

# Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (FIR)

## Versión 2006-2008

*Categorías aprobadas en la Recomendación 4.7 (1999) y modificadas por la Resolución VIII.13 de la 8ª Conferencia de las Partes Contratantes (2002) y Resoluciones IX.1, Anexo B, IX.6, IX.21 y IX. 22 de la 9ª Conferencia de las Partes Contratantes (2005).*

---

### 1. Nombre y dirección del compilador de la Ficha:

Jaime Magdaleno Ramírez  
Dirección de Áreas Naturales  
Instituto de Historia Natural y Ecología  
Calle Río Usumacinta # 851  
Colonia Los Laguitos  
Teléfono: (961) 1250276  
e-mail: [dan\\_ihne@chiapas.gob.mx](mailto:dan_ihne@chiapas.gob.mx)

PARA USO INTERNO DE LA OFICINA DE RAMSAR.

DD MM YY

--	--	--

Designation date

--	--	--	--	--	--

Site Reference Number

---

2. Fecha en que la Ficha se llenó: Septiembre de 2007

---

3. País: México

---

4. Nombre del sitio Ramsar: Zona Sujeta a Conservación Ecológica Cabildo - Amatal

---

5. Designación de nuevos sitios Ramsar o actualización de los ya existentes:

Esta FIR es para

- a) Designar un nuevo sitio Ramsar X; o  
b) Actualizar información sobre un sitio Ramsar existente

---

6. Sólo para las actualizaciones de FIR, cambios en el sitio desde su designación o anterior actualización: No aplica

---

7. Mapa del sitio:

- a) Se incluye un mapa del sitio, con límites claramente delineados, con el siguiente formato:
- i) versión impresa: X;
  - ii) formato electrónico: X
  - iii) un archivo SIG con tablas de atributos y vectores georreferenciados sobre los límites del sitio

b) Describa sucintamente el tipo de delineación de límites aplicado:

La poligonal corresponde a la que aparece en el decreto de Creación de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica Cabildo – Amatal de fecha 16 de junio de 1999 publicada en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Chiapas.

---

8. Coordenadas geográficas: 14° 48' 26.5" N, 92° 29' 45" W y 14° 43' 18" N, 92° 25' 09" W

Las coordenadas del centro aproximado del sitio son 14° 46' 09" N - 92° 27' 42" W

---

9. Ubicación general: Estos humedales abarcan la región denominada Laguna Pampa El Cabildo, Los Manglares de Efraín hasta la Laguna El Amatal, en los municipios de Tapachula y Mazatán, Chiapas

---

10. Altitud: de 0 a 20 msnm

---

11. Área: 2,832 Ha

**12. Descripción general del sitio:** El área denominada “El Cabildo Amatal” se encuentra en la Provincia Fisiográfica de la Planicie Costera del Pacífico, la cual tiene una extensión de más de 280 km de longitud adyacente al litoral pacífico, desde el estado de Oaxaca en la Laguna conocida como “Mar Muerto” hasta el vecino país de Guatemala. En el extremo noroeste tiene una anchura de 15 km y en el sureste de 35 km. Presenta un reducido número de lomeríos, pero la pendiente en general es del 0.1%, o menor sobre todo en los lugares inundables permanentes y temporales (García, 1969).

Estos humedales abarcan la región denominada Laguna Pampa El Cabildo, Los Manglares de Efraín hasta la Laguna El Amatal, en los municipios de Tapachula y Mazatán. El área de estudio, por considerarse en buen estado de conservación, realiza funciones de refugio de flora y fauna silvestres, dentro de las que podemos mencionar: tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), la mazacuata (*Boa constrictor*), Pato Real (*Cairina moschata*), Chorlo Chiflador (*Charadrius melodus*), Cigüeña Americana (*Mycteria americana*), Gavilán Caracolero (*Rosthramus sociabilis*), el hormiguero arborícola (*Tamandua mexicana*), el tigrillo (*Leopardus wiedii*), el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*).

Brinda además una gran variedad de bienes, servicios, usos y funciones de gran valor para la sociedad, como son el actuar como fuente de agua para uso del hombre, sistema de recarga del manto freático, filtro biológico para mejorar la calidad del agua, fuente de energía y barrera de huracanes, así como una importante producción pesquera; esto último, sólo cuando se utilizan técnicas adecuadas en la captura y cuando se respetan las épocas de reproducción de las especies (SERNyP; 1998).

### 13. Criterios de Ramsar:

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 8 • 9

### 14. Justificación de la aplicación de los criterios señalados en la sección 13 anterior:

**Criterio 2:** En el área existen especies de flora y fauna catalogadas en peligro de extinción por la NOM-059-ECOL-2001 y/o citadas en los apéndices I del CITES como el ocelote (*Leopardus pardalis*), el tigrillo (*Leopardus wiedii*), el Leoncillo (*Herpailurus yagouaroundi*) Nutria (*Lontra longicaudis*).

También destacan: la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), la mazacuata (*Boa constrictor*), el hormiguero arborícola (*Tamandua mexicana*), el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) el caimán (*Caiman crocodylus fuscus*), la madre de sal (*Avicennia germinans*) y el botoncillo (*Conocarpus erectus*).

En el grupo de las Aves destacan: 22 especies listadas en la NOM-059-ECOL-2001: Loro Tamaulipeco (*Amazona viridigenalis*) (población introducida accidentalmente), Loro nuca amarilla (*Amazona auropalliata*), Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y Garza Agami (*Agamia agami*) (estas cuatro especies están listadas en el **Apéndice I** del catálogo del CITES). Perico Ala Amarilla (*Brotogeris jugularis*), Matraca Nuca Rufa (*Campylorhynchus rufinucha*), Pato Real (*Cairina moschata*), Chorlo Chiflador (*Charadrius melodus*), Zambullidor Menor (*Tachybaptus dominicus*), Garza Tigre Mexicana (*Tigrisoma mexicanum*), Cigüeña Americana (*Mycteria americana*), Gavilán Caracolero (*Rosthramus sociabilis*), Milano del Mississippi (*Ictinia mississippiensis*), Aguililla Canela (*Busarellus nigricollis*), Aguililla Negra Menor (*Buteogallus anthracinus*), Chachalaca Vientre Blanco (*Ortalis leucogastra*), Pájaro Cantil (*Heliornis fulica*), Charrán Mínimo (*Sterna antillarum*), Paloma Colorada (*Columba cayennensis*), Perico Frente Naranja (*Aratinga canicularis*), Carpintero Pico Plata (*Campephilus guatemalensis*) y Matraca Chiapaneca (*Campylorhynchus chiapensis*) (Coutiño B. R. 2003, IHNE.2007).

**Criterio 4:** La diversidad de hábitats, ha dado lugar a una riqueza y abundancia de aves marinas y lacustres, así como especies residentes y migratorias. Constituye un sitio donde las especies encuentran sus zonas de reproducción, alimentación y anidación, específicamente en el manglar.

Dentro de las especies que invernan en el área se encuentran principalmente la garza blanca (*Casmerodius albus*), el garzón cenizo (*Ardea herodias*), la ganchuda (*Eudocimus albus*) y la cigüeña americana (*Mycteria americana*). La Laguna Pampa El Cabildo está incluida dentro de las “Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves” (AICAS) Clave de la SE-51.

Es considerada también como un sitio de anidación de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) catalogada en **Peligro de Extinción** por la NOM-059-ECOL-2001.

La productividad y el intrincado sistema de raíces permite que se convierta en un sitio ideal para el desove, apareamiento y protección de estadios juveniles de numerosas especies marinas de importancia comercial como el camarón (*Litopenaeus vannamei*), el ostión y las almejas (*Pitar spp*).

---

## 15. Biogeografía

### a) región biogeográfica:

De acuerdo a Rzedowski (1978), en su descripción de provincias florísticas, las áreas denominadas “El Gancho”, “Barra de Cahoacán” y “Murillo” pertenecen al **reino Neotropical, región caribea, Provincia del Soconusco (15)**; corresponde a una franja estrecha en las estribaciones inferiores de la sierra Madre de Chiapas prolongándose hacia Guatemala.

Morrone (2001 a,b, 2004 a,b), ubica al sitio de nuestro interés en **la región Neotropical, subregión caribeña, dominio mesoamericano, provincia 12 Costa Pacífica Mexicana**. Ocupa una franja angosta en la costa pacífica de México (Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima; Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas) Veracruz, Tabasco, Tamaulipas, San Luis Potosí, Hidalgo, Puebla, Oaxaca, Chiapas y Campeche), El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Guatemala. La vegetación consiste en bosques húmedos y secos, sabanas y palmares.

La CONABIO la ubica en la **región hidrológica prioritaria número 32 Soconusco**, clasificada como: AAB= Región de alta biodiversidad, AU= Región de uso por sectores y AA Región amenazada

### b) sistema de regionalización biogeográfica:

MORRONE, J. Hacia una síntesis biogeográfica de México. 2005

CONABIO: Lista de Regiones Hidrológicas Prioritarias de México. 32 Soconusco. 1998

---

**16. Características físicas del sitio:** Debido al régimen de lluvias la desembocadura de los ríos, así como los movimientos de aguas marinas, se forman lagunas salobres y esteros, cuyas zonas adjuntas contienen islotes, formados por guijarros, suelo escaso y bancos de moluscos bivalvos, así como arenales (Müllerried, 1957).

Según las investigaciones de Richter (1991), los depósitos oscuros de grano fino son ricos en minerales, tratándose de material andesítico fino proveniente de los volcanes Tacaná y Tlajocomulco, acarreado por los ríos Cahuacán y Suchiate; a este se agregan los depósitos de cenizas que provienen de la erupción del volcán Santa María (Guatemala) ocurrida en octubre de 1902.

Según la SPP (1980), el área de estudio presenta un clima cálido subhúmedo con lluvias en verano  $Aw_2(w)$ . Es el subtipo más húmedo de los cálidos subhúmedos, donde la precipitación del mes más seco es menor de 60 mm y el porcentaje de lluvia invernal es menor de 5%. La temperatura media anual es de 26.6 °C y la precipitación total anual es de 1578.2 mm.

El mes más caluroso es abril con temperaturas entre 27 y 29 °C y el más lluvioso septiembre donde se registran de 275 a 352 mm. La humedad relativa es de alrededor de 77% en el mes más seco y de aproximadamente 85% en el más húmedo.

**Geología Física e Histórica:** Contiene depósitos superficiales de rocas sedimentarias y vulcanosedimentarias del periodo Cuaternario de la Era Cenozoica (SPP, 1989). Debajo de estos depósitos

existen rocas como esquistos cristalinos y metamórficos del Precámbrico y parte del Paleozoico (Müllerried, 1957)

---

**17. Características físicas de la zona de captación:** La unidad geohidrológica está formada por material no consolidado con posibilidades bajas de funcionar como acuífero. En esta unidad se agrupan los productos piroclásticos representados por tobas intermedias del Terciario Superior y los suelos palustre, lacustre y litoral pertenecientes al Cuaternario

El suelo *palustre* está constituido por arcilla, limo y arena fina, con alto contenido de materia orgánica, es de color café oscuro; el *lacustre* está formado por cuarzo, fragmentos de rocas, restos de materia vegetal y sales, son depósitos arcillosos y de arena fina, su color es café oscuro; los sedimentos del suelo *litoral* están compuestos por cuarzo, feldespatos, micas, líticos y fragmentos de conchas, son depósitos arenosos de grano medio a grueso, de color café claro y ocupan una franja estrecha de línea de costa con orientación noroeste - sureste. En ésta última unidad se encuentran norias con profundidad promedio de 10 m y nivel freático variable de 2 a 6 metros. (INEGI, 1987b).

Según la CONAGUA (2006a) el área de estudio forma parte de la Región Hidrológica (RH) No. 23 Costa de Chiapas, esta región tiene una superficie total de 11, 588.56 KM<sup>2</sup> limita al Norte con la RH No.30 Grijalva Usumacinta, al Sur con el Océano Pacífico, Al este con la República de Guatemala y al Oeste con la RH No.22 Tehuantepec. La RH No. 23 Costa de Chiapas se encuentra subdividida en cuatro cuencas Hidrológicas denominadas Mar Muerto, Cuenca Río Pijijiapan, Cuenca del Río Huixtla y Cuenca del Río Suchiate.

De acuerdo con la CONAGUA (2006b) los ríos de la Costa de Chiapas por condiciones topográficas son de corto recorrido, fuerte pendiente en su descenso de la Sierra Madre de Chiapas y de pendiente baja desde las estribaciones serranas hasta su desembocadura en el Océano Pacífico que impiden la construcción de presas de almacenamiento que puedan regular los escurrimientos torrenciales que ocurren durante la época de lluvias.

La zona Sujeta a Conservación Ecológica “Cabildo –Amatal” se encuentra compartida por dos subcuencas Hidrológicas, la subcuenca No. 21 Coatán y la subcuenca No.22 Puerto Madero ambas subcuencas aportan su caudal al mar.

Las principales corrientes de aguas superficiales que vierten sus caudales a las subcuencas de la Cuenca del Río Suchiate es el río Coatán, Cahuacán, Huehuetán y Suchiate las cuales se originan en las áreas de influencia del Volcán Tacaná y el Volcán Tajomulco dentro de los límites político-administrativos de los Departamentos de Huehuetenango y San Marcos en la República de Guatemala dichas corrientes drenan de norte a sur teniendo un drenaje del tipo dendrítico subparalelo. (INEGI 1978b)

---

### **18. Valores hidrológicos:**

La región Hidrológica No.23 es una de las regiones hidrológicas de mayor importancia en la entidad dado que en ella se encuentran dos ríos principales de la cuenca del Suchiate, el primero se refiere al Río Suchiate el cual funge como limítrofe entre la República de Guatemala y la República Mexicana, el segundo el Río Coatán el cual abastece de agua a un gran número de fincas cafetaleras, así como para consumo humano en el municipio de Tapachula.

En cuanto a la infraestructura hidroagrícola esta región cuenta con una amplia cobertura de obras de grande y pequeña irrigación, dentro de las que destaca el Distrito de riego 046 –Suchiate caracterizado por el cultivo de plátano, sin embargo este potencial no es aprovechable al cien por ciento por la falta de mantenimiento de las obras construidas, así como por el deterioro y daños que sufren por los constantes cambios climatológicos (SAGARPA 2007) Tiene un volumen medio anual de 273.5 m<sup>3</sup> con un área drenada de 76 km<sup>2</sup>. Las corrientes superficiales tienen su origen en el volcán Tacaná, donde se forman los Ríos Coatán, Cahuacán, Huehuetán y Suchiate, los cuales drenan de norte a sur; éstos en épocas de lluvias, inundan las partes bajas de la Planicie Costera, teniendo un drenaje del tipo dendrítico subparalelo (INEGI, 1987b).

Las 24 corrientes superficiales principales, localizadas en esta región, tienen un área de escurrimiento cercana a los 10,929 km<sup>2</sup>, con un volumen escurrido calculado de 16,114 Mm<sup>3</sup>, del cual el 85% corresponde a la época de lluvias. Con respecto a las otras regiones del Estado, según la Comisión Nacional del Agua (2002), se observa que ocupa el tercer lugar en volumen de escurrimiento, lo que particulariza que su funcionamiento superficial es muy distinto y particular de la misma Región Costa.

De los escurrimientos que se presentan como los principales a nivel de la Región, la estación hidrométrica que reportan el de mayor caudal en metros cúbicos por segundo es el Suchiate, siguiendo Huehuetán y Coatán, este último con cuatro veces menos del primero a pesar de su colindancia con el primero.

El conjunto de ríos que cruzan la Costa de Chiapas son de rápida respuesta por su fuerte pendiente y corto trayecto, lo que aunado a las intensas precipitaciones, provocan la concentración de grandes volúmenes de agua, con las consiguientes avenidas extraordinarias que han afectado a poblaciones y zonas productivas principalmente de zona costera (SEMARNAP, 1998).

La cantidad de agua superficial disponible ha sido estimada de 14,770 m<sup>3</sup>/año, considerando salidas despreciables de evaporación y una baja extracción con respecto a la cantidad de lluvia recibida a nivel regional. Por otro lado, algunas de las cuencas de la Región poseen una disponibilidad en cuenca propia mayor a la de la salida en ella, que se puede observar en la siguiente, como son las de Margaritas-Coapa, San Diego y Laguna La Joya; mientras que las otras manifiestan aparente equilibrio.

## 19. Tipos de humedales

### a) presencia:

**Marino/costero:** A • **B** • C • D • **E** • F • G • **H** • **I** • **J** • K • Zk(a)

**Continental:** L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp • Ts • U • Va •  
Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

**Artificial:** 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

### b) tipo dominante:

Humedales intermareales arbolados ( I )

**20. Características ecológicas generales:** El área está caracterizado por relieves planos y semiplanos en donde se asienta vegetación propia de sistemas acuáticos, que toleran zonas temporalmente inundadas o que reciben influencia del mar, entre estas se encuentran las **Vegetación de Dunas Costeras**, que se encuentra compuesta de arbustos, hierbas, plantas rastreras y algunas gramíneas que son invasoras de arenas de playas. Entre las especies destacan: Uvero (*Coccoloba uvifera*), riñonina (*Ipomoea pescaprae*), las gramíneas *Canavalia maritima* y *Sporobolus dominguensis*. La **Selva Baja Caducifolia** comunidad compuesta por especies que en la temporada de secas pierden por completo su follaje, su estrato arbóreo alcanza una altura de 8m, algunas de las especies mas comunes son papaturro (*Coccoloba caracasana*), guamuchil (*Pithecellobium dulce*) y copal (*Bursera excelsa*).

La **Vegetación Acuática Flotante** incluye más o menos todas las plantas acuáticas flotantes y sumergidas arraigadas o no a un substrato, cuando encuentran condiciones propicias se multiplican vegetativamente y en poco tiempo cubren grandes extensiones de agua, desarrollándose tanto en sitios de agua dulce como salobre. Especies más comunes: lechuga de agua (*Pistia stratiotes*), lirio acuático (*Eichornnia crassipes*) y camalote (*Paspalum convexum*).

**Palmar:** Agrupación vegetal constituida por palmas altas generalmente de una misma especie y con una vegetación inferior de pastizales, en ocasiones pueden encontrarse asociados con la sabana. La

especie característica de este ecosistema es la palma real palma real (*Sabal mexicana*), acompañada por la palma manaca (*Scheelea preussii*).

**Tular:** son comunidades de plantas acuáticas, constituidas principalmente por monocotiledóneas que alcanzan alturas de 1 a 3 m, de hojas angostas o carentes de ellas; son tolerantes al agua dulce o salobre. La especie dominante en este ecosistema es el tule (*Thypha dominguensis*) con especies acompañantes como *Cyperus spp* y *Scirpus spp*. Además, se desarrolla junto con vegetación acuática flotante como la lechuga de agua (*Pistia stratiotes*) y el lirio acuático (*Crinum erubescens*).

**Manglar:** son formaciones vegetales leñosas de estructura densa y bien definida, se consideran como los ecosistemas más productivos y el punto de partida de la cadena trófica. Los manglares son importantes por aportar la alimentación de una gran variedad de aves migratorias, ser refugio y sitio de anidación de aves residentes, albergan a especies amenazadas y en peligro de extinción, proporcionan las condiciones para el desarrollo adecuado de estadios juveniles de diversas especies marinas, permiten la formación de suelos y con ello la sucesión natural, además de jugar un papel preponderante en las actividades socioeconómicas de los habitantes de la región. Entre las especies representativas se encuentran el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro o botoncillo (*Conocarpus erectus*) y la madre sal (*Avicennia germinans*), todas ellas son especies sujetas a **Protección Especial** dentro la NOM-059-ECOL-2001.

Los sitios en buen estado de conservación de ésta área natural permiten que se encuentren una gran diversidad de especies faunísticas, tanto residentes como migratorias, de importancia biológica, económica, ecológica y cultural, muchas de las cuales, están catalogadas como en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial.

Dentro de la fauna presente en este sitio se encuentran: **Crustáceos** como el camarón azul (*Litopenaeus stylirostris*), varias especies de cangrejos (*Uca sp*), jaibas (*Callinectes spp*) y langostinos (*Macrobrachium spp*). **Peces** se registran: el pejelagarto (*Atractosteus tropicus*), robalo (*Centropomus nigrescens*), **Reptiles** destacan: el caimán (*Caiman crocodilus fuscus*), el cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*), la iguana de ribera (*Iguana iguana*), **Aves** destacan: la garza azul (*Egretta caerulea*), la garza grande blanca (*Egretta alba*), garcita blanca (*Egretta thula*), **Mamíferos** se encuentran: el leoncillo (*Herpailurus yagouaroundi*), la nutria (*Lontra longicaudis*) (IHNE; 1998).

**21. Principales especies de flora:** La vegetación en el sitio de estudio esta caracterizada de acuerdo a los tipos de vegetación halladas entre las que se considera a:

Manglar: caracterizada por la presencia del mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro o botoncillo (*Conocarpus erectus*) y la madre sal (*Avicennia germinans*), que ocupan la parte media del sitio en la que a la vez confluyen la desembocadura de los ríos Caimancito, Puente quemado, Cahoacan y Cozalapa.

Las dunas costeras ocupan toda la franja que se orienta hacia el océano pacifico, sobresalen en esta Uvero (*Coccoloba uvifera*), riñonina (*Ipomoea pescaprae*), las gramíneas *Canavalia maritima*, *Canavalia rosae*, *Croton punctatus* y *Sporobolus dominguensis*.

La porción de popal y tular es reducida y se distribuye su porción más representativa al Este de la poligonal teniendo como representantes a el tule (*Thypha dominguensis*) con especies acompañantes como *Cyperus spp*, y *Scirpus spp*. Este sistema se continúa al Suroeste a través de un corredor de selva baja caducifolia que tiene como especies representativas a el coyol de cochi (*Stemmadenia mollis*), papaturro (*Coccoloba caracasana*), mezquite (*Prosopis juliflora*), chaco (*Acanthocereus pentagonus*), guamuchil (*Pithecellobium dulce*) y copal (*Bursera excelsa*).

Su continuidad esta interrumpida por el pastizal inducido en porciones localizadas al Oeste, junto con palmares característica de este ecosistema es la palma real (*Sabal mexicana*), acompañada por la palma manaca (*Scheelea preussii*). la vegetación acuática esta caracterizada por balona (*Nymphaea amplexa*), lechuga de agua (*Pistia stratiotes*), lirio acuático (*Eichornia crassipes*), chichicastle (*Lemna aequinoctialis*) y camalote (*Paspalum convexum*), entre otras. De los géneros que destacan se encuentran: *Acrostichum*, *Crinum* y *Cyperus*.

**22. Principales especies de fauna:**

La fauna de la zona se encuentra compuesta principalmente por:

**Aves:** destacan 22 especies listadas en la NOM-059-ECOL-2001, dentro de las cuales se encuentran el Loro Tamaulipeco (*Amazona viridigenalis*) el cual se cree que se trata de una población introducida accidentalmente, Loro Nuca Amarilla (*Amazona auropalliata*), Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) y Garza Agami (*Agamia agami*) (estas cuatro especies están listadas en el **Apéndice 1** del catálogo del CITES). Perico Ala Amarilla (*Brotogeris jugularis*), Matraca Nuca Rufa (*Campylorhynchus rufinucha*), Pato Real (*Cairina moschata*), Chorlo Chiflador (*Charadrius melodus*), Zambullidor Menor (*Tachybaptus dominicus*), Garza Tigre Mexicana (*Tigrisoma mexicanum*), Cigüeña Americana (*Mycteria americana*), Gavilán Caracolero (*Rosthramus sociabilis*), Milano del Mississippi (*Ictinia mississippiensis*), Aguililla Canela (*Busarellus nigricollis*), Aguililla Negra Menor (*Buteogallus anthracinus*), Chachalaca Vientre Blanco (*Ortalis leucogastra*), Pájaro Cantil (*Heliornis aulica*), Charrán Mínimo (*Sterna antillarum*), Paloma Colorada (*Columba cayennensis*), Perico Frente Naranja (*Aratinga canicularis*), Carpintero Pico Plata (*Campephilus guatemalensis*) y Matraca Chiapaneca (*Campylorhynchus chiapensis*) (Coutiño B. R. 2003; IHNE 2007).

**Mamíferos:** Podemos mencionar aquellos que se encuentran dentro de la NOM-059-ECOL-2001 como especies en **Peligro de Extinción** tal es el caso del Ocelote (*Felis pardalis*), Tigrillo (*Felis wiedii*) y el Oso Hormiguero (*Tamandua mexicana*), estas se ubican también dentro del **Apéndice I** del CITES. Además, dentro de la NOM-059-ECOL-2001 encontramos como especies **Amenazadas** al Leoncillo (*Herpailurus yagouaroundi*) y a la Nutria (*Lontra longicaudis*), que se ubican también dentro del **Apéndice I** del Convenio CITES.

**Reptiles:** como la Tortuga Golfina (*Lepidochelys olivacea*) que es una especie en **Peligro de Extinción** dentro de la NOM-059-ECOL-2001; el Caimán (*Caiman crocodilus fuscus*) y la Iguana de Ribera (*Iguana iguana*) son especies sujetas a **Protección Especial** y en el **Apéndice II** de CITES; la Iguana Negra (*Ctenosaura similis*) como especie **Amenazada** dentro de la NOM-059-ECOL-2001.

---

### 23. Valores sociales y culturales:

a). El Soconusco era uno de los territorios más densamente poblados, tanto antes como durante la conquista; característica que actualmente sigue vigente.

Entre los años 1901 a 1908, el ferrocarril, siguiendo la trayectoria antigua desde Arriaga hasta Ciudad Hidalgo, a orillas del Río Suchiate, abrió, en su recorrido de 355 km, toda la región costera de Chiapas, estableciendo además una comunicación con la red ferroviaria de vía angosta de Guatemala, con transborde sobre el puente internacional del Río Suchiate. La apertura de esta vía de transporte y comunicación permitió el aumento habido en el cultivo del café y encubrimiento económico general, así como la gran mezcla de razas que existe entre la población del Soconusco. (Helbig, 1964).

Desde tiempo inmemorial la gente que habita la costa conoce bien “La pampa de agua” y aprovecha las especies vegetales y animales que en ella tienen su hábitat. Lugar privilegiado para las actividades de recolección, caza y pesca, que permitía a los campesinos complementar su producción agrícola. Durante la década de 1960 “La pampa de agua” dejó de tener la importancia que antes había tenido. (Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica – Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 1996).

El área de estudio es rica en vestigios arqueológicos de culturas pasadas desde mucho antes de que los aztecas llegaron a conquistar la región del Soconusco en 1486 aproximadamente.

Según el Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica (1995), se tiene evidencia arqueológica de que la zona estuarina estuvo habitada desde mucho antes del periodo denominado Postclásico Tardío y se ha identificado la fauna acuática fosilizada (en el que se encuentra una similitud extraordinaria entre aquella que se capturaba en aquel entonces y la que se captura actualmente); sin embargo, existe un vacío respecto a lo que sucedió durante el periodo colonial en dicha zona.

Las investigaciones arqueológicas en otros sitios cercanos al área de estudio indican que esta zona también estuvo habitada desde ese tiempo, ya que existe evidencia de su presencia por los testimonios de los propios lugareños, así como de los registros obtenidos en el trabajo de campo. Se localizaron fragmentos arqueológicos en pequeños islotes delimitados por vegetación de tular y manglar, denominados comúnmente como “Cerros”; tales como, los Cerros de Puerto Ángel, El Cuache, Los Cocos y La Piñuela, entre otros.

b) No aplica.

---

#### **24. Tenencia de la tierra / régimen de propiedad:**

**a) dentro del sitio Ramsar:** Se consideran a los Ejidos 19 de Abril y Barra de San Simón del Municipio de Mazatán, los cuales tienen un régimen de propiedad emitidos por acuerdo presidencial y resolución presidencial respectivamente

**b) en la zona circundante:** Según la información de las cartas catastrales de la Secretaría de la Reforma Agraria y el estudio realizado por la Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca, en el área de estudio existen 670.56 hectáreas de propiedad privada (18.57 %), 525.27 hectáreas de propiedad federal (14.60 %), 1,428.83 hectáreas de propiedad ejidal (39.57 %) y 986.20 hectáreas de mar patrimonial (27.26 %). (SERNyP 1998).

---

#### **25. Uso actual del suelo (comprendido el aprovechamiento del agua):**

**a) dentro del sitio Ramsar:** El sistema lagunar “El Hueyate-Cabildo-Pozuleos” se caracteriza por contar con lagunas costeras de tamaño muy pequeño donde destacan las pampas El Cabe, Cabildo y Murillo con una superficie en conjunto de 330 hectáreas donde se pesca especies de escama. En el área de la laguna Cabildo se encuentran recursos bióticos potencialmente aprovechables, que resultan de gran importancia para la pesca. Se han obtenido hasta 37 ton de producción de camarón, en un solo año, que indica rendimientos de 124.7 kg/ha/año con un potencial estimado de 400 kg/ha/año.

Las principales especies capturadas en la pesca son el camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*), lisa (*Mugil spp*), robalo (*Centropomus spp*), berrugata (*Menticirrhus sp*), dorado (*Coryphaena hippurus*), tacazonte (*Arius guatemalensis*), botalón (*Trachipenaeus similis*), barrilete (*Euthynnus linneatus*), jurel (*Caranx hippos*), camarón café (*Litopenaeus californiensis*), jaiba (*Callinectes spp*).

En la región operan cinco cooperativas, todas ellas con permisos anuales para sus capturas; utilizan como artes de pesca los encierros o atravesadas. La época del año en que las colocan es durante los meses de estiaje (Noviembre – Mayo), cuando las corrientes de agua son menos intensas, debiendo retirarlas al comenzar las lluvias en el mes de junio. La incidencia de postlarvas de camarón hacia el sistema lagunario se encuentra bien definida presentándose dos picos de abundancia en los periodos de octubre-noviembre y marzo –abril.

Existen otros problemas como son la sobre posición de áreas entre algunos grupos ejidales que tienen dentro de su dotación agraria, aguas de carácter federal, deterioro de los sistemas lagunares debido a la contaminación por plaguicidas, descargas de aguas residuales de las ciudades así como desperdicios de basura. (Rojas Wiesner, *et al* 2004).

Con respecto a la **actividad agrícola**, se desarrollan cultivos de Maíz, pepino, melón, ajonjolí, plátano, marañón, sandía, chile, coco, tomate y yuca.

Referente a la **actividad pecuaria** existen explotaciones de ganado bovino, ovino, porcino y a nivel de traspatio se aprovechan las aves tales como: gallinas, patos y guajolotes.

**b) en la zona circundante /cuenca:** El uso del suelo en la región de estudio se basa principalmente en actividades agrícola y pecuaria. Siendo los cultivos principales el maíz, mango, pepino, melón, ajonjolí, palma de aceite, café, plátano, cacao y sorgo. La problemática agrícola está referida a la

inapropiada característica del suelo para algunos cultivos básicos, el intermediarismo y acaparamiento, la falta de infraestructura para el almacenamiento de productos y el uso de prácticas agrícolas inadecuadas en la que se encuentra inmerso la aplicación de proyectos de desarrollo por parte del Gobierno Estatal y Federal sin la asesoría técnica adecuada, ni el seguimiento de las etapas que trae como consecuencia la culminación de los mismos.

En la **actividad pecuaria** destaca principalmente el ganado bovino, porcino, ovino, equinos y aves de traspatio. Su problemática radica en la calidad de los pastos tropicales para el ganado, ya que van de regular a mala comparada con pastizales del altiplano.

Referente a la **actividad acuícola y pesquera**, se aprecia que el producto obtenido por la captura de tiburón o escama, se comercializa casi totalmente a la ciudad de México. El tiburón se presenta en fresco, enchilado, y seco salado, la aleta de tiburón se comercializa localmente a través de intermediarios. La comercialización de camarón se realiza a la central de abastos de la ciudad de México, así como a Guadalajara, Quintana Roo, Sinaloa, Tuxtla Gutiérrez, Alvarado Veracruz, Salina Cruz Oaxaca.

Las principales especies que capturan son tiburón aleta (Familia Carcharhinidae), tiburón chato (*Carcharhinus leucas*), barrilete (*Euthynnus linneatus*), mojarra (familia Gerreidae), camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*), sierra (*Scomberomorus sierra*), pez vela (*Istiophorus platypterus*) y rayas (*Dasyatis spp* y *Narcine spp*). Para realizar la captura de estas especies utilizan diferentes artes de pesca, dentro de las cuales se pueden citar redes, líneas, palangre, atarrayas, trasmallos, chinchorro, malla y anzuelos.

---

## **26. Factores adversos (pasados, presentes o potenciales) que afecten a las características ecológicas del sitio, incluidos cambios en el uso del suelo (comprendido el aprovechamiento del agua) y de proyectos de desarrollo:**

**a) dentro del sitio Ramsar:** Uno de los problemas ambientales graves para este sitio es el uso de diversos agroquímicos en los cultivos agrícolas, ya que estos ocasionan la contaminación del suelo, los mantos freáticos, aguas continentales y costeras, afectando directamente la diversidad biológica. De igual forma ocurre la tala clandestina, saqueo y tráfico de flora y fauna, cacería furtiva, asentamientos humanos de nueva creación, basureros clandestinos a cielo abierto, terrenos ganados a la reserva por el mar, y la expansión de la frontera agropecuaria.

**b) en la zona circundante:** Durante los últimos años el asolvamiento natural de los sistemas lagunarios se aceleró, provocado por la tala inmoderada de la vegetación serrana que acrecentó el aporte de nutrientes y sólidos en suspensión, depositándose en el fondo de estos sistemas; fenómeno que ha sido causa de desastre ecológico y productivo en la zona del Soconusco por la rectificación de los ríos en años anteriores y por la influencia de fenómenos climatológicos como los huracanes Mitch y Stan en los años 1998 y 2003 respectivamente, mismos que terminaron por azolvar las áreas de pesca más productivas de esa región.

Derivado de esto, los gobiernos federal y estatal han realizado algunos dragados aislados para tratar de rescatar áreas que se han vuelto socialmente conflictivas por la competencia en el esfuerzo pesquero y por la búsqueda de retener la migración del camarón (*L. vannamei* y *L. stylirostris*) hacia otras zonas para continuar su ciclo biológico. Así mismo se encuentran basureros clandestinos a cielo abierto, tala e incendios. (Estrada-Crocker, *et. al.*, 2007)

---

## **27. Medidas de conservación adoptadas:**

**a).** El 16 de junio de 1999 se decretó el área como Zona Sujeta a Conservación Ecológica, el cual puntualiza la reglamentación para el uso y manejo de dicha área, a partir de estas se han conformado Brigadas comunitarias para la prevención y combate de incendios forestales, Visitas técnicas de

verificación ambiental en obras y/o riesgos de impacto ambiental, recorridos a través del grupo de gestión regional de inspección y vigilancia forestal, Levantamiento de inventario de basureros clandestinos y descarga de aguas de uso domestico de drenajes en el canal inter costero, vigilancia y recuperación de huevos sembrados en los corrales de incubación de tortuga marina y labores de restauración de ecosistemas de manglar. Las actividades son implementadas por diversas dependencia entre las que se encuentran Secretaria del Campo, Secretaria de Marina Sector Naval Puerto Chiapas, H. ayuntamiento Municipal de Tapachula, Ecosur y el Instituto de Historia Natural y Ecología (IHNE) (Crocker J.C *et al* 2007).

b) Cuando proceda, enumere la categoría o categorías de áreas protegidas de la UICN (1994) que son de aplicación en el sitio (marque con una cruz la casilla o casillas correspondientes):

Ia ; Ib ; II ; III ; IV ; V ; VI

c) ¿Existe algún plan de manejo oficialmente aprobado? ¿Se aplica ese plan?

No existe plan de manejo

d) Describa cualquier otra práctica de manejo que se utilice:

El Instituto de Historia Natural y Ecología, a través de la Dirección de Áreas Naturales, tienen en marcha un proyecto de Monitoreo Biológico en el área desde el 2004, el cual abarca el estudio de diferentes grupos de vertebrados (anfibios, reptiles, aves y mamíferos), así como un censo de las especies de flora que hay en el lugar. Así mismo, la Delegación del IHNE en Tapachula, realiza recorridos periódicos de inspección y vigilancia a la zona.

El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) ha realizado actividades de restauración y educación ambiental en el periodo de 2000 al 2002. Los resultados arrojaron un total de 3.8 has restauradas de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y blanco (*Laguncularia racemosa*) principalmente, así como 24 sesiones de educación ambiental dirigidas a 82 niños de las comunidades aledañas. Se realizaron también cursos para un total de 140 personas y se elaboró un manual de restauración en áreas de manglares. (Tovilla H. C., 2002.)

---

## 28. Medidas de conservación propuestas pendientes de aplicación:

- La elaboración del programa de manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica. Se espera que durante 2008 se inicie el proceso de elaboración, con recursos concurrentes entre la Conanp y el IHN.
- Continuidad de los trabajos para concluir en el corto plazo la infraestructura del proyecto hidráulico de la costa, que permita incorporar mayor superficie al cultivo tecnificado.
- La construcción en Tapachula de la infraestructura turística y comercial que permita a la región captar una mayor afluencia de visitantes de Centroamérica, para otorgarles los servicios y atención que amerite su estancia. La pavimentación de los caminos que conducen a las Playas de San Simón, San José y Las Palmas, ya que constituyen un potencial para el ecoturismo.
- Otorgamiento de incentivos estatales a los inversionistas que decidan ubicarse en esta región, a los que se sumarán los incentivos fiscales de la federación para la zona fronteriza.
- Con el apoyo de la inversión privada la realización de obras de saneamiento para el tratamiento de las aguas residuales que actualmente contaminan los ríos de esta región, así como también el tratamiento adecuado de la basura.
- Monitoreo de los recursos bióticos presentes en el área, así como el uso e impactos sobre los mismos.
- Ordenamiento ecológico territorial mediante el manejo integral de la cuenca hidrográfica del área.
- Monitoreo para la prevención y control de la contaminación ambiental por agroquímicos y residuos sólidos.
- Estudios pesqueros y acuícola de importancia económica y ecológica.
- Monitoreo y manejo de especies silvestres de interés cinegético y comercial.

---

**29. Actividades de investigación e infraestructura existentes:** Solo se tiene referencia de las actividades de investigación y monitoreo que realiza el IHNE y ECOSUR, no se cuenta con infraestructura en el sitio.

- Análisis de cuerpos de agua, sedimentos y tejidos orgánicos de especies acuáticas para la detección de agroquímicos
- Desarrollo del programa de monitoreo biológico
- Inventario avifaunístico
- Inventario de vertebrados terrestres

---

**30. Actividades existentes de comunicación, educación y concienciación del público (CECoP) que se relacionen con un beneficio del sitio:** de manera esporádica se realizan actividades referidas a

- Pláticas de educación ambiental
- Acciones del comité local de playas limpias
- Campañas de limpieza
- Liberación de crías de tortuga marina

---

**31. Actividades turísticas y recreativas:** Las áreas de manglar de esta reserva no han tenido un impulso eco turístico debido a la mala planeación con la que se han manejado, o a la poca o nula importancia de los recursos que poseen estas zonas, aunado a esto la escasa inversión económica del sector turístico y municipal. El ejido Barra de San simón, es otra área aledaña a la playa, no con los mismos privilegios de la Pampa “Laguna El Cabildo”, pero si es otra área que ofrece un atractivo natural a través de los recorridos del estero “El Burrero”, interpretación de los manglares y fauna acuática silvestre.

---

**32. Jurisdicción:** El área que comprende el humedal se encuentra dentro de los municipios de Tapachula de Córdova y Ordóñez y Mazatán, en el Estado de Chiapas. Es un Área Natural Protegida con Jurisdicción Estatal y que se encuentra bajo la administración del Instituto de Historia Natural y Ecología.

---

**33. Autoridad responsable del manejo:**

**Instituto de Historia Natural y Ecología IHNE**

Lic. Maria de Lourdes López Moreno

Directora General.

Calzada Cerro Hueco s/n, Col. El Zapotal, C. P. 29094, Apartado Postal No 6

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Teléfonos y fax (961) 614 47 00, 614 47 01, 614 47 65 y 614 44 59. Extensión: 51001, 51002

E-mail: [ihn@chiapas.net](mailto:ihn@chiapas.net), [ihne1@chiapas.net](mailto:ihne1@chiapas.net), [ihne@chiapas.gob.mx](mailto:ihne@chiapas.gob.mx)

**Dirección de Áreas Naturales**

Lic. Jaime Magdaleno Ramírez

Director

Av. Río Usumacinta No 851, Col. Los Laguitos, C. P. 29020, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Teléfonos: (961) 602 30 29, Tel/Fax: 602 01 15

Conmutador: 602 02 36, 602 01 89, 602 00 85. Extensión: 58208

E-mail: [ihn2@chiapas.net](mailto:ihn2@chiapas.net)

Biol. Francisco Javier Jiménez Gonzáles

CONANP Dirección Regional Frontera Sur.

2ª Oriente Norte No. 227, Palacio Federal 3er piso, col. Centro, C.P. 29000, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Tel. (961) 611-3891 ext. 104

[fjimenez@conanp.gob.mx](mailto:fjimenez@conanp.gob.mx)

---

### 34. Referencias bibliográficas:

#### Referencias citadas:

Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas., 1996. Anuario 1995. **Una aproximación al desastre: la modernización impuesta a los pescadores de El Soconusco**. Gobierno del Estado de Chiapas. 125-153

Coutiño Barrios R., Tovilla Hernández C. 2003, **Guía de aves de la laguna Pampa “El Cabildo”**, ECOSUR, Tapachula, Chiapas, México. 106 p.

Tovilla Hernández Cristian, 2002. **“Educación ambiental y restauración del manglar en las reservas el Gancho Murillo y Cabildo Amatal”** [en línea] disponible en //bdi.ecosur.mx/personal/publicaciones.aspx?

Helbig, C. M., 1964. **El Soconusco y su Zona Cafetalera en Chiapas**. Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México. 133 pp

#### Referencias consultadas:

Breedlove, D. E., 1981. Flora of Chiapas, Parte I: **Introduction to the Flora of Chiapas**. The California Academy of Sciences. San Francisco, California, USA. 35 pp.

García, E., 1969. **Geografía General de Chiapas**. México. 375 pp.

Gerardo, T. C., 1997. **Laguna Pampa El Cabildo: Una propuesta para su protección**. Ponencia presentada en el III Congreso Nacional sobre Areas Naturales Protegidas de México ”Dr. Miguel Alvarez del Toro”, efectuado del 12 al 14 de noviembre de 1997. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. 121 pp.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática,(INEGI) 1985. Carta Edafológica. Escala 1:250,000. Tapachula D15-5. Aguascalientes, Ags.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática,(INEGI) 1987. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales. Escala 1:250,000. Tapachula D15-5. México, D.F.

Miranda, F. y E. Hernández, X., 1963. **Los Tipos de Vegetación de México y su Clasificación**. Boletín de la Sociedad Mexicana. México. 28: 29-179

Miranda, F. 1975. **La Vegetación de Chiapas**. Primera Parte. Ediciones del Gobierno del Estado de Chiapas. 2ª. Edición Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México. 265 pp.

Miranda, F. 1976. La Vegetación de Chiapas. Segunda Parte. Ediciones del Gobierno del Estado de Chiapas. 2ª. Edición. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México. 324 pp.

Müllerried, F.K.G., 1957. **La Geología de Chiapas**. Gobierno Constitucional del Estado de Chiapas. México. 180 pp.

Richter, M.,1991. **Fundamentos Naturales y Daños causados por la Agricultura en el soconusco y el Valle de Motozintla**. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México. 130 pp.

Rzedowski, J. 1978. **Vegetación de México**. Editorial Limusa. México, D.F. 97-361.

Arriaga Cabrera, L., V. Aguilar Sierra, J. Alcocer Durand, R. Jiménez Rosenberg, E. Muñoz López, E. Vázquez Domínguez (coords.). 1998. **Regiones hidrológicas prioritarias**. Escala de trabajo 1:4 000 000. 2ª. edición. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.

SERNyP. 1998b. **Estudio Técnico Justificativo de los humedales “El Cabildo Amatal”** para proponerlos como una Área Natural Protegida. Secretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca. Subsecretaría de Ecología, Recursos Naturales y Pesca. Dirección de Ecología y Protección Ambiental. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica Universidad de Ciencias y Artes del Estado de Chiapas., 1996. Anuario 1995. **Una aproximación al desastre: la modernización impuesta a los pescadores de El Soconusco**. Gobierno del Estado de Chiapas. 125-153

Rojas Wiesner, Martha Luz, Hugo Manuel Ángeles Cruz, José Ernesto Sánchez Vázquez, Francisco Infante Martínez, Francisco Holguín Meléndez, Vicente Castro Castro, Mikhail Yu Sokolov, y Cristian Tovilla Hernández. 2004. **Breve diagnóstico del Soconusco**. El Colegio de la Frontera Sur. Tapachula de Córdova y Ordóñez, Chiapas. 19 pp

Estrada-Crocker, Juan Carlos, Candelario Alvarez-Vilchis, Yadira González-García y Martín Hernández-López. 2007. **Informe de Acciones Realizadas en los Humedales Costeros “El Cabildo Amatal” y “El Gancho Murillo”, Chiapas**, México. Resultados 2003-2007. Delegación Regional Tapachula. Instituto de Historia Natural y Ecología. Documento Interno. Tapachula de Córdova y Ordóñez, Chiapas.

IHNE.2007 Proyecto **Monitoreo Biológico en ANP’S. Chiapas**. Instituto de Historia Natural y Ecología. Gobierno del Estado de Chiapas. Informe Final Interno