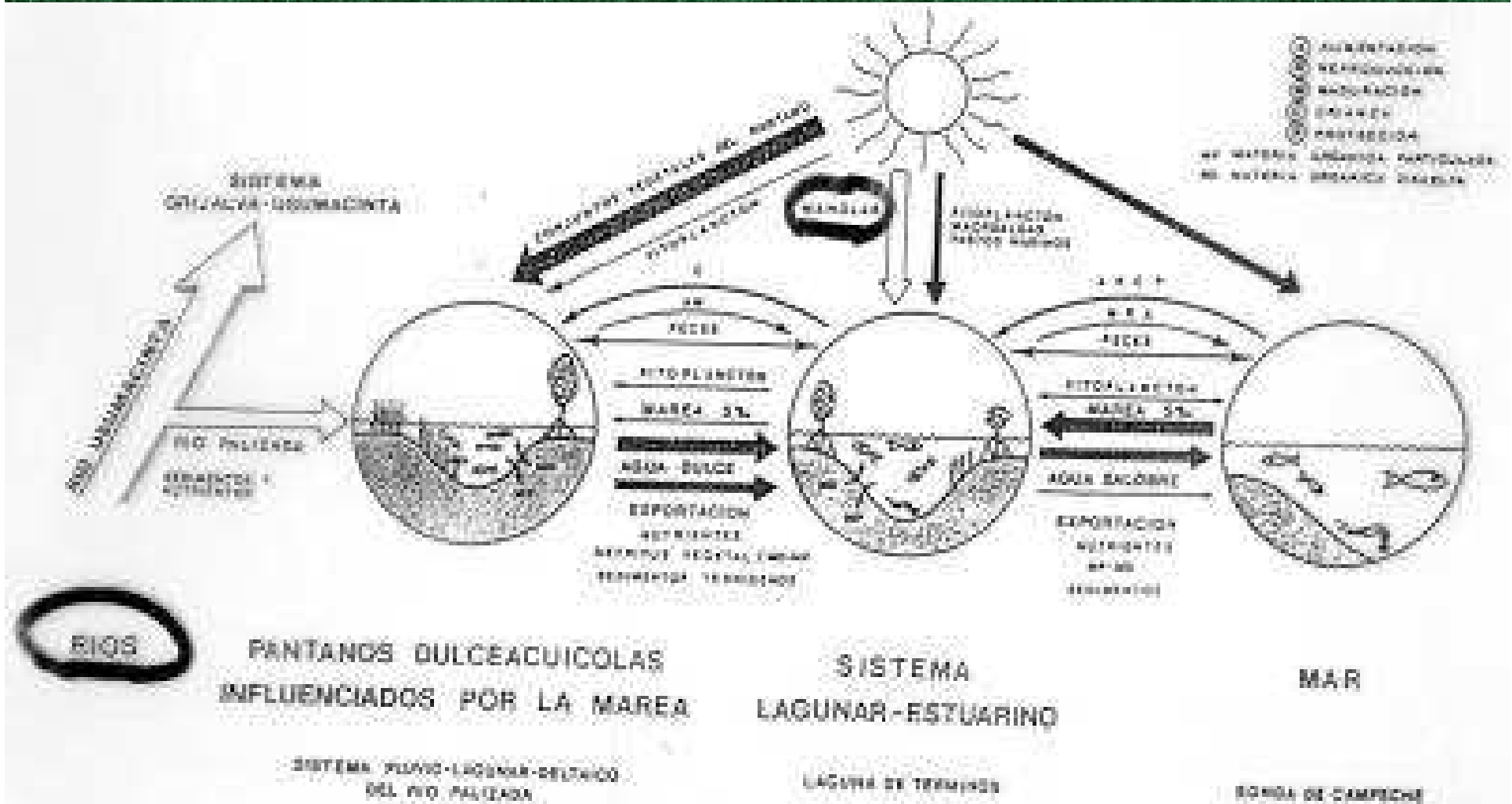
D'Croz y Kwiecinski, 1980

- En los manglares del Pacífico de Panamá, 6 especies de camarón peneidos pasan sus estadíos juveniles asociados al estos.
- *P. Occidentalis*, *P. stylirostris* y *P. vannamei* son las más abundantes
- Estas desovan en la zona costera, luego llegan al manglar al tener 12 mm de longitud y pasan ahí de 4 a 5 meses, para luego volver a la zona marina, cuando alcanzan 45 mm.

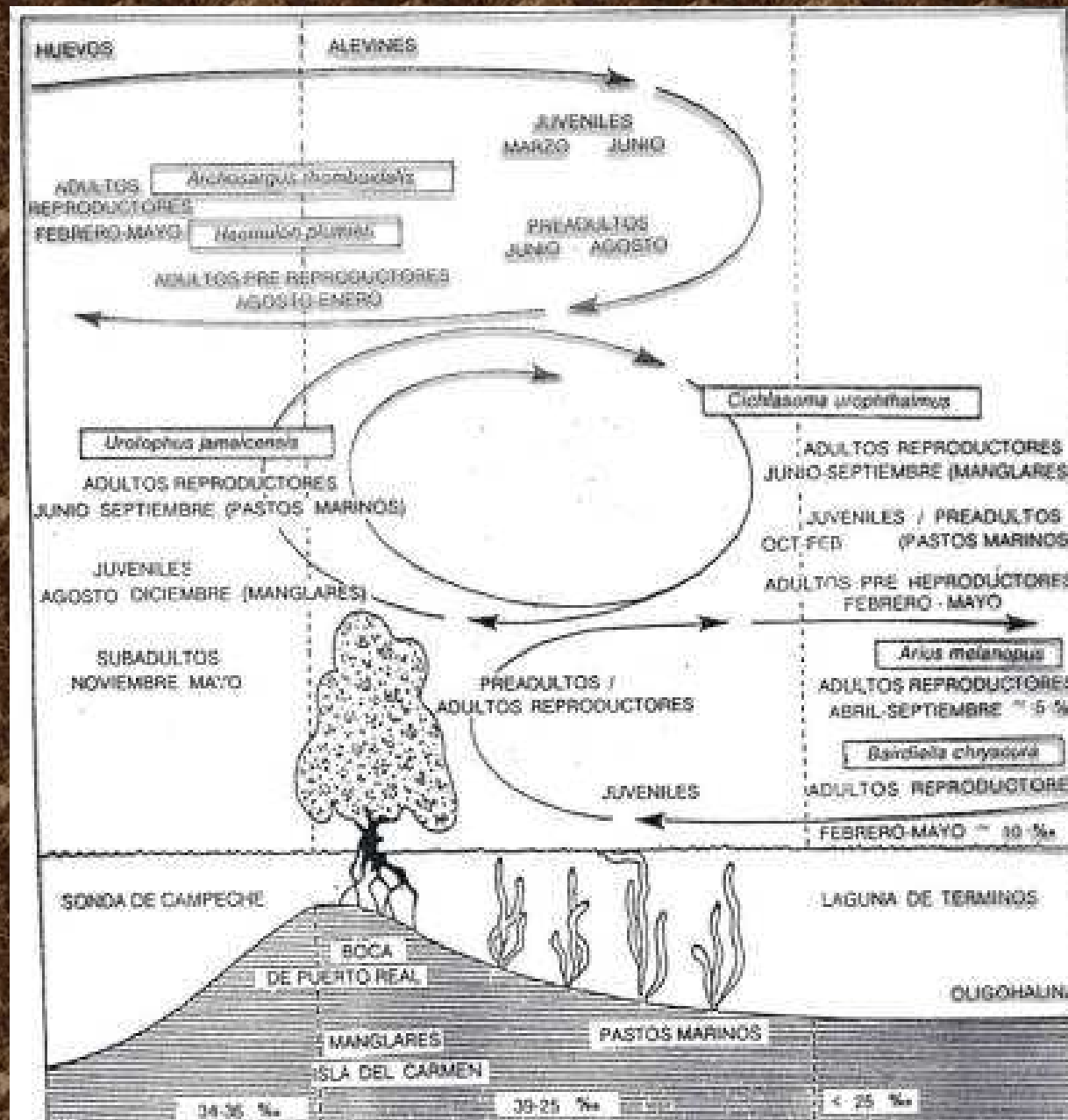
BENEFICIO DEL MANGLAR VRS IMPACTO



RELACIÓN RÍO, ESTERO Y MAR



RELACIÓN ESPECIE ECOSISTEMA



PROTECCIÓN CONTRA DEPREDADORES



8. Sitios de Alimentación, Descanso y Anidación para Aves Acuáticas Migratorias y Residentes.

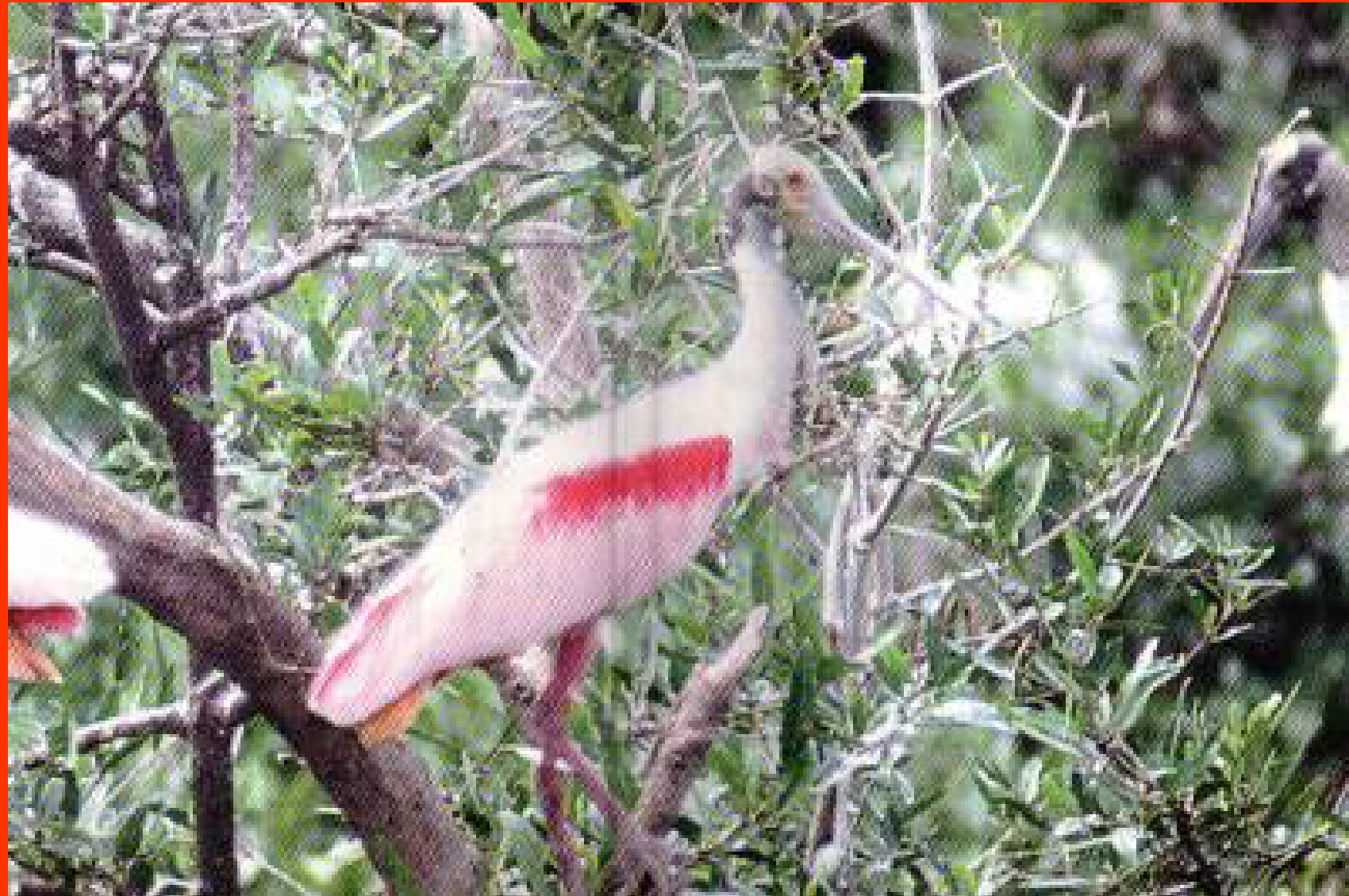
- Cada año, cientos de millones de aves acuáticas en emigración llegan del ártico buscando refugio en los humedales de Centro y Sur América.
- El futuro de estas especies depende de la conservación de estos hábitats



9. Sostenimiento de la Biodiversidad

- Los manglares proporcionan el hábitat ideal para un gran número de especies de flora y fauna.
- En Costa Rica se han venido cortando los bosques, entonces los animales han emigrado hacia los manglares, ejemplos: mono congo, carablanca, mapachos, sainos, pizotes, iguanas, puma.

La garza espátula rosada vive en el manglar y está en vías de extinción



**EL MANGLE SOLO PUEDE
VIVIR EN LOS MANGLARES.**



RELACIÓN SOCIO ECONOMICA

1 Persona maneja de 5 a 7 Ha. de estanques de camarón.

7 Ha. de manglar dan alimento a 70 familias.

**SI NO HAY MANGLARES, NO
HAY PESCA EN EL GOLFO DE
NICOYA.**

Devastación en manglares.



**INFORME SOBRE EL
ESTADO ACTUAL DE LOS
MANGLARES PRESENTES
EN EL ÁREA DE
CONSERVACIÓN PACÍFICO
CENTRAL, GOLFO DE
NICOYA, COSTA RICA**

Figura 1: Número de usuarios del manglar con permiso del MINAE y su correspondiente porcentaje, presentes en el Área de Conservación Pacífico Central.

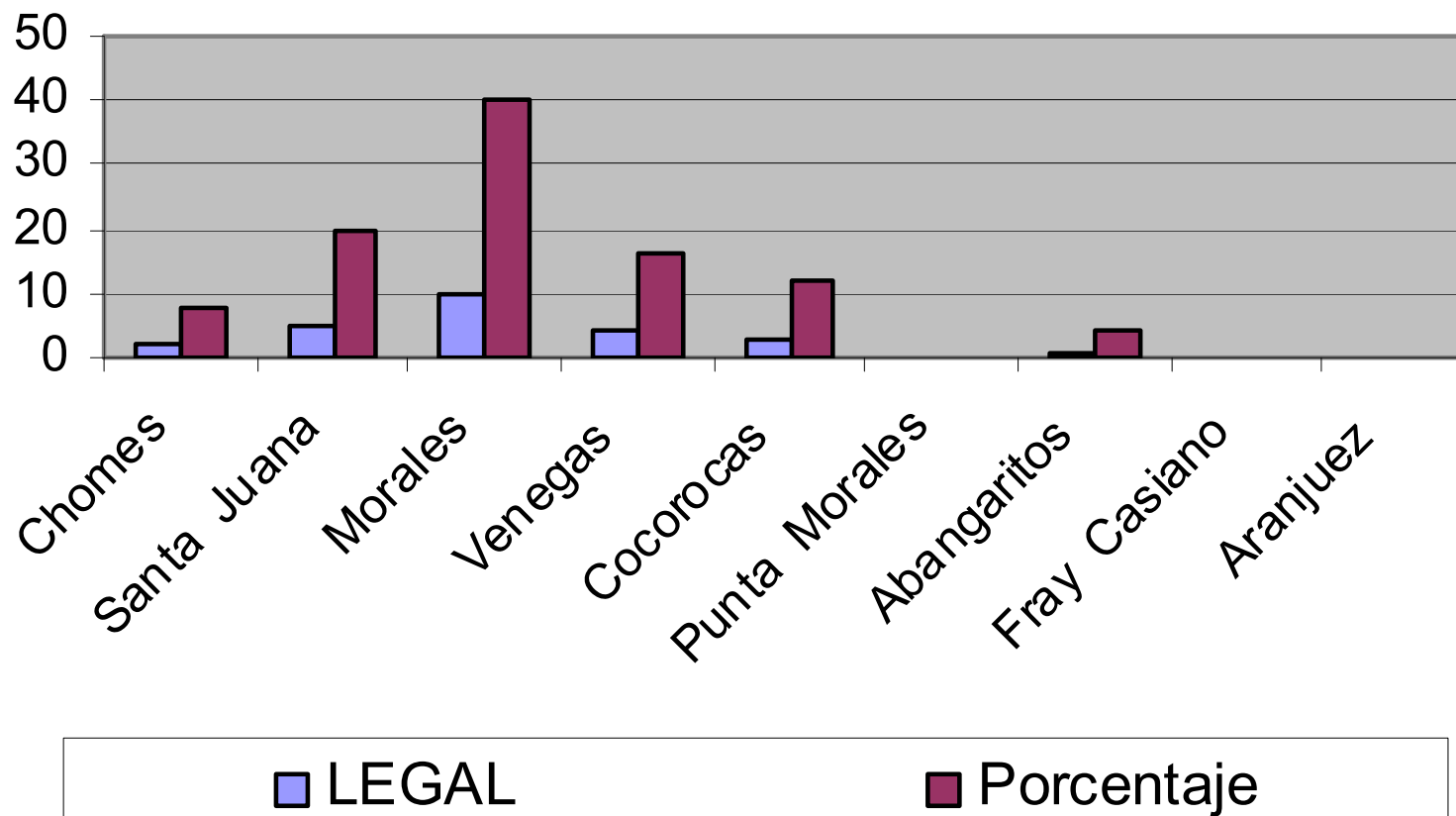


Figura 2: Usuarios del manglar sin permiso del MINAE y su correspondiente porcentaje en el Area de Conservación Pacífico Central

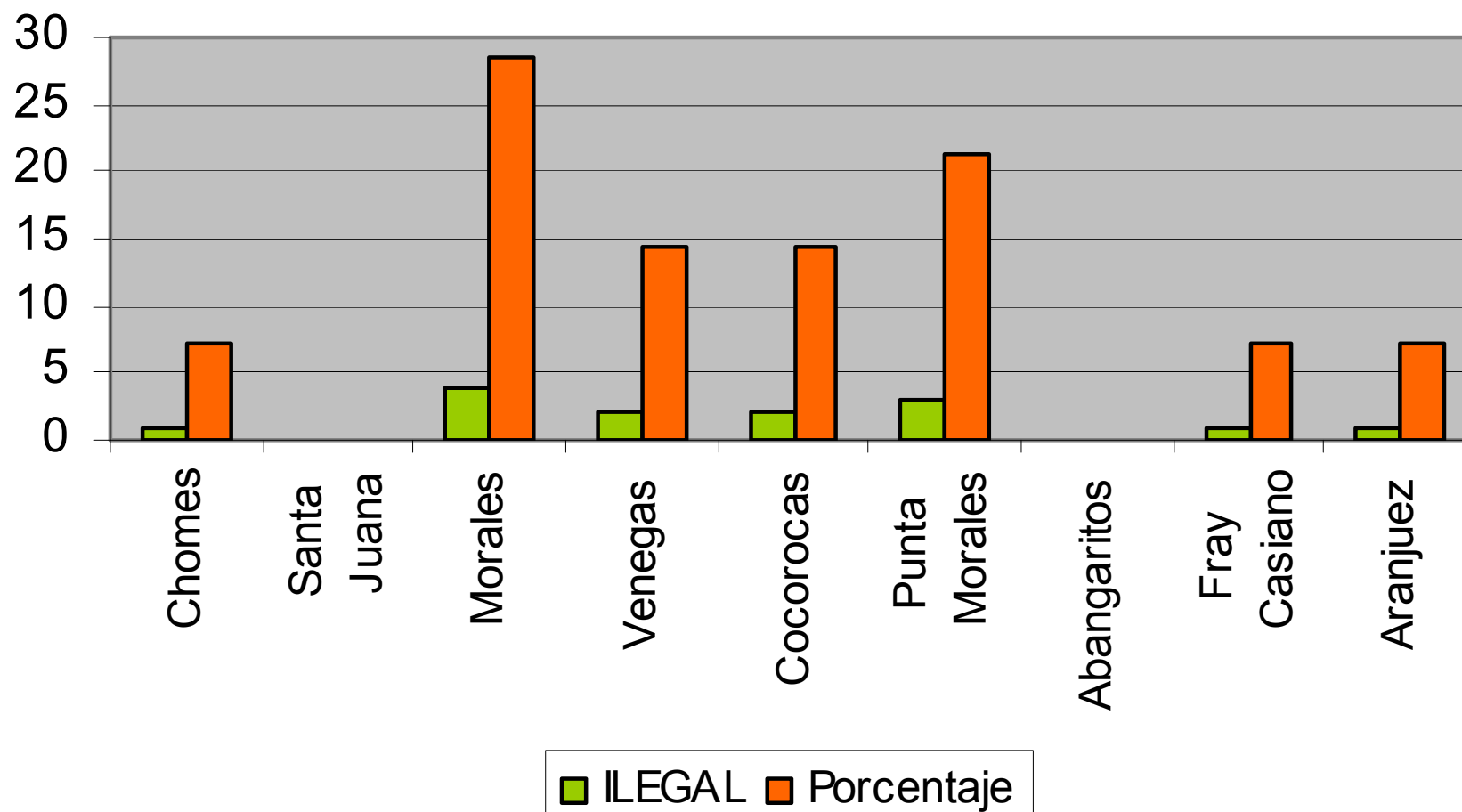


Figura 4: Usos del manglar en el Area de Conservación Pacífico Central (ACOPAC).

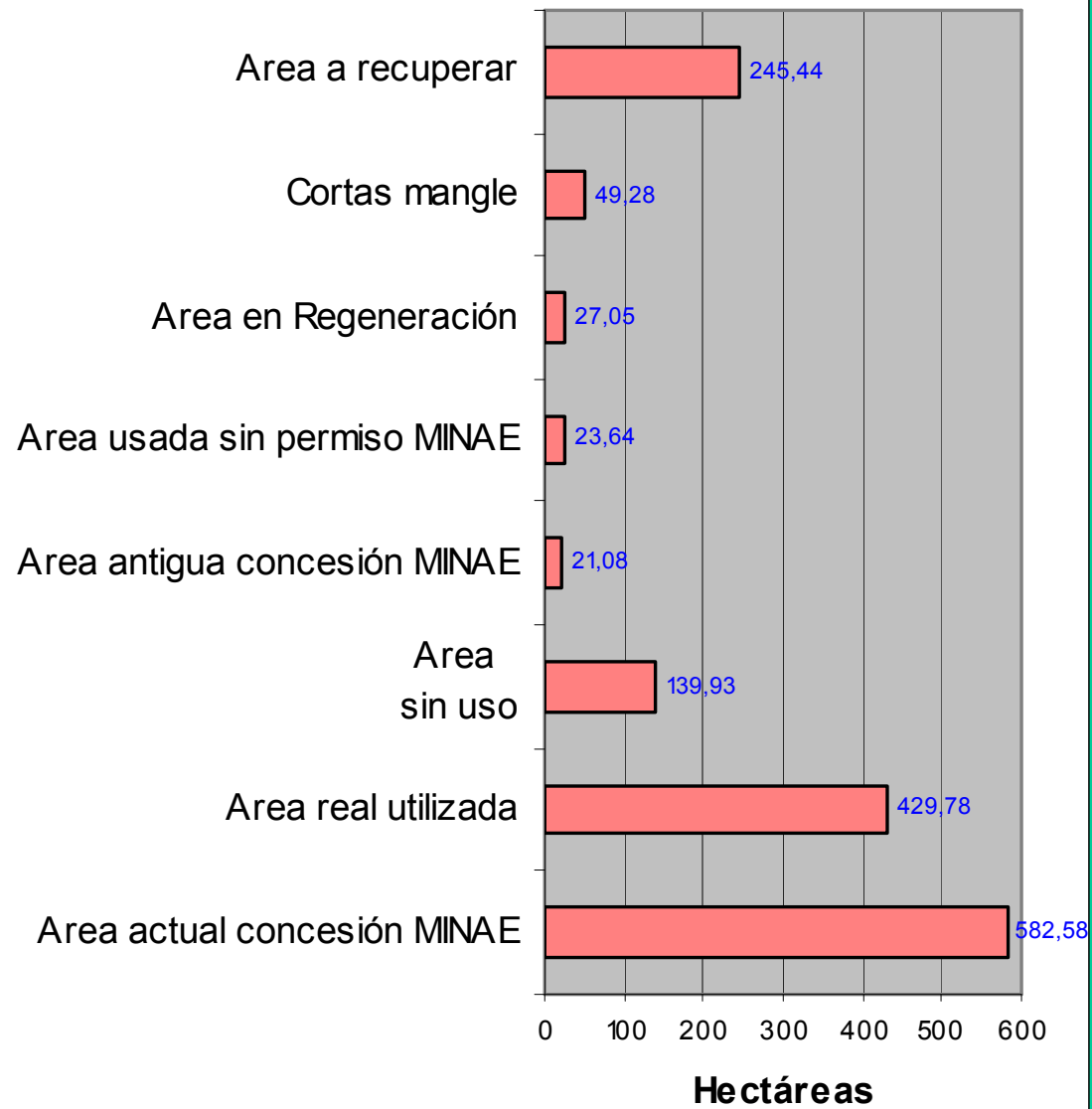


Figura 5: Área actual de manglares dada en concesión por el MINAE y área real utilizada, por comunidad en el ACOPAC.

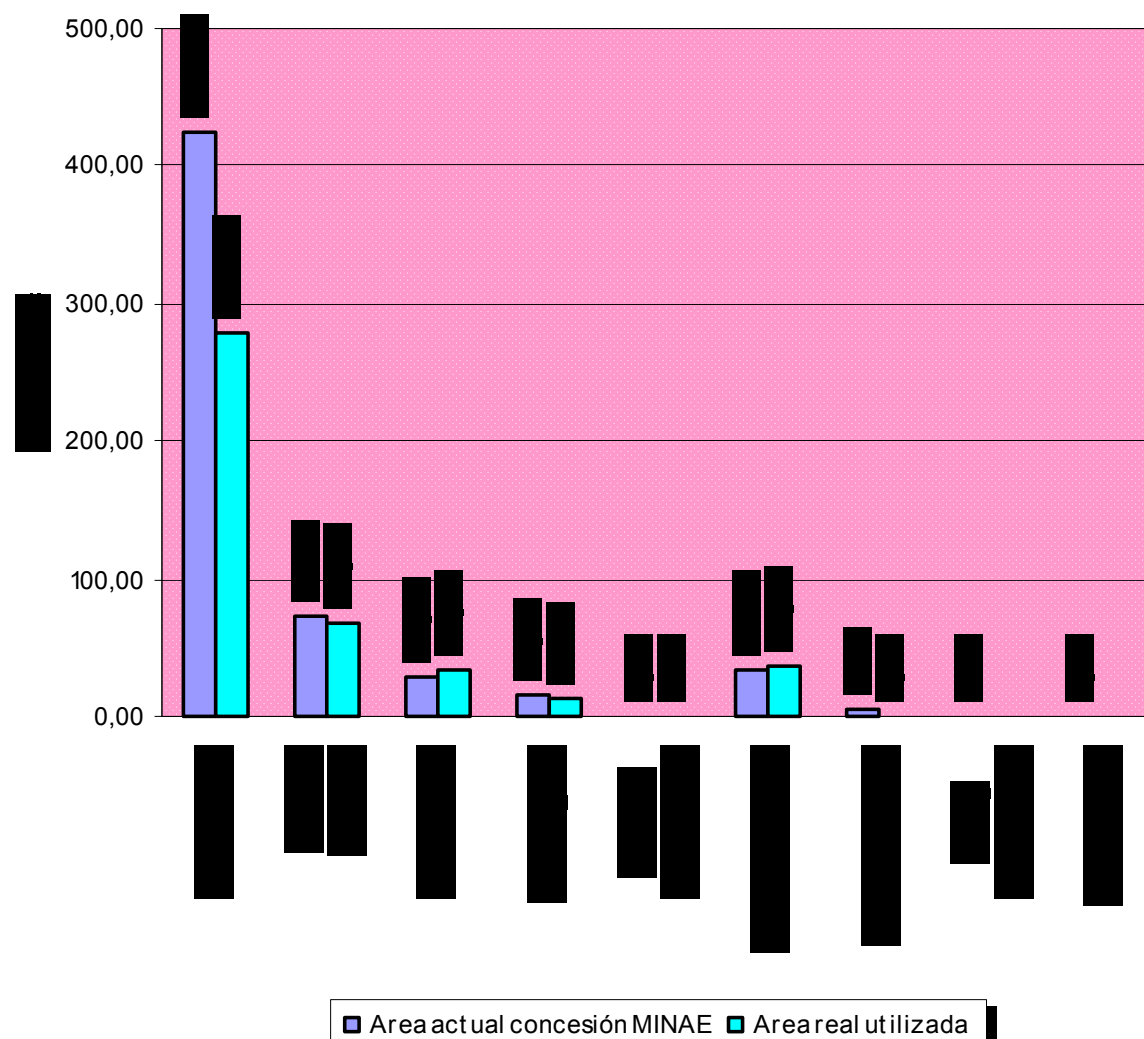


Figura 8: Área y su porcentaje correspondiente de manglar utilizado en ACOPAC, sin permiso del MINAE

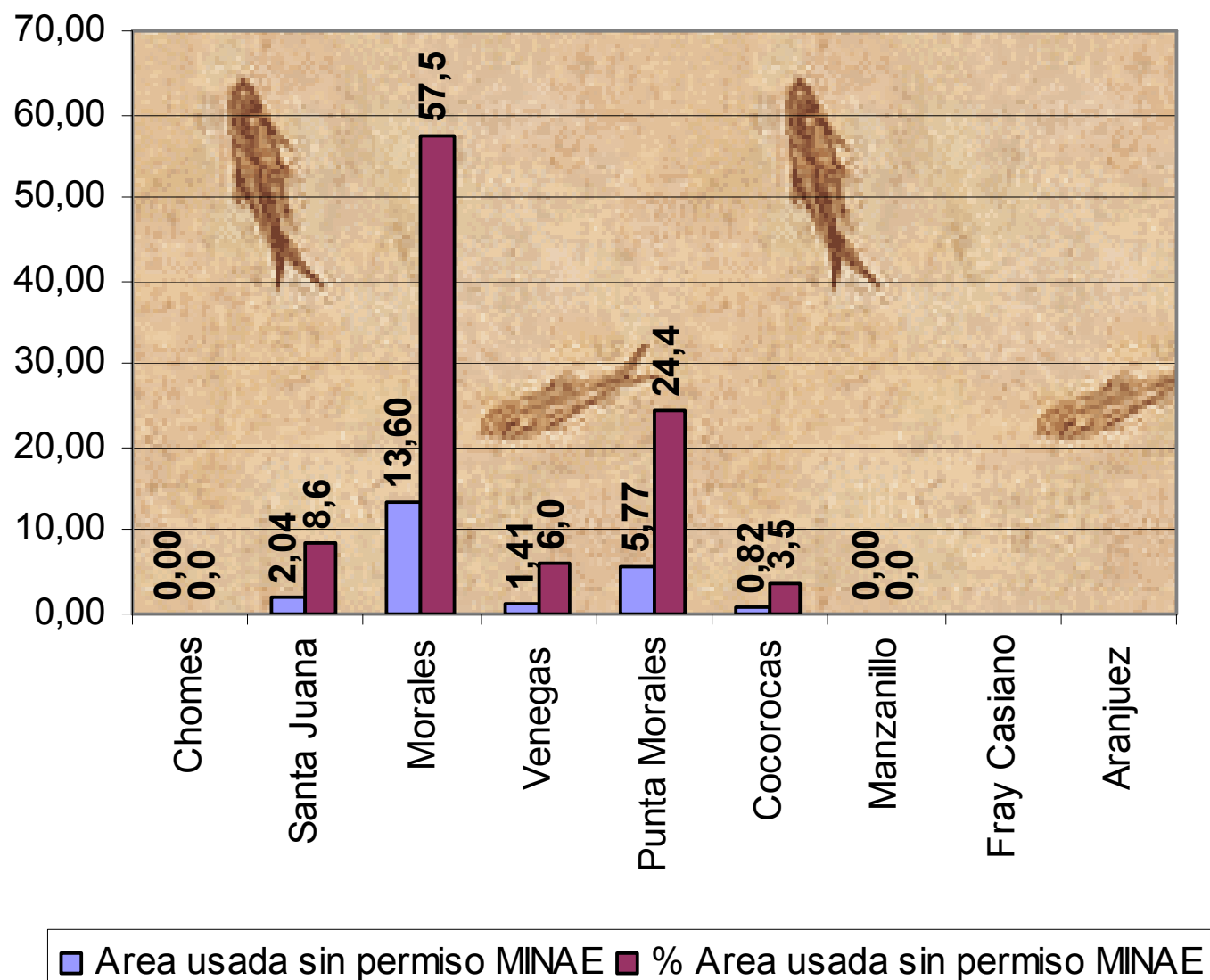


Figura 9: Cortas ilegales de mangle y su correspondiente porcentaje en el Area de Conservación Pacífico Central.

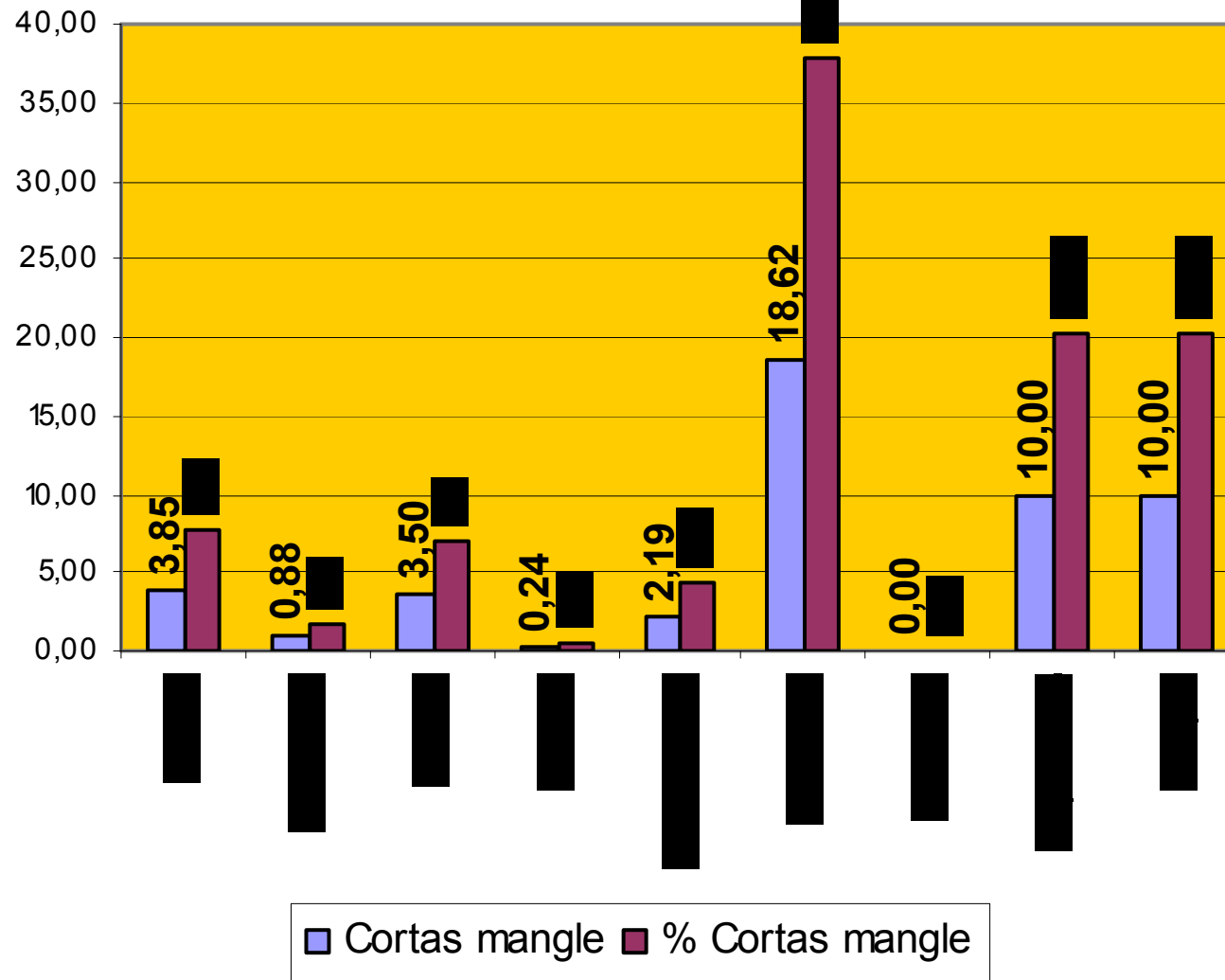
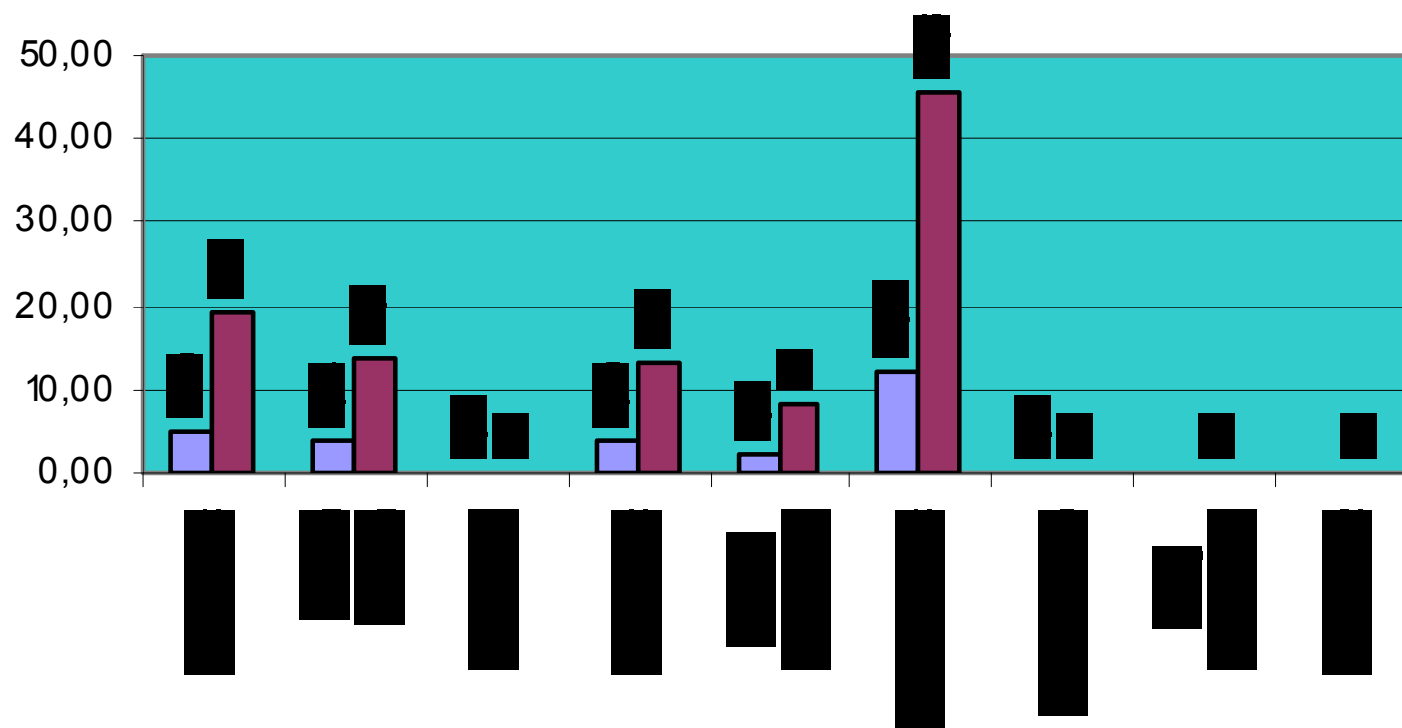
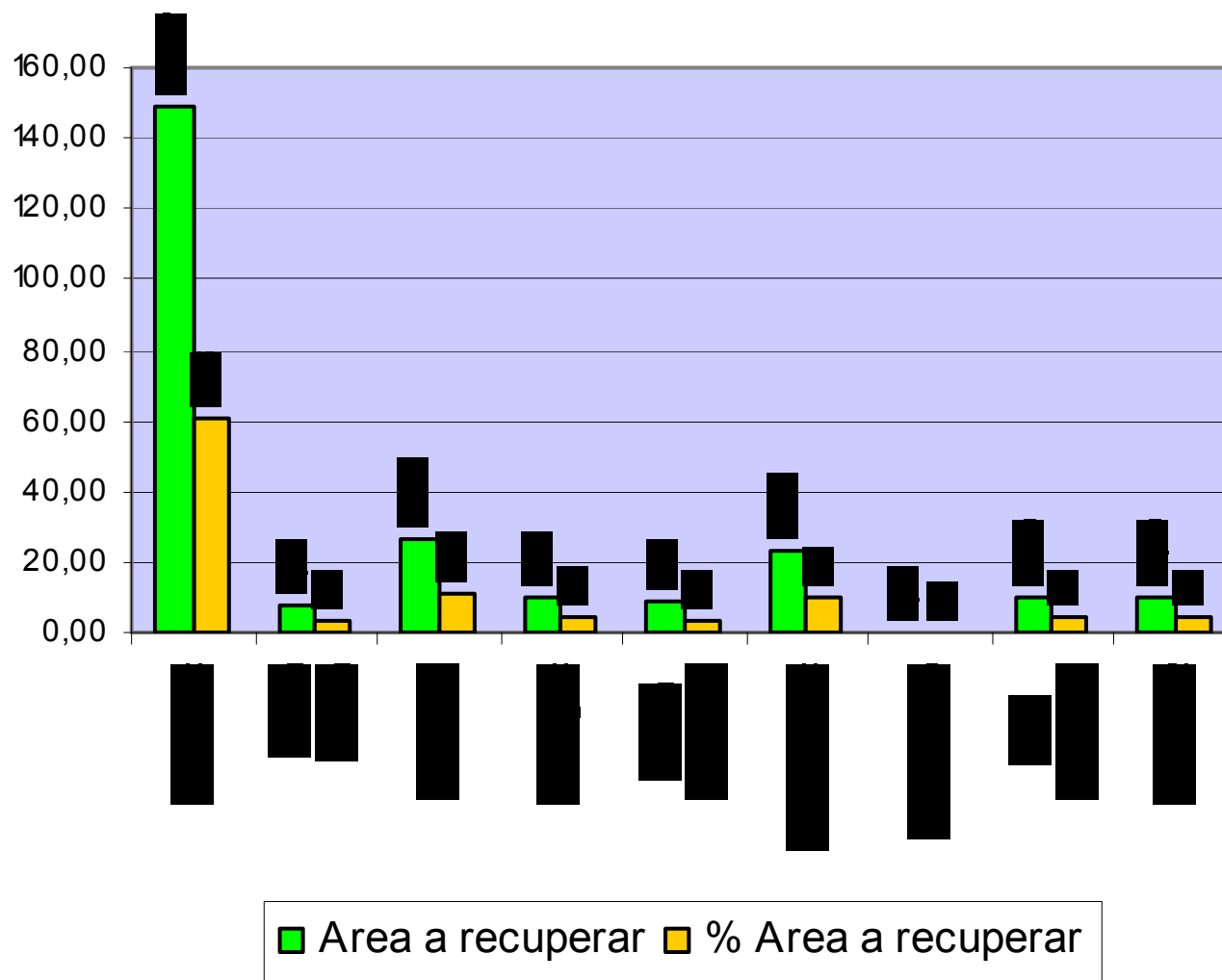


Figura 10: Area de manglar en regeneración y su correspondiente porcentaje en el Area de Conservación Pacífico Central



■ Area en Regeneración ■ % Area en Regeneración

Figura 11: Area de manglar a recuperar y su correspondiente porcentaje en el Area de Conservación Pacífico Central.



**FOTOS DE LOS
PRINCIPALES
PROBLEMAS QUE
TIENEN LAS ÁREAS
DE MANGLAR**

CASAS EN EL MANGLAR



CARBONERAS



CERCA DE MANGLE EN COCAL, PUNTARENAS



MANGLAR CONVERTIDO EN CAÑAL Y SIN ZONA DE PROTECCIÓN



MANGLAR CONVERTIDO EN PASTOS



MANGLAR CONVERTIDO EN ARROZAL



ARRALAMIENTO DEL MANGLAR



MUROS ILEGALES



CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS



MANGLAR SECO AL CERRARSE EL PASO DEL AGUA OXIGENADA



PECES MUERTOS EN EL MANGLAR



CULTIVO DE CAMARÓN EN ÁREAS CON MANGLAR



CULTIVO DE CAMARÓN EN ÁREAS CON REGENERACIÓN DE MANGLAR



CORTA DE REGENERACIÓN DE MANGLAR



ESTANQUES ABANDONADOS Y HOY DÍA ESTÁN EN CULTIVO.



MANGLAR CORTADO EN COCOROCAS.



DINAMITANDO ESTANQUES ILEGALES.



BUENA NOTICIA: EL MANGLAR SE ESTÁ REGENERANDO



LOS MANGLARES SON DE TODOS LOS
COSTARRICENSES, PERO SI LOS MANTENEMOS,
LOS PRINCIPALES BENEFICADOS SON SUS
USUARIO, INCLUIDOS LOS PESCADORES Y
TURISMO.



The image features a large cargo ship, possibly a container ship, sailing on a calm blue sea under a clear sky. The ship is white with a dark hull and has several masts and cranes visible. The entire scene is framed by a blue border with a pattern of water droplets. Overlaid on the center of the image is the text "MUCHAS GRACIAS" in a large, bold, black serif font.

**MUCHAS
GRACIAS**