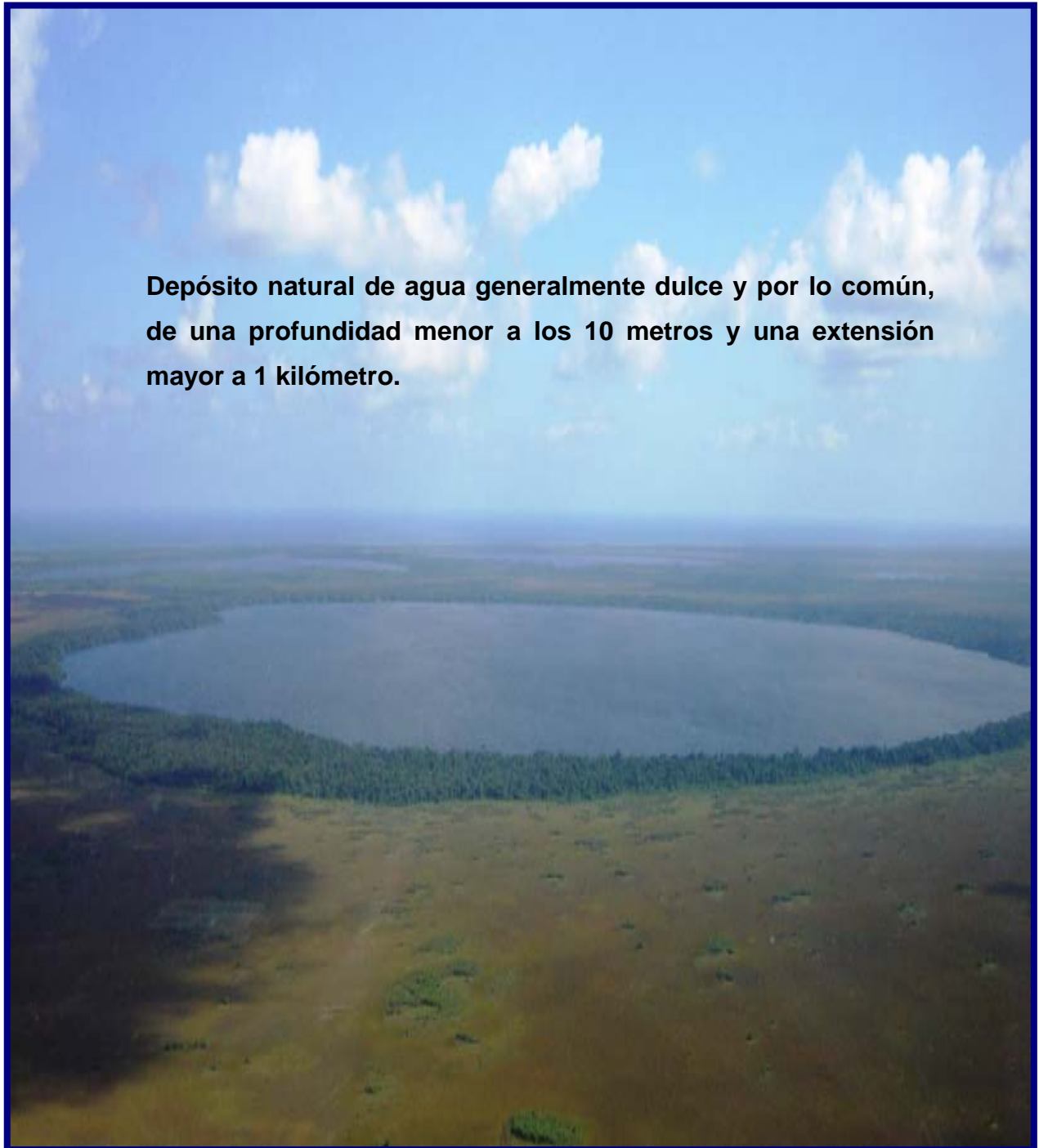


DESCRIPCION DE LAGUNAS DE HONDURAS



Depósito natural de agua generalmente dulce y por lo común, de una profundidad menor a los 10 metros y una extensión mayor a 1 kilómetro.

Laguna de Liwa, Departamento de Gracias a Dios (La Mosquitia).

LAGUNA AJIN O AHIN

Información General de Identificación

El Nombre oficial es Laguna de Ajin o Ahin y se desconoce su significado. Según el glosario de términos del PREPAC se clasifica como laguna. Se encuentra localizada en el Municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 21' 03''$ latitud norte; y $84^{\circ} 00' 39''$ longitud oeste.



Foto1: Vista aérea de la Laguna de Ajin./ O. Zúñiga, 2004



MAPA 1 : Fuente Hoja Cartográfica # 3362-II

Datos Físicos

La Laguna Ajin o Ahin tiene 2.14 km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

No se encontró referencia de actividad pesquera en la zona.

Acuicultura

No se tiene referencia de ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus sp</i>	Robalo	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote	X	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>No identificado</i>	Bagre		X
Crustáceos			
NSER			
Moluscos			
NSER			

Nota: Las especies hidrobiológicas son las reportadas para la laguna de Tansin por pescadores artesanales de la zona y por su cercanía pueden servir de referencia, y quedan sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

Se desconoce algún tipo de uso

Institucionalidad

Las instituciones que tienen ingerencia en la laguna se concentran en Puerto Lempira, donde tienen sus oficinas la Secretaria de Agricultura y Ganadería (SAG) a través de la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA) encargada de la regulación de la actividad pesquera, y las ONGs MOPAWI que apoya los proceso de conservación y legalización de tierras y el Grupo de Voluntariado Civil (GVC) quienes están trabajando en la elaboración de un plan de manejo para todo el sistema lagunar (ECOSERVISA/COHECO. 2001).

Legislaciones y Normativas Vigentes

Aplican a este CAC la **Ley General del Medio Ambiente y su reglamento** decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No. 27083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales. **Ley del Instituto Hondureño de Turismo:** decreto No.103-93 publicado en 9 de junio de 1993 en la Gaceta #14,916, busca estimular y promover el turismo, crear, conservar, mejorar, proteger y aprovechar los recursos turísticos de la nación. Promover políticas y programas que propicien la conservación y protección del medio ambiente y preservar el equilibrio ecológico de las zonas de turismo.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) el total de habitantes en todo el sistema lagunar de Caratasca es de 10,684 habitantes donde el 48.44 % son hombres y el 51.56 % son mujeres, la mayoría se concentra alrededor de la Laguna de Caratasca, en el cuadro 3 se puede observar la población de las principales comunidades y su distribución por genero.

Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de servicios en el CAC

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las mas lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta

agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

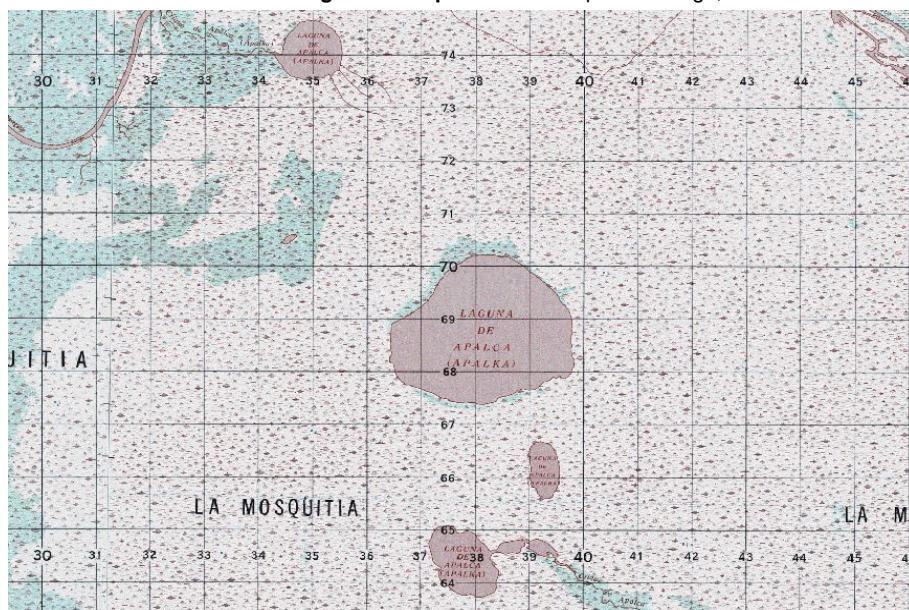
LAGUNAS DE APALCA

Información General de Identificación

Existen 4 lagunas con el mismo nombre oficial de Laguna de Apalca en la misma zona geográfica, para efectos del inventario se han tomado como un sistema de lagunas ya que sus características son muy similares. Apalca, su nombre autóctono es Apalka y se desconoce su significado. Estos CACs están clasificados como lagunas (PREPAC, 2004); se encuentran localizadas en el Municipio de Villeda Morales, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ}07'44''$ latitud norte; y $83^{\circ}27'58''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de las lagunas de Apalca. Tomada por O. Zúñiga, 2004.



Datos Físicos

Las lagunas de Apalka tienen las siguientes áreas (I) 1.06 km², (II) 7.19 km², (III) 0.50 km², clasificada como Laguneta y (III) 1.25 km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca

Debido al difícil acceso y a una tradición de los pobladores de esa área no se pesca en el sistema lagunar de Apalka ya que además son refugio de vida silvestre. Cárdenas S., 2004. (com. personal).

Acuicultura

No existe ningún proyecto acuícola en las lagunas ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roebooides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X

<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
	Reptiles		
<i>Crocodylus acutus</i>			

Nota: Las especies hidrobiológicas son las reportadas para los sistemas dulceacuícolas de la Biosfera del Río Plátano la cual pertenece a la zona de La Mosquitia, están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia del uso del CAC.

Institucionalidad

No existen instituciones presentes en el CAC; únicamente la municipalidad de Villeda Morales tiene ingerencia sobre este cuerpo de agua.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Ambiente decreto No 104-93 publicado el 6 de junio de 1993, la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990. Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

La comunidad mas cercana a la laguna es Raya que tiene 1,322 habitantes 46.82% hombres y 53.18% mujeres. Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o equivalente a \$ 78.02/mensual (INE, 2004). Se encuentra en una de las zonas mas aisladas del país en la Mosquitia hondureña. Esta comunidad no cuenta con servicios de agua, luz y teléfono; la comunicación entre comunidades es principalmente fluvial y aérea mediante vuelos especiales.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC

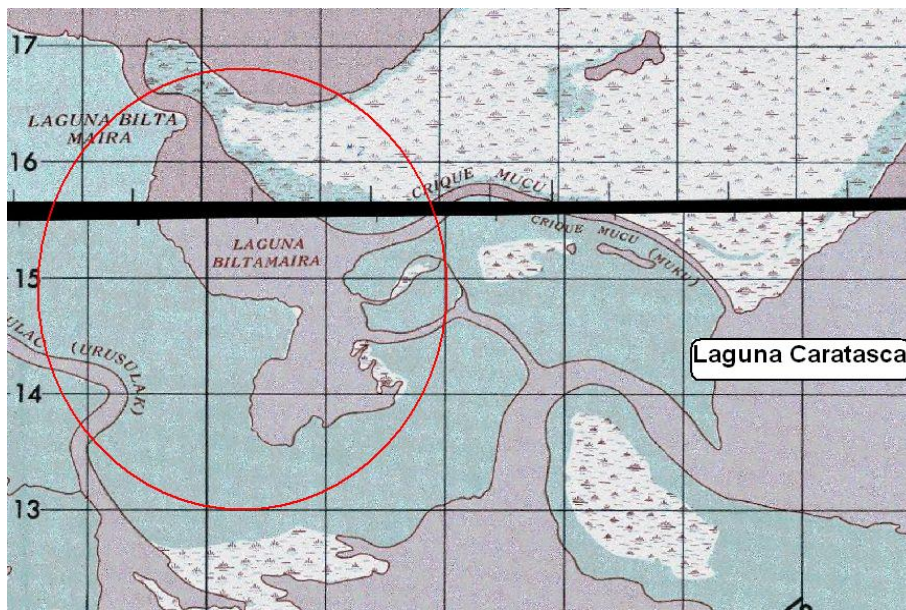
LAGUNA BILTAMAIRA

Información general de identificación

El nombre oficial y autóctono es Laguna Biltamaira, y su significado en lengua Miskita es campana peluda (Bil: Campana y Tamaira: Peluda) Cabrera W. (com. personal). Se encuentra localizada en el Municipio de Ahuás, Departamento de Gracias a Dios a 15° 29' 46" latitud norte; y 84° 06' 21" longitud oeste.



Imagen 1. Imagen satelital de la Laguna de Biltamaira
Fuente: Digital Atlas of Central America. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)



Mapa: Hoja Cartográfica No. 3362 I y No. 3360 II.

Datos Físicos

La Laguna Biltamaira tiene 2.49 km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

No se tiene referencia de comunidades pesqueras.

Acuicultura

No se tiene referencia de ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>romboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzueto</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			

<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfaro</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
MEGALOPIDAE (1)			
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
CLUPEIDAE (2)			
<i>Harengula spp.</i>	Sardina		X
<i>Lile spp.</i>	Sardina		X
ENGRAULI DAE			
<i>Anchovia clupeioides</i>	Anchoa		X
<i>Lycengraulis spp.</i>	Anchoa		X
ATHERINIDAE (1)			
<i>Atherinella milleri</i>	Sardina		X
BELONIDAE (1)			
<i>Strongylura timucu</i>	NSER		X
CENTROPOMIDAE (3)			
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus pectinatus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	

LOBOTIDAE (1)			
<i>Lobotes surinamensis</i>	NSER		X
GERREIDAE (4)			
<i>Eugerres plumieni</i>	Caguacha	X	
<i>Eugerres rhombeus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus argenteus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	Caguacha	X	
HAEMULIDAE (1)			
<i>Pomadasys crocro</i>	Blanco	NSER	
MUGILIDAE (4)			
<i>Agonostomus monticola</i>	Tepemechin	X	
<i>Joturus picardi</i>	Cuyamel	X	
<i>Mugil curema</i>	Lisa	X	
<i>Mugil hospes</i>	Lisa	X	
ELEOTRIDAE (7)			
<i>Dormitator maculatus</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris amblyopsis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris pisonis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Evorthodus lyricus</i>	NSER	NSER	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Guavina guavina</i>	NSER		X
<i>Leptophilypus fluviatilis</i>	NSER		X
Crustáceos			
NSER			
Moluscos			
NSER			

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia del uso del CAC.

Institucionalidad

No se tiene referencia de las instituciones presentes en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

No se tiene referencia de datos poblacionales aledaños al CAC. Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de servicios en el CAC

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge (1962), el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

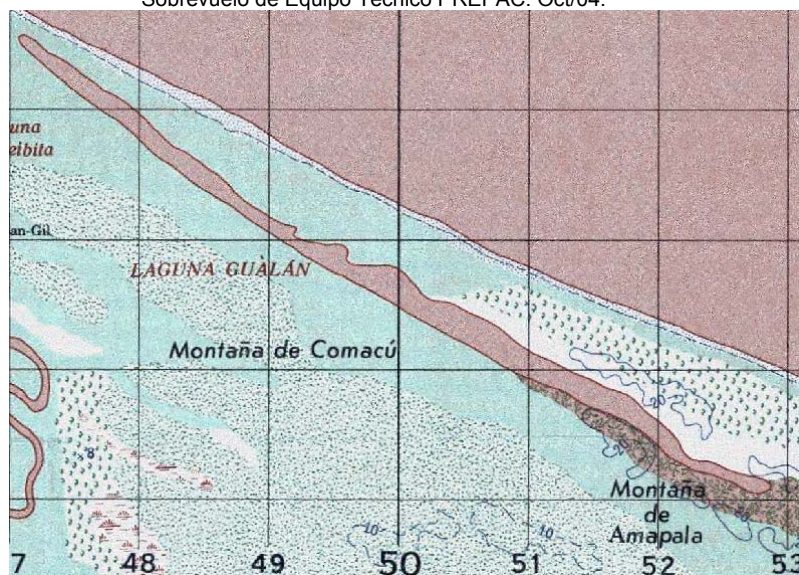
LAGUNA GUALÁN

Información General de Identificación.

La Laguna Gualán es clasificada como laguna, según el glosario de términos del PREPAC. Está ubicada entre el municipio de Santa Rosa de Aguan (noroeste) y el de Limón (sureste) del departamento de Colon, entre las coordenadas 15°54'37" Latitud Norte y 85°37'25.26" Longitud Oeste; y 14° 52'49.3" Latitud Norte y 85°33'21.25" Longitud Oeste (Foto 1 y Mapa1).



Foto 1. Vista aérea de la Laguna de Gualán
Sobrevuelo de Equipo Técnico PREPAC. Oct/04.



Mapa1. Hoja Cartográfica de Santa Rosa de Aguan No. 3063 I.
Digitalizada por E. Flores.



Imagen 1. Foto satelital del Valle de agua, L. Ceibita y Gualán.
Digitalizada por E. Flores.

Datos Físicos.

Cuenta con un espejo de agua de 1.0Km². No se tiene referencia de datos de calidad de agua, ni de la profundidad promedio y máxima.

Pesca.

No se tiene referencia de actividad pesquera.

Acuicultura.

Según el sobrevuelo realizado por el Equipo PREPAC/Honduras (2004) en Octubre, no se observo ninguna infraestructura acuícola.

Especies Hidrobiológicas

En base a las condiciones ambientales y la abundancia de algunas especies, se estimaron las siguientes:

Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Parachromis spp</i>	Guapote	X	
<i>Oreochromis spp.</i>	Tilapia	X	
<i>Astyanax spp.</i>	Sardinas	X	
<i>Eugerres spp.</i>	Caguacha	X	

Infraestructura Pesquera.

Según el sobrevuelo realizado por el Equipo PREPAC/Honduras (2004) en Octubre, no se observó ninguna infraestructura pesquera.

Mercados Pesqueros.

No se tiene referencia.

Usos.

No se tiene referencia.

Institucionales.

No se tiene referencia.

Legislaciones y Normativas Vigentes.

Aplican las siguientes leyes: la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Ambientales (No.104-94, 9/Jun/93,La Gaceta No.27083) y la Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No.26292).

Datos Socioeconómicos.

El Municipio de Santa Rosa de Aguan, que es comunidad mas cercana al CAC cuenta con 3,787 habitantes, y una relación de género de hombres del 50.04% y de mujeres del 49.96%. Por otro lado el Municipio de Limón cuenta con 8,331 habitantes, y una relación de género de hombres del 51% y de mujeres del 49% (INE, 2001). En referencia a los ingresos se consideró el Ingreso promedio de Honduras que es de Lps. 2,699.00 (\$ 145.00/mensual), en la zona urbana DE Lps. 3,775 (\$203.39) y en la zona rural es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual); que sería el que se aplique a éste caso.

Datos Ambientales.

Cuenta con una humedad relativa entre 85-88%, una precipitación estimada entre los 2401-2800mm/año, con vientos predominantes del norte y una temperatura ambiental que oscila entre 27-28°C.

Problemas.

No se tiene referencia de problemas en la laguna.

LAGUNA DE GUARUNTA

Información General de Identificación

La Laguna de Guarunta, según el glosario de términos del PREPAC, se clasifica como laguna. Esta ubicada en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Ahuás, en las coordenadas 15° 21' 18" Latitud Norte y 84° 13' 29" Longitud Oeste, esta rodeada por tierras inundables y bosques.

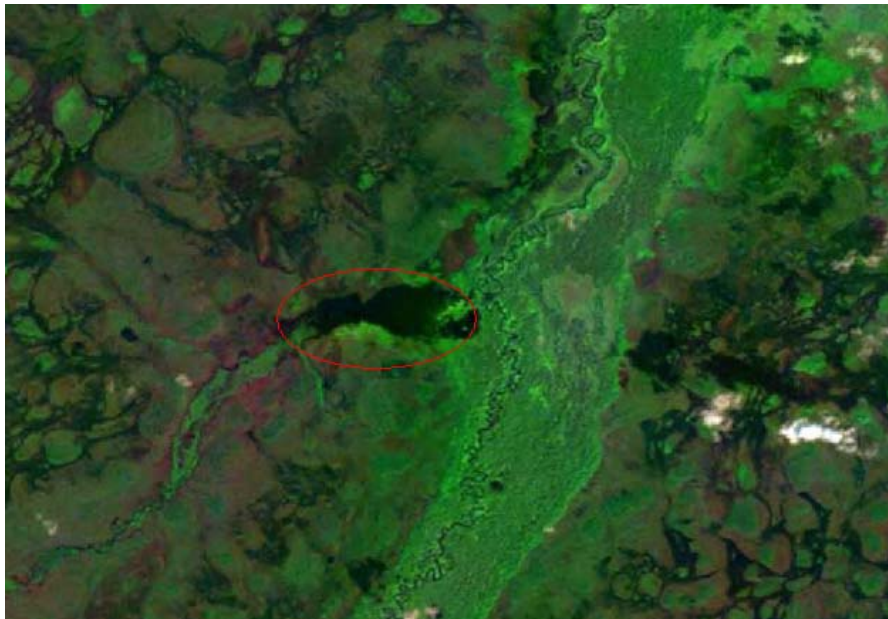
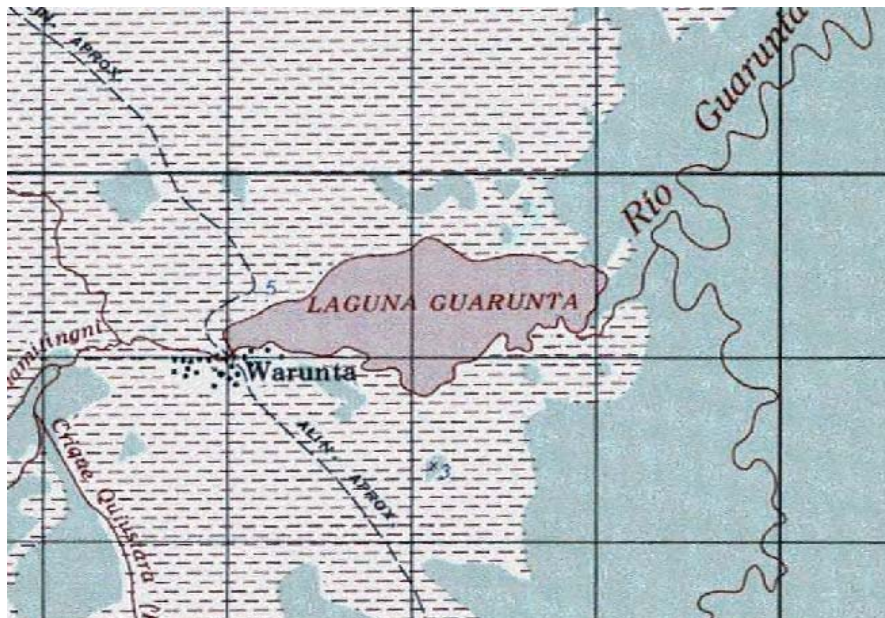


Imagen 1. Fuente: Digital Atlas of Central América. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)



Mapa 1 Fuente: Hoja cartográfica # 3362-I

Datos Físicos:

Este cuerpo de agua posee un área de aproximadamente 1.0km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo ni datos de calidad de agua, su principal afluente es Crique Kahamitingni y posteriormente drena sus aguas al Río Guarunta.

Pesca y Acuicultura:

A orillas de este CAC se encuentra la comunidad de Guarunta (ver mapa 1) sin embargo no se tiene referencia de la actividad pesquera.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzueto</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE			

<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano

El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia donde también se encuentra este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura pesquera

No se encontró referencia.

Mercados Pesqueros

No se encontró referencia

Usos

No se confirmó algún uso.

Institucionalidad:

No se encontró referencia.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990.

Datos socioeconómicos

La comunidad de Guarunta cuenta con aproximadamente 391 habitantes de los cuales el 52% son hombres y el 48% son mujeres. El ingreso promedio para Honduras en la zona rural se ha estimado en \$78.02 mensuales (INE, 2004).

Datos ambientales

Este CAC se encuentra según el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, dentro del Bosque Húmedo Tropical, donde la humedad relativa promedio esta entre 84 y 85 %, la precipitación anual esta entre el rango 2,800 a 3,100mm, y la temperatura promedio anual esta entre 27 y 28°C (SINIA. 2004), los vientos predominantes de la zona son de la dirección nortee-noreste a una velocidad promedio de 14.35Km/h o 7.8 nudos/hora (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC.

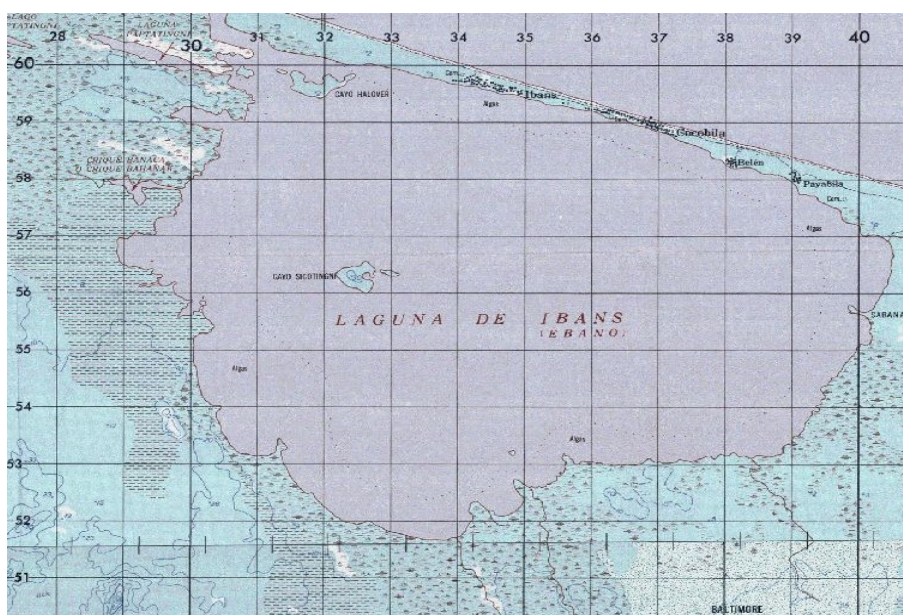
LAGUNA DE IBANS O EBANO

Información general de identificación

El Nombre oficial es Laguna de Ibans o Ebano, su nombre proviene del árbol nativo de la zona El Ebano (Cabrera, 2004). Está clasificada como laguna, según glosario de términos del PREPAC y se encuentra localizada entre los Municipios de Juan Francisco Bulnes y Brus Laguna, Departamento de Gracias a Dios a 15° 52'21" Latitud Norte y 84°48'39" Longitud Oeste en la zona conocida como La Mosquitia y forma parte de la Reserva de la Biosfera del Río Plátano.



Foto 1: Pescadores en la Laguna de Ibans/ Tomada por P. Rico,2004.



Mapa1 : Hoja Cartográfica Hojas cartográficas # 3263 I y 3263 II

Datos Físicos

La Laguna de Ibans tiene 64 km² de espejo de agua y una profundidad promedio de 2.5 mts, y 20 mts máximo. La laguna de Ibans de acuerdo a su ubicación y origen se define como Laguna y es la segunda laguna en tamaño después de Brus del Sistema Lagunar de la Reserva del Hombre y La Biosfera del Río Plátano, con aproximadamente. Descarga sus aguas a través de un canal de 10 Km. de largo, que también recibe las aguas del Río Sico; es precisamente el caudal de este río el que impide el ingreso de las cuñas saladas hasta la Laguna de Ibans por lo que mantiene agua dulce durante todo el año.(AFE-COHDEFOR, 2002).

Tres riachuelos le aportan sus aguas: Wapniari, Paruh y el Crique Banaca, el Río Plátano cuando se desborda le incorpora parte de sus aguas por el angosto segmento de sabana y mangle que lo separa, 3 kms atrás de Kury. Wapniari es un modesto riachuelo con limitadas condiciones para soportar una población importante de Cuyamel por lo que se duda que dentro de Ibans exista una migración importante de esta especie hacia la barra, tal y como sucede en la Laguna de Brus. En la orilla sur la vegetación de Sabana llega hasta las orillas.

En 1995 se terminó de ampliar, manualmente, el canal que va desde Tampantigni hasta la Laguna de Ibans para facilitar el transporte local desde el sistema de Ibans hasta Río Plátano. Tampantigni es un pequeño estero salobre que abre brevemente una pequeña barra de 50-70 metros con las mayores crecidas del Río Plátano. En el verano de 1997 a 1998 hubo muerte de plantas acuáticas dentro y alrededor de Ibans provocando la muerte de peces y tortugas acuáticas. Es probable que la mortalidad se haya producido por un incremento de salinidad. .(AFE-COHDEFOR, 2002).

Pesca y Acuicultura

La pesca se realizada en la laguna y sus canales por habitantes de las comunidades aledañas a este cuerpo de agua de las cuales las de mayor influencia en la laguna son: Plaplaya, Ibans y Cocobila y a partir de la información personal del Sr. Elías Casildo. Presidente del patronato y los datos tomados en campo a continuación se detalla:

La Comunidad de Plaplaya

Es una comunidad principalmente Garífuna (raza negra afroantillana)Se encuentra ubicada a 15° 55'36" Latitud Norte y 84°52'17" Longitud Oeste. Existen 30 pescadores artesanales y se desconoce el número de embarcaciones que poseen; 12 utilizan redes agalleras y 18 atarrayas obteniendo una producción aproximada de 6,532 y 14,109kg/año utilizando como método de pesca el tendido y el arrastre respectivamente. Pescan róbalo, caguacha, jurel, hay una pesca importante de jaibas LA base de la economía de esta comunidad es la pesca por buceo como marinos en las embarcaciones de la pesca industrial.

La Comunidad de Ibans

Se encuentra ubicada a 15° 54'16" Latitud Norte y 84°48'39" Longitud Oeste. Alberga 40 pescadores artesanales y se desconoce el número de embarcaciones que poseen, utilizan el anzuelo como arte de pesca y se estima una producción aproximada de 34,560 kg/año. Según Harris J. (com. personal) existen mas de 100 buzos pertenecientes a esa comunidad.

La Comunidad de Cocobila

Se encuentra ubicada a 15° 53'58" Latitud Norte y 84°47'23" Longitud Oeste. Alberga unos 85 pescadores artesanales con un total de 22 cayucos, de los cuales 15 de ellos utilizan redes agalleras obteniendo una producción de 8,165 kg / año. 70 pescadores utilizan el anzuelo como arte de pesca y se estima una producción aproximada de 27,434 kg / año utilizando como método de pesca el tendido y la línea de a mano.

El consumo de productos pesqueros en las comunidades de influencia a la laguna se considera alto ya que constituye la base de la dieta alimenticia de la zona.

Acuicultura

Hasta el momento no se ha desarrollado en la laguna ningún tipo de actividad acuícola, sin embargo este CAC presenta condiciones para desarrollar proyectos de cultivo de tilapia en jaulas o en corrales.

Especies Hidrobiológicas

Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Eugerres auratus</i>	Caguachas	X	
<i>Oreochromis spp</i>	Tilapia	X	
<i>Parachromis managuense</i>	Guapote tigre	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>Centropomus ensiferus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
NSER	Corvina	X	
<i>Caranx sp</i>	Jurel	X	

Fuente nombres comunes: Molineros. C, 2004.

Infraestructura Pesquera

No existe infraestructura pesquera en las comunidades solo embarcaderos a la orilla de la laguna, los cuales son utilizados para

descarga de producto; no cuentan con ningún tipo de facilidades ni servicios para la pesca.

Mercados Pesqueros

El comercio doméstico de los productos provenientes de la pesca se realiza en la comunidad de Ibans en forma de pescado fresco. Existen intermediarios que acaparan el producto para trasladarlo hacia el Departamento de Olancho utilizando lanchas como medio de transporte, principalmente en la época previa a la semana santa, cuando se incrementa el consumo de productos pesqueros. Molineros C. (com. personal).

Usos

Este CAC es utilizado para la pesca artesanal y deportiva, el turismo, la ganadería y agricultura de subsistencia y el transporte fluvial este por considerarse una zona de tránsito obligado entre Palacios y Brus Laguna. Molineros C. (com. personal)

Institucionalidad

Entre las instituciones que tienen influencia en la laguna y se encuentran presentes se encuentran la Municipalidad de Juan Francisco Bulnes, representada por un Regidor de la Comunidad de Ibans, la AFE/COHDEFOR, a través del Proyecto Biosfera. Asimismo hay presencia de ONG.'s, organismos internacionales y nacionales. Existen proyectos o programas específicos que proporcionan servicios de desarrollo rural.

Programa de desarrollo microempresarial de Bancos Comunes, financiado por el Servicio Judío y el Manejo Integral de la cuenca CAPAPAN del río Patuca, del que se desconoce quien lo financia, ambos proyectos son ejecutados por MOPAWI.

Plan de Acción Comunitario, ejecutado por los Patronatos y el Comité de Reforestación de Ibans, Plaplaya y Banaka.

Protección de las Tortugas Marinas, financiado y ejecutado con fondos de MOPAWI, Cuerpo de Paz, Departamento Interior de The Nature Conservancy, Fondo Mundial para la naturaleza (WWF-Caro).

Proyecto Grupo de Mujeres Ecologistas en Cocobila, financiado y ejecutado por MOPAWI y AFE-COHDEFOR.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Las leyes que enmarcan el desarrollo y la conservación en la Laguna de Ibans son en primer lugar la Ley General del Ambiente (No.104-94, 9/Jun/93, La Gaceta No. 27083) y su reglamento, la Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No. 26292), por la

jurisdicción política; La Ley de Pesca (No.154-59, 9/Jun/59), La Ley Forestal (No.85, 13/Dic/71, La Gaceta No.17413) y la Ley del Instituto Hondureño de Turismo (No.103-93, 9/Jun/93, No.14916).

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

El total de personas de las comunidades aledañas al CAC es de 4,797 habitantes distribuidos de la siguiente manera:

El Ingreso promedio de Honduras en la zona rural es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual).

Estas comunidades basan su economía en la pesca de buceo de langosta y camarón que se realiza en los caladeros de pesca de los cayos cercanos a la Mosquitia, por parte de la flota industrial, que tiene su base en las Islas de la Bahía.

- **Servicios:**

En las comunidades aledañas al CAC no existen los servicios públicos como ser teléfono, luz eléctrica, agua potable y el acceso a carreteras ya que la comunicación es fluvial. No todas las comunidades cuentan con centro de salud. Todas las comunidades poseen escuela primaria.

- **Asociatividad**

En el área de influencia de la laguna se han formado una serie de asociaciones de la sociedad civil que no cuentan con personería jurídica representadas en los siguientes grupos: Patronato Plan Comunitario de Manejo de la Laguna de Ibans (Ibans 2002-2004), Patronato Plan Comunitario de Manejo (Banaka 2002-2004), Patronato Plan Comunitario de Manejo (Plaplaya 2002-2004), Comité Protección de Tortugas Marinas, Organización Comunitaria, Grupo Ecologista (Cocobila), Asociación de Buzos Lisiados (AMBLI) con personería jurídica.

La implementación del Plan Comunitario del Manejo de la Laguna de Ibans involucra líderes de las comunidades de Ibans, Cocobila, Coyoles, Belén-Raistá, Piñales, Nueva Jerusalén, Kuri, Banika, Río Plátano, Palacios Arriba, Rayaka, municipalidades de Brus Laguna y Juan Francisco Bulnes y MOPAWI, a través de su oficina en Palacios.

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad relativa es de 82% la precipitación es de 2,500 mm, y la temperatura ambiental promedio es de 27 °C (BAYAN, 2003).

Problemas

El crecimiento de la población nativa y la migración de personas desde la zona costera incrementa los impactos causados por la actividad

antropogénica. Los principales problemas identificados en la reserva de biosfera de Río Plátano específicamente en el ecosistema lagunar de Iban se pueden resumir en los siguientes aspectos:

1. El uso de técnicas y artes de pesca inapropiados para la pesquería de escama así como el desconocimiento de los ciclos de reproducción para el establecimiento de vedas han contribuido a una disminución de las poblaciones de peces de la laguna.
2. La falta de presencia institucional con programas de apoyo en seguridad alimentaria, fuentes de empleo, erradicación de la pobreza y salud incitan a los pobladores a utilizar de forma irracional los recursos a su disposición.
3. La ganadería extensiva que va en detrimento del bosque primario contribuye a la degradación de las cuencas y a la sequía de los cuerpos de agua.
4. La falta de aplicación de las leyes por el escaso control y vigilancia es un factor que contribuye al deterioro de los recursos de la zona.

LAGUNA KOHUNTA

Información general de identificación

El Nombre oficial es Laguna de Kohunta y se desconoce su nombre y significado autóctono. Este CAC se clasifica como laguna, (PREPAC 2004). Se encuentra localizada en el Municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 11' 23''$ latitud norte; y $83^{\circ} 35' 13''$ longitud oeste.



Foto1: Vista aérea de la laguna de Kohunta. Sobrevuelo PREPAC, 2004

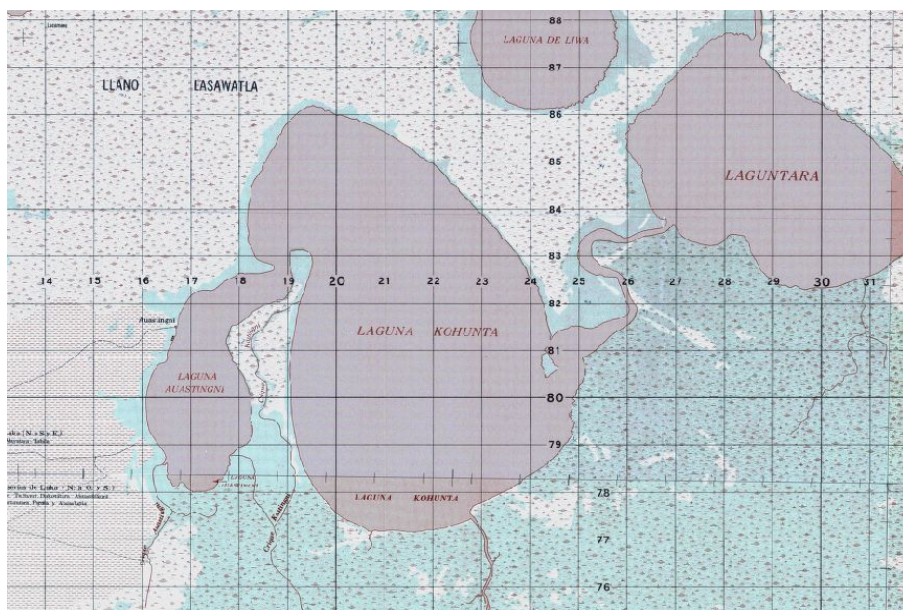


Figura 1: Hoja cartográfica No 3461 I Cauquira.

Datos Físicos

La Laguna de Kohunta tiene 48.72 km² de espejo de agua es una laguna de agua dulce formada por su poca altura y alimentada por la escorrentía y la laguna de Laguntara. No se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos

Pesca y Acuicultura

No existe ninguna comunidad pesquera en el CAC

Acuicultura

No existe ningún proyecto acuícola en el CAC.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Bagre sp.</i>	Bagre	X	
<i>Arius sp.</i>	Chunte	X	
<i>Belonesox belizanus</i>	Poecilia		X
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Bagre de río		X
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus ensiferus</i>	Robalito	X	
<i>Oligoplites palometa</i>	Pez cuero		X
<i>Selene vomer</i>	Pez plato		X
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus sp.</i>	Caguacha	X	
<i>Pomadasys crocro</i>	Roncador		X
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote verdadero	X	

<i>Parachromis managuense</i>	Guapote	X	
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Astatherus longimanus</i>	Congo		X
<i>Mugil sp</i>	Lisa	X	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Strongylura marina</i>	Agujeta		X
<i>Micropogonias furnieri</i>	Curvina	X	
<i>Bairdiella rhonchus</i>	Guavina		X
<i>Archosargus probatocephalus</i>	Sisuco		X
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistema lagunar de Caratasca al que pertenece este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

Se desconoce algún tipo de uso

Institucionalidad

No hay presencia institucional en este cuerpo de agua.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley del Instituto Hondureño de Turismo decreto No. 103-93 publicada el 9 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, Ley de Pesca No 154 publicada el 9 de junio de 1959 y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

En base al sobrevuelo no se observaron comunidades aledañas a esta laguna. Sin embargo el total de habitantes en todo el sistema lagunar de Caratasca, al que pertenece este CAC es de 10,684 habitantes donde el 48.44 % son hombres y el 51.56 % son mujeres, la mayoría se concentra alrededor de la Laguna de Caratasca. Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

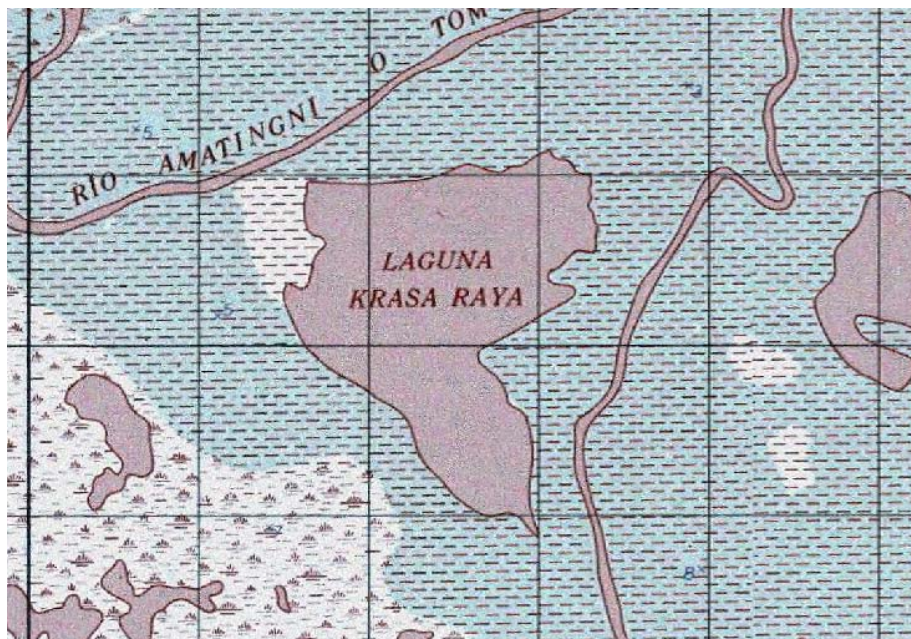
LAGUNA KRASA RAYA

Información General de Identificación

La Laguna de Krasa Raya se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC y se encuentra localizada en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Brus Laguna, dentro de la Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano en las coordenadas 15°46'20" latitud norte y 84°27'25" longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la Laguna de Krasa Raya. B. Aspra.2004.



Mapa1 Hoja cartográfica # 3363 III BARRA PATUCA

Datos Físicos :

Este CAC tiene un área de espejo de agua de 2.26Km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo, esta laguna se encuentra rodeada por tierras inundables.

Pesca y Acuicultura:

No se encontró referencia de actividad pesquera

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortugerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoi</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
	Crustáceos		
	NSER		
	Moluscos		
	NSER		

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano.

Las especies hidrobiológicas son las reportadas para los sistemas dulceacuícolas de la Biosfera del Río Plátano dentro del cual se encuentra este CAC, las mismas están sujetas a confirmación

Infraestructura pesquera

No existe infraestructura.

Mercados Pesqueros

No se encontró referencias

Usos

No se encontró referencias

Institucionalidad:

La Dirección General de Pesca y Acuicultura tiene un inspector en la comunidad de Brus Laguna, quien supervisa la actividad pesquera en la zona, sin embargo no existe una oficina de esta dirección, también en esta comunidad está ubicada la Alcaldía Municipal.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna, agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 del 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Según Cabrera W. y Word J. (com. personal), la comunidad de Brus Laguna acordó en 1968 que no se pueden usar redes agalleras de filamento, ni tirar redes en la barra de los ríos a menos de 100 m, sin embargo el acuerdo no ha sido respetado.

Datos socioeconómicos

La única comunidad cerca de este CAC es Brus Laguna ubicada en las coordenadas 15°46'21" latitud norte y 84°32'26" longitud oeste, cuenta con 3,599 habitantes donde el 50.29% son hombres y 49.71% son mujeres (INE. 2004). No se obtuvieron datos sobre el ingreso promedio de los pobladores sin embargo el INE ha estimado un ingreso promedio en Honduras para la zona rural de \$78.02 al mes.

Brus Laguna cuenta con agua potable, teléfono y energía eléctrica, proporcionada por una empresa privada, también hay acceso a educación primaria y secundaria, posee un centro de salud y una pista de aterrizaje. Existen diferentes tipos de organizaciones en la comunidad, representadas por la Asociación de Pescadores Artesanales Indígenas de Brus Laguna APAIB, que cuenta con 200 afiliados, la Asociación Misquita de Buzos Lisiados AMBLI, el Comité de mujeres solteras, viudas y huérfanas, la Asociación de Ganaderos, Organización de caja rural, Organización de la Mujer y tres Bancos Comunales manejados por 15-20 mujeres cada uno (Cabrera. 2004).

Datos ambientales

La Laguna de Krasa Raya se encuentra, según el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, dentro del Bosque Húmedo Tropical, donde la humedad relativa promedio es de 85 %, la temperatura promedio anual es de 29°C (SINIA. 2004) y la precipitación anual esta alrededor de los 2,800mm (Cruz, et al. 2002).

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC.

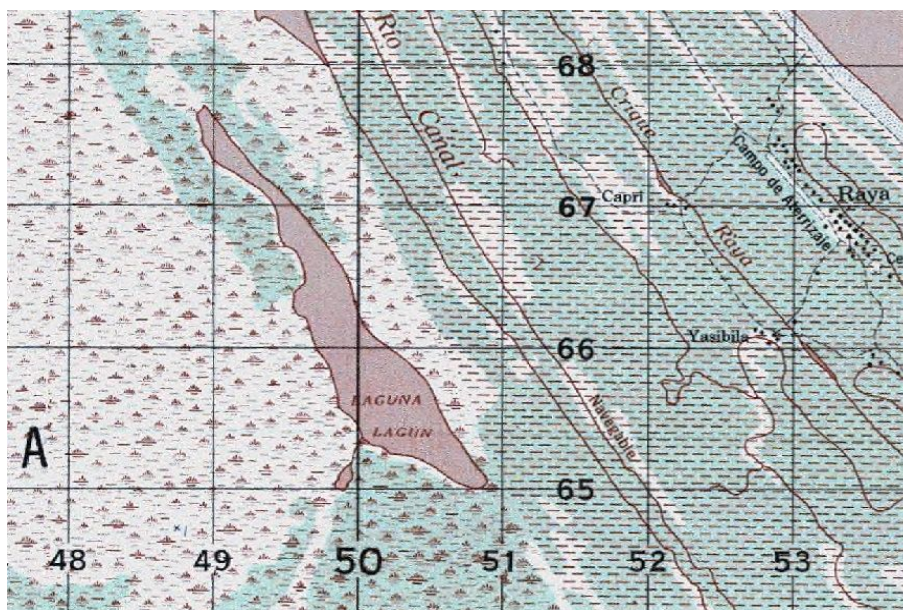
LAGUNA LAGUN

Información general de identificación

El Nombre oficial y autóctono es Laguna Lagun y se desconoce su significado autóctono. Este CAC oficialmente esta reportado como laguna, se encuentra localizada en el Municipio de Villeda Morales, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 03'33''$ latitud norte; y $83^{\circ}19'37''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la laguna Lagun . Sobrevuelo PREPAC, 2004.



Mapa1: Hoja Cartográfica 3561 III Lagunas de Apalca- Raya

Datos Físicos

La laguna Lagun es una laguna de agua dulce tiene 1.1Km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

No se tiene referencia de comunidades pesqueras.

Acuicultura

No hay proyectos acuícolas.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		x
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		x
<i>Anchoviella sp.</i>	Anchoa		x
<i>Arius sp.</i>	Chunte	X	
<i>Belonesox belizanus</i>	Poecilia		x
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Bagre de río		x
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus ensiferus</i>	Robalito	X	
<i>Oligoplites palometa</i>	Pez cuero		x
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus sp.</i>	Caguacha	X	
<i>Pomadasys crocro</i>	Roncador		x
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote verdadero	X	
<i>Parachromis managuense</i>	Guapote	X	
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		x
<i>Astatherus longimanus</i>	Congo		x
<i>Gobiomorus dormitator</i>	Dormilón	X	
<i>Archosargus probatocephalus</i>	Sisuco		x

Crustáceos			
	NSER	X	
Moluscos			
	NSER		

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistema lagunar de Caratasca, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia del uso del CAC.

Institucionalidad

No se tiene referencia de las instituciones presentes en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

La comunidad mas cercana a la laguna es Raya que tiene 1,322 habitantes 46.82% hombres y 53.18% mujeres. Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de servicios en el CAC

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, por lo que esta región es una de las mas lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y el más fresco enero. (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de problemas dentro del CAC.

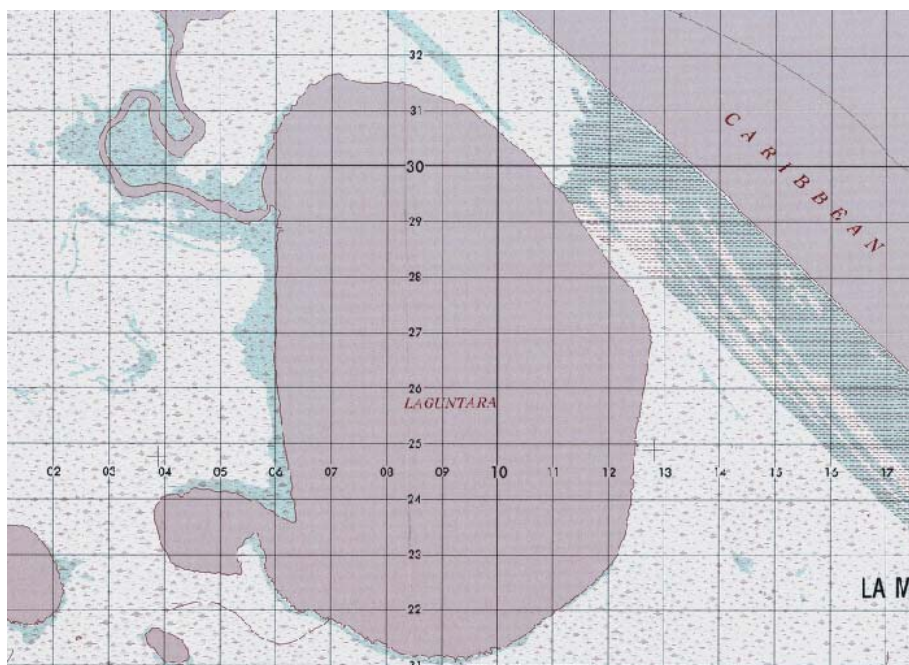
LAGUNA DE LAGUNTARA (grande)

Información General de Identificación

Este cuerpo de agua cuyo nombre oficial es Laguna de Laguntara se clasifica como una laguna, según glosario de términos del PREPAC, esta ubicada en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Ahuás, en las coordenadas 15° 35'32" Latitud Norte 84°07'05" Longitud Oeste, esta rodeada por tierras inundables y bosques.



Foto 1. Vista aérea de la laguna Laguntara. Sobrevuelo PREPAC, 2004.



Mapa1 Fuente: Hoja cartográfica # 3362-I Laguntara

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua tiene aproximadamente 59.51 km² de espejo de agua, no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo ni datos de calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

No se tiene referencia de pesca en este CAC.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roebooides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzueto</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros Alfaro</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
MEGALOPIDAE			
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
ANGUILLI DAE			
<i>Anguilla rostrata</i>	Anguila		X
CLUPEIDAE			
<i>Harengula spp.</i>	Sardina		X
<i>Lile spp.</i>	Sardina		X
ENGRAULI DAE			
<i>Anchovia clupeioides</i>	Anchoa		X
<i>Lycengraulis spp.</i>	Anchoa		X
ATHERINIDAE			
<i>Atherinella milleri</i>	Sardina		X
BELONIDAE			
<i>Strongylura timucu</i>	NSER		X
CENTROPOMIDAE			
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus pectinatus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
LOBOTIDAE			

<i>Lobotes surinamensis</i>	NSER		X
GERREIDAE			
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eugerres rhombeus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus argenteus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	Caguacha	X	
HAEMULIDAE			
<i>Pomadasys crocro</i>	Blanco	NSER	
MUGILIDAE			
<i>Agonostomus monticola</i>	Tepemechín	X	
<i>Joturus pichardi</i>	Cuyamel	X	
<i>Mugil curema</i>	Lisa	X	
<i>Mugil hospes</i>	Lisa	X	
ELEOTRIDAE			
<i>Dormitator maculatus</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris amblyopsis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris pisonis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Evorthodus lyricus</i>	NSER	NSER	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano

El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia donde también se encuentra este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura pesquera

En el sobrevuelo realizado en octubre del 2004, se verificó que no existe ningún tipo de infraestructura en el CAC.,

Mercados Pesqueros

No se tiene referencia.

Usos

No se tiene referencia.

Institucionalidad:

Ninguna institución tiene presencia en este CAC

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna, agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

No existen poblaciones cerca de este cuerpo de agua.

Datos ambientales

Este CAC se encuentra según el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, dentro del Bosque Húmedo Tropical, donde la humedad relativa promedio esta entre 84 y 85 %, la precipitación anual esta entre el rango 2,800 a 3,100mm, y la temperatura promedio anual esta entre 27 y 28°C (SINIA. 2004), los vientos predominantes de la zona son de la dirección nort-noreste a una velocidad promedio de 14.35Km/h o 7.8 nudos/hora (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC.

LAGUNA LAGUNTARA (Mediana)

Información general de identificación

El Nombre oficial es Laguna Laguntara y se desconoce su nombre y significado autóctono. Según glosario de términos del PREPAC se clasifica como laguna, se encuentra localizada en el Municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 13'42''$ latitud norte; y $83^{\circ}31'25''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la laguna de Laguntara (mediana)/ sobrevuelo, PREPAC, 2004.

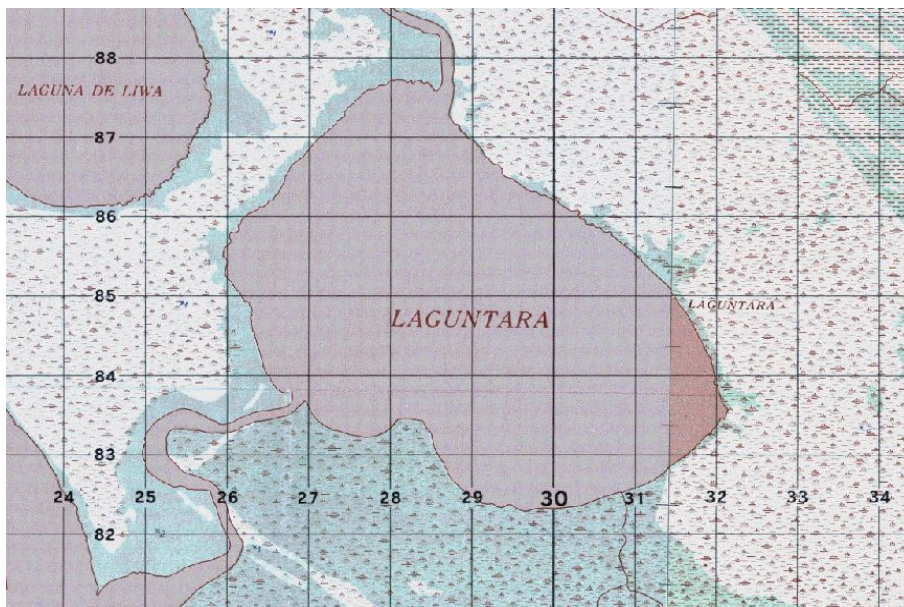


Figura 1: Hoja cartográfica No. 3461 I y 3561 IV.

Datos Físicos

La Laguna Laguntara tiene 19.75 km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

El Grupo Voluntariado Civil (ONG con fondos Europeos), reporta que hay pesca en el CAC y la comunidad de Cauquira es la que tiene influencia en la laguna pero no se tiene referencia del esfuerzo pesquero de la laguna.

Acuicultura

No se tiene referencia de ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Arius sp.</i>	Chunte	X	
<i>Belonesox belizanus</i>	Poecilia		X
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Bagre de río		X
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus ensiferus</i>	Robalito	X	
<i>Oligoplites palometa</i>	Pez cuero		X
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus sp.</i>	Caguacha	X	
<i>Pomadasys crocro</i>	Roncador		X
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote verdadero	X	
<i>Parachromis managüense</i>	Guapote	X	

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Astatherus longimanus</i>	Congo		X
<i>Gobiomorus dormitator</i>	Dormilón	X	
<i>Archosargus probatocephalus</i>	Sisuco		X
Crustáceos			
	NSER	X	
Moluscos			
	NSER		

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistema lagunar de Caratasca, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

En el sobrevuelo realizado por el equipo técnico del PREPAC (2004) se verificó que no existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

Solo se conoce la pesca como único uso del CAC. (GVC. 2004)

Institucionalidad

No se tiene referencia de instituciones presentes en el CAC en Puerto Lempira se encuentra un inspector de pesca de la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA), la Alcaldía Municipal, las ONGs MOPAWI que apoya los proceso de conservación y legalización de tierras y el Grupo de Voluntariado Civil (GVC) quienes están trabajando en la elaboración de un plan de manejo para todo el sistema lagunar (ECOSERVISA/COHECO. 2001).

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley del Instituto Hondureño de Turismo decreto No. 103-93 publicada el 9 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, Ley de Pesca No 154 publicada el 9 de junio de 1959 y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) el total de habitantes en todo el sistema lagunar de Caratasca es de 10,684 habitantes donde el 48.44 % son hombres y el 51.56 % son mujeres, la mayoría se concentra alrededor de la Laguna de Caratasca.

Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, en Lps. 1,448.00 o su equivalente a \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de servicios en el CAC

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

CRIQUE LIGUALAYA

Información General de Identificación

El Crique Ligualaya clasificado como laguna, según glosario de términos del PREPAC, se encuentra en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Villeda Morales (Raya), en las coordenadas 15°07'20" Norte 83°21'17" Oeste .

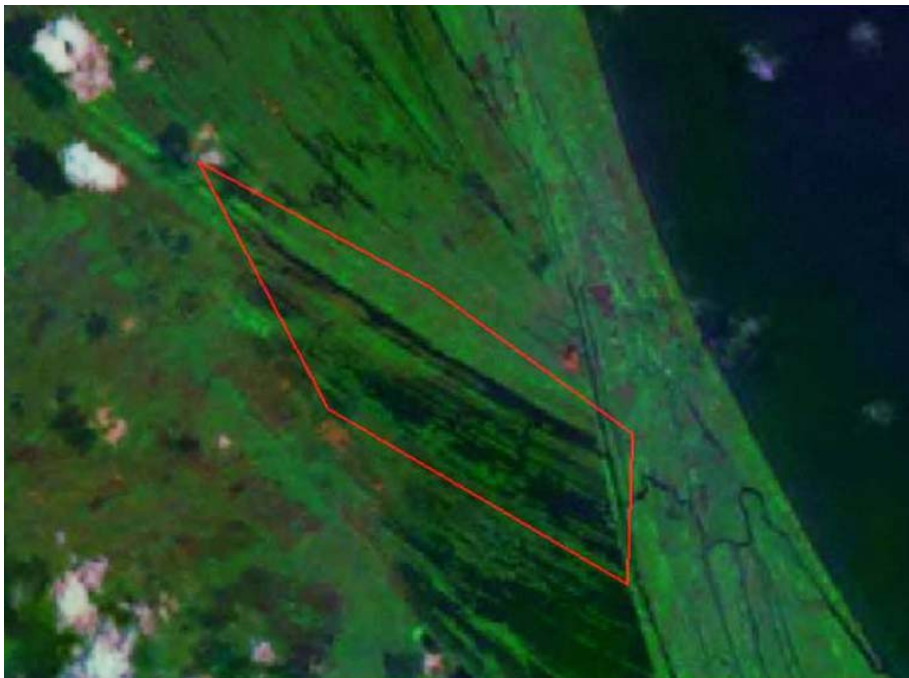
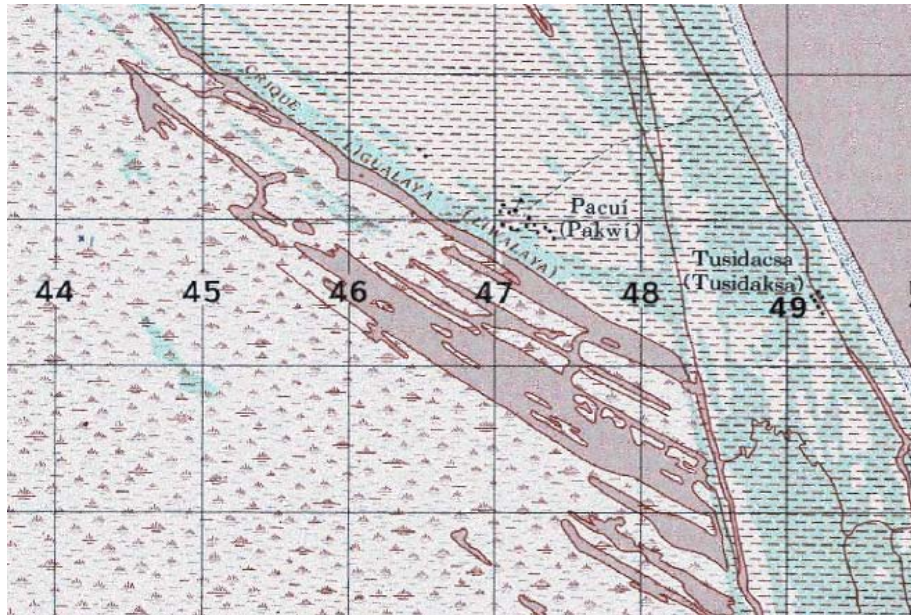


Imagen 1. Fuente: Digital Atlas of Central América. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)



Mapa 1 Fuente: Hoja cartográfica # 3561-III

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 1.84 km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad ni datos de calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

En este CAC se encuentra la comunidad de Pacui, sin embargo no se logró obtener referencias sobre la actividad pesquera..

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			

<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros Alfaro</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
	Crustáceos		
	NSER		
	Moluscos		
	NSER		

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano.

El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistemas dulceacuícolas de la Biosfera del Río Plátano, La Mosquitia, dentro la cual se encuentra este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura pesquera

No existe infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se encontró referencia.

Usos

No se encontró referencia de algún uso, probablemente sea utilizado para la pesca.

Institucionalidad:

No existe una institución con presencia en este cuerpo de agua.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

La comunidad de Pacui tiene aproximadamente 110 habitantes donde el 49% son hombres y 51% son mujeres, el ingreso promedio nacional para la zona rural es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE. 2,004) existe una escuela.

Datos ambientales

El Crique Ligualaya se encuentra según el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, dentro del Bosque Húmedo Tropical, donde la humedad relativa promedio es de 83-84 %, la precipitación anual esta entre el rango 3,101 a 3,400mm, los vientos predominantes son del norte-noreste con una velocidad promedio de 14.35km/h y la temperatura promedio anual es de 27-28°C (ECOSERVISA/COHECO. 2004).

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC

LAGUNA LIWA

Información general de identificación

El Nombre oficial es Laguna Liwa y se desconoce su nombre y significado autóctono. Este CAC oficialmente está reportado como laguna, se encuentra localizada en el Municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 15' 06''$ latitud norte; y $83^{\circ} 34' 07''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la laguna de Liwa. O Zúniga, PREPAC, 2004.



Mapa 1: Hoja Cartográfica No. 3461 I

Datos Físicos

La Laguna de Laguntara tiene aproximadamente 7.36 Km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca

No se tiene referencia de comunidad pesquera.

Acuicultura

No se tiene referencia de ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Sí	No
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Arius sp.</i>	Chunte	X	
<i>Belonesox belizanus</i>	Poecilia		X
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Bagre de río		X
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus ensiferus</i>	Robalito	X	
<i>Oligoplites palometa</i>	Pez cuero		X
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus sp.</i>	Caguacha	X	
<i>Pomadasys crocro</i>	Roncador		X
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote verdadero	X	
<i>Parachromis managuense</i>	Guapote	X	
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Astatherus longimanus</i>	Congo		X
<i>Gobiomorus dormitator</i>	Dormilón	X	
<i>Archosargus probatocephalus</i>	Sisuco		X

Crustáceos			
	NSER	X	
Moluscos			
	NSER		

NOTA: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistema lagunar de Caratasca al que pertenece este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

Solo se conoce la pesca como único uso del CAC.

Institucionalidad

No se tiene referencia de instituciones presentes en este CAC, en Puerto Lempira, la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA) cuenta con un inspector, la Alcaldía Municipal, las ONG MOPAWI que apoya los proceso de conservación y legalización de tierras y el Grupo de Voluntariado Civil (GVC) quienes están trabajando en la elaboración de un plan de manejo para el sistema lagunar (ECOSERVISA/COHECO. 2001).

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley del Instituto Hondureño de Turismo decreto No. 103-93 publicada el 9 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, Ley de Pesca No 154 publicada el 9 de junio de 1959 y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) el total de habitantes en todo el sistema lagunar de Caratasca es de 10,684 habitantes donde el 48.44 % son hombres y el 51.56 % son mujeres, la mayoría se concentra alrededor de la Laguna de Caratasca, en el cuadro 3 se puede observar la población de las principales comunidades y su distribución por genero.

Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de servicios en el CAC

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

LAGUNA DE LOS LIRIOS

Información General de Identificación.

La Laguna de los Lirios se clasifica como laguna (PREPAC. 2004) y su nombre se debe a la abundancia de lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) en su espejo de agua. Se localiza al noreste de Honduras en el departamento de Colón, pertenece al municipio de Santa Rosa de Aguan (dirección noreste). Está ubicada entre las coordenadas 15°59'13" y 16°01'21" latitud norte; y 85°52'33" y 85°53'53" longitud oeste.

Para llegar a este cuerpo de agua es necesario recorrer la carretera que va de Trujillo a Tocoa, y posteriormente tomar el desvío hacia la izquierda en la Cooperativa 13 de Junio recorriendo aproximadamente 19.8Km para llegar a la comunidad de la Barra del Aguan.



Foto 1 Vista aérea de la Laguna de Los Lirios Laguna los Lirios y desembocadura del Río Aguan.



Figura 1. Hoja Cartográfica Santa Rosa de Aguan No.3063 I. ING.



Imagen 1. Foto satelital de la Laguna los Lirios. Fuente: Digital Atlas Of Central America, CD No.2.** Canal de aproximadamente 220 metros de longitud.

Datos Físicos.

Tiene un espejo de agua de aproximadamente de 2Km (200Ha). Según López O (com. personal), la profundidad promedio es de 1.8m y la máxima es de 3m. Con respecto a datos de calidad de agua, no se encontró referencia.

Pesca.

La principal actividad de pesca artesanal es realizada en el mar, y sólo una pequeña parte de los pescadores lo hacen en el cuerpo de agua. En la Laguna de los Lirios faenan aproximadamente 24 pescadores, los cuales pescan exclusivamente con trasmallos (luz malla de 4 pulgadas) con el método de tendido, y es realizada principalmente por dos comunidades:

- **Santa Rosa de Aguán** (15°56'56"N y 85°41'21.74"O) y **la Barra del Aguán** (15°56'56.4"N y 85°41'0.31"O), que se consideran como una sola comunidad pesquera ya que no se encontró referencia del desglose por comunidad, cuentan con aproximadamente 14 pescadores. Estas comunidades para faenar utilizan 7 cayucos, un número no determinado tienen motores de 25-40HP. Por otro lado las dos comunidades tienen una producción pesquera anual estimada de 36,578Kg/año
- **Dos Bocas** (15°54'2.84" N y 85°44'20" O) cuenta con aproximadamente 10 pescadores, y para faenar utilizan 5 cayucos donde, un número no determinado tienen motores de 25-40HP. La comunidad de Dos Bocas tiene una producción pesquera anual estimada de 26,177Kg/año.

La producción pesquera anual para la laguna de Los Lirios es de aproximadamente 62,755Kg/año, utilizando un total de 12 cayucos. Según el López O. (com. personal) "en la Laguna de Los Lirios se faena desde el mes de Abril hasta Diciembre, haciendo un total de 8 meses de pesca por

año. Para los meses de Septiembre hasta Mayo se detiene la pesca con el objetivo de que las poblaciones de peces se recuperen”.



Foto 2. Pescador retirando un guapote de la red (*Parachromis motaguense*). E. Flores, 2004.

Acuicultura.

Según López O. (com. personal) en el cuerpo de agua no existe actividad acuícola, pero los pobladores están muy receptivos a un proyecto acuícola, ya que son conscientes que la pesca ya no les favorece ni a ellos ni al cuerpo de agua.

Especies Hidrobiológicas

Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus undecimalis</i>	róbalo	X	
<i>Oreochromis spp.</i>	tilapia	X	
<i>Parachromis motaguense</i>	guapote	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	machaca	X	
<i>Crocodylus acutus</i>	Cocodrilo	X	
<i>Trichechus manatus</i>	Manatí		

Cuadro 1. Especies reportadas en el CAC. López O. (com. personal)

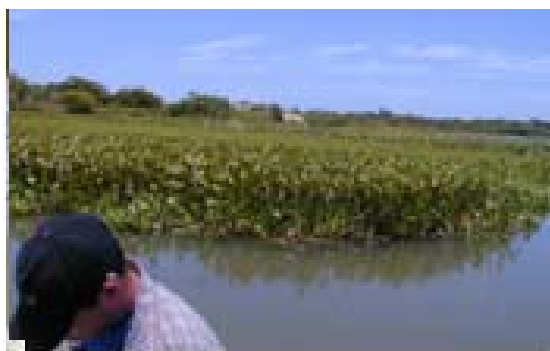


Foto 2. Acceso a canal hacia otro cuerpo de agua.
Fuente: Equipo Técnico PREPAC

Infraestructura Pesquera.

En la laguna sólo existen desembarcaderos de lanchas ubicados cerca de casas o puntos de acceso, pero no cuenta con una estructura como tal.

Mercados Pesqueros.

Según López O. (com. personal) la producción pesquera de la laguna es destinada para subsistencia pero hay una parte del producto que es comercializado fresco, al detalle y vía terrestre es transportado a la comunidad de Dos Bocas. En la dieta alimenticia son muy consumidos los productos pesqueros provenientes del mar y de la laguna.

Usos.

En la laguna se realiza principalmente la pesca artesanal y en cierta época del año recibe un número no determinado de turistas. También existen algunos establos cerca del cuerpo de agua con el fin de utilizar sus aguas como bebedero del ganado vacuno. López O. (com. personal).

Institucionales.

Según López O. (com. personal) y tomando en cuenta las observaciones de campo del equipo PREPAC (2004), no hay presencia significativa de ninguna institución, proyecto u ONG's que ejerza influencia en las comunidades pesqueras y en el CAC LA DIGEPESCA cuenta con una inspectoría en Trujillo que eventualmente se desplazan a la laguna. Antes del Huracán Mitch existía una inspectoría en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes.

En este cuerpo de agua aplican las siguientes leyes: la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Ambientales (No.104-94, 9/Jun/93, La Gaceta No. 27083), que se preocupa por la protección ambiental y la conservación de fauna y flora; la Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No. 26292), por encontrarse en la jurisdicción municipal; la Ley de Pesca (No.154, 9/Jun/59); y La Ley Forestal (No.85, 13/Dic/71, La Gaceta No.17413), con la función de lograr y perpetuar los máximos beneficios de los recursos forestales existentes.

Por otro lado, los pescadores de la Laguna de los Lirios han acordado por su propia iniciativa que sólo pescaran los días Lunes, Miércoles y Viernes, utilizando redes de 4 o mas pulgadas a partir de Octubre del 2003. Sin embargo, algunos pescadores incumplen estas medidas y faenan con redes de 2.5-3 pulgadas de luz.

Datos Socioeconómicos.

A continuación los datos poblacionales y la situación de los servicios públicos de las comunidades que residen cerca del cuerpo de agua:

- **Santa Rosa de Aguan:** cuenta con una población aproximada de 1,583 habitantes, y una relación de género de hombres del 51% y de mujeres del 49%. Ésta comunidad sólo es beneficiada con servicio de luz eléctrico, teléfono y de educación primaria.
- **Barra de Aguan:** cuenta con una población aproximada de 539 habitantes, y una relación de género de hombres del 51% y de

mujeres del 49%. Ésta comunidad sólo es beneficiada con servicio de luz eléctrico y de educación primaria.

- **Dos Bocas:** cuenta con una población aproximada de 1,116 habitantes, y una relación de género de hombres del 51% y de mujeres del 49% (INE, 2001). Esta comunidad sólo es beneficiada con servicio de luz eléctrico, teléfono, puesto de salud pública y de educación primaria.

Todas estas comunidades están comunicadas por una sola carretera de tierra transitable durante todo el año.

Existe también una Asociación de Pescadores de las comunidades de la Barra de Aguán y de Santa Rosa de Aguán, que no tienen aún personería jurídica, tampoco se tiene referencia de la cantidad de miembros que la forman.

Con respecto a la parte económica, se consideró el Ingreso promedio de Honduras que es de Lps. 2,699.00 (\$ 145.00/mensual), que en la zona urbana es de Lps. 3,775 (\$203.39) y en la zona rural es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual); que sería el que se aplique en éste caso (INE, 2000).

Datos Ambientales.

Según Zúniga (1978, 1989, 1990a y 1990b), el clima de la región de Santa Rosa de Aguán corresponde al régimen Muy Lluvioso Tropical (Lk), en el cual la temporada lluviosa va de Septiembre a Febrero, siendo Octubre y Noviembre los más lluviosos. Los meses de menor lluvia son Marzo a Agosto. La temperatura oscila entre los 27-18°C, la precipitación promedio anual es de 2,694.5mm (oscila entre 2401-2800mm/año), y la humedad relativa promedio es de 82% (CERRATO, 2001). La temporada de huracanes va de agosto a noviembre, ocurriendo eventos extremos aproximadamente cada 20 años.

Problemas.

Según López O. (com. personal), la Laguna de los Lirios tiene una importante contaminación de lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) con una cobertura de aproximadamente 20% de su espejo de agua. El lirio acuático obstaculiza la libre navegación de las lanchas y cayucos a través del cuerpo de agua, principalmente en los canales de acceso a la misma.

Otro problema de importancia es la sobre explotación pesquera de la caguacha (*Eugerres plumieri*) y róbaló (*Centropomus* sp).

LAGUNA MOKOBILA

Información general de identificación

El Nombre oficial de la laguna es Mokobila y es conocido localmente como Mukabila, no se tiene referencia de su significado. .Está clasificada como Laguna Costera por estar conectada con la Laguna de Brus, se encuentra localizada en el Municipio de Brus Laguna, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 48' 53''$ latitud norte; y $84^{\circ} 26' 08''$ longitud oeste.



Foto 1: Tomada por P. Rico

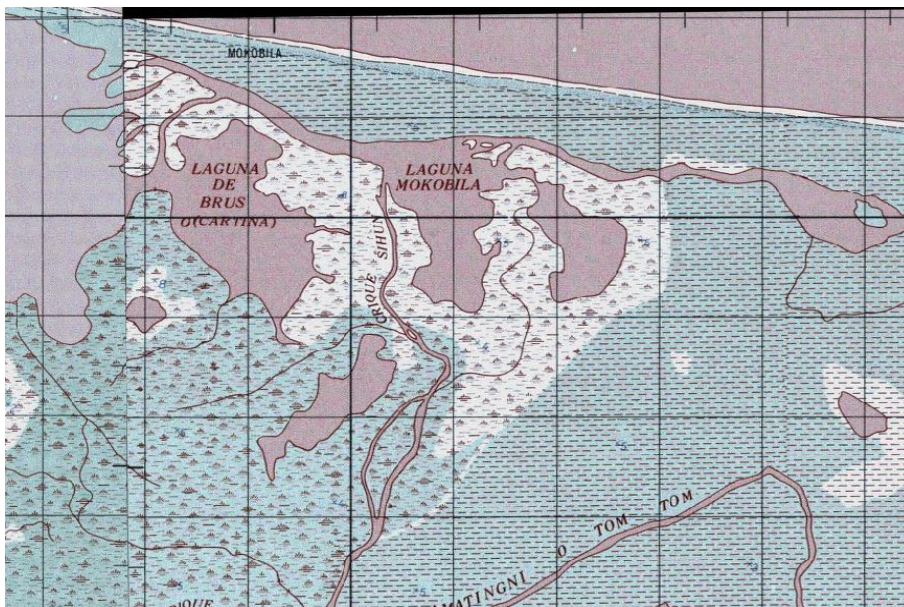


Figura 1: Hoja Cartográfica #3363-III

Datos Físicos

La Laguna Mokabila tiene 3.06 km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Según observaciones realizadas en campo por el equipo técnico del PREPAC, el CAC es parte del sistema lagunar de Brus y su vez es alimentada por el Crique Sihun al Sureste de la laguna que proviene del río Amatingni o Tom Tom (brazo del río Patuca) que en la actualidad dicho río se encuentra con un tapón de desechos (truncos, ramas y plantas acuáticas) que obstaculiza su desembocadura hacia la laguna de Brus.

Pesca y Acuicultura

Según información obtenida del Sr. Ernesto Jackson. Presidente del Comité de Vigilancia de la Iguana Verde (COVIV) en la laguna no se realiza pesca comercial sin embargo existen ciertos pescadores que la frecuentan con fines de subsistencia pero no se tiene referencia de ellos.

Acuicultura

Hasta el momento no se ha desarrollado en la laguna ningún tipo de actividad acuícola, sin embargo este CAC presenta condiciones para desarrollar proyectos de cultivo de tilapia en jaulas o en corrales.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Sí	No
<i>Centropomus sp</i>	Róbalo	X	
<i>Eugerres sp</i>	Caguacha	X	
Crustáceos			
<i>Cardisoma sp</i>	Cangrejo	X	

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

Debido a que no existe una pesca comercial en la laguna no se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

Se desconoce algún tipo de uso

Institucionalidad

Las instituciones presentes cerca del CAC son únicamente las que se encuentran en la Comunidad de Brus Laguna y son las siguientes:

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Educación, El Instituto de La Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal y Municipalidad.

Cabe mencionar que ninguna de estas tiene incidencia en el CAC debido a que no existe ningún tipo de uso.

Legislaciones y Normativas Vigentes

En cuanto al marco legal las leyes vigentes que de forma general regulan las actividades que se desarrollan a nivel del CAC son:

- Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y su reglamento (No.104-94, 9/Jun/93, La Gaceta No. 27083),
- Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No. 26292).
- Ley Forestal y reglamento (No.85, 13/Dic/71, La Gaceta No.17413)

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

No se tienen referencia de datos socioeconómicos debido a que no existe una comunidad pesquera que tenga incidencia en el CAC sin embargo El Municipio de Brus Laguna esta conformado por 12 aldeas y 80 caseríos, entre los que se cuentan la Comunidad de Brus Laguna, los caseríos de Araslaya, El Centro, Twitanta, Klauban y Mokabila. Su población en su mayoría es Miskita y en menor medida esta conformada por Garífunas, Pech, Tawahkas y ladinos. Se estima que la población de Brus Laguna es de aproximadamente 14,000 con una proporción de 50% igual para mujeres y hombres. (AFE-COHDEFOR el all, 2002)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas el ingreso promedio de la zona rural es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de ningún tipo de servicio asociado al CAC.

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 85% la precipitación es de 3,101 – 3,400mm, y la temperatura ambiental promedio oscilan entre los 27 °C y los 28 °C. (SERNA, 2004),

Problemas

No se tiene referencia de algún problema del CAC.

LAGUNA NIGROWATLA

Información general de identificación

El Nombre oficial de la laguna es Nigrowatla y se desconoce su significado autóctono. Está clasificada como laguna, según el glosario de términos del PREPAC y se encuentra localizada en el Municipio de Brus, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ}45'14''$ latitud norte; y $84^{\circ}30'14''$ longitud oeste.



Foto1: Comunidad de Brus Laguna, al fondo Laguna Nigrowatla, B. Aspra, 2004.

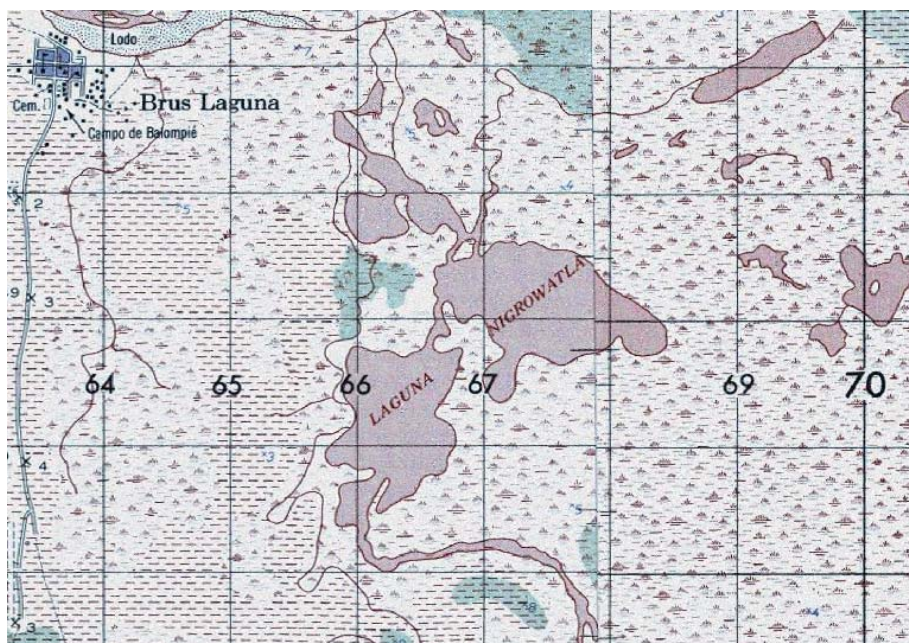


Figura 1: Hoja Cartográfica #3363-III

Datos Físicos

La Laguna Nigrowatla tiene 2.72 km² de espejo de agua y no se tiene referencia de la profundidad ni de ningún otro dato físico.

Pesca y Acuicultura

Comunidad de Brus Laguna

Según el Cabrera W. y Word J (com. personal) y observaciones hechas en campo la comunidad pesquera de Brus Laguna se encuentra localizada a los 15° 46' 21", Latitud Norte y 84° 32' 26", Longitud Oeste y cuenta con un estimado de 100 pescadores artesanales que llegan a pescar al CAC, en un número igual de cayucos, el arte utilizado es el anzuelo y el método la línea de mano obteniendo una producción estimada de 14,515 kg al año.

El consumo de productos pesqueros en la comunidad de Brus se considera alto.

Acuicultura

Hasta el momento no se ha desarrollado en la laguna ningún tipo de actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus ensiferus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Crocodylus acutus</i>	Cocodrilo	X	

Infraestructura Pesquera

No existe infraestructura pesquera en la laguna.

Mercados Pesqueros

La comercialización se realiza al detalle en la Comunidad de Brus Laguna se transporta en hieleras y se comercializa fresco.

Usos

El único uso actual de la laguna es la pesca artesanal.

Institucionalidad

No existe presencia institucional en la laguna ni se reporta la ejecución de proyectos o programas en la zona.

Legislaciones y Normativas Vigentes

En cuanto al marco legal las leyes vigentes que de forma general regulan las actividades que se desarrollan a nivel del CAC son:

- Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y su reglamento (No.104-94, 9/Jun/93, La Gaceta No. 27083),
- Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No. 26292).
- Ley Forestal y reglamento (No.85, 13/Dic/71, La Gaceta No.17413)

Datos Socioeconómicos

• Población:

El Municipio de Brus Laguna esta conformado por 12 aldeas y 80 caseríos, entre los que se cuentan la Comunidad de Brus Laguna, los caseríos de Araslaya, El Centro, Twitanta, Klauban y Mokabila. Su población en su mayoría es Miskita y en menor medida esta conformada por Garífunas, Pech, Tawahkas y ladinos. Se estima que la población de Brus Laguna es de aproximadamente 14,000 con una proporción de 50% igual para mujeres y hombres. (AFE-COHDEFOR el all, 2002)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas el ingreso promedio de esa zona es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual).

• Servicios:

Brus Laguna cuenta con servicio de teléfono, luz eléctrica puestos de salud, educación primaria y secundaria y transporte colectivo. El agua que utilizan en su mayoría es de pozo y ninguna comunidad cuenta con carreteras asfaltadas. Existe acceso vía aérea y marítima.

• Asociatividad de la comunidad de Brus Laguna

- Patronato de Desarrollo y La Iglesia
- OCM (Organización de los Colegios Magisteriales)
- CMSVH (Comité de mujeres solteras, viudas y huérfanas)
- Comité de Deportes de Brus Laguna
- OBLI (Organización de Buzos Lisiados e Inválidos)
- AGBL (Asociación de Ganaderos de Brus Laguna)
- Organización de Caja Rural
- Comité de la Feria Patronal
- Sociedad de Padres de Familia
- Cooperativa de Pescadores Pana Pana Laka
- Organización de La Mujer
- Organización Política Mosquitia Asla Takanka

- **Componente de Género**

Existen tres bancos comunales en la Comunidad de Brus Laguna de aproximadamente 15 a 20 personas relacionados con este componente.

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 85%, la precipitación oscila entre los 3,101 – 3,400mm y la temperatura ambiental promedio oscilan entre los 27 °C y los 28 °C (SERNA, 2004).

Problemas

No se cuenta con información relacionada con la calidad de agua y a su vez no se detecto un problema visible en la laguna.

LAGUNA DE RAPA

Información general de identificación

El nombre oficial es Laguna de Rapa se encuentra ubicada en El Municipio de Brus Laguna, Departamento de Gracias a Dios Honduras y se localiza a los 15°42'40" latitud norte y 84°26'32" longitud oeste



FTE: MOPAWI

Datos Físicos

La Laguna de Rapa tiene 4 km². de espejo de agua y 7 Km. de tierras fluctuantes, posee una profundidad máxima de 4 m.

Pesca

Aproximadamente unos 180 pescadores procedentes de algunas aldeas y caseríos tales como Brus Laguna, Araslaya, El Centro, Twitanta, Klauban, Mokabila entre otras llegan a pescar a La Laguna de Rapa. La actividad es realizada en cayucos y está enfocada básicamente a la captura de tilapia para lo cual utilizan redes agalleras (aprox. 80 pescadores) y el anzuelo (aprox. 100 pescadores)

La Producción anual estimada es de 152,727Kg empleando red agallera y 43,636 Kg con anzuelo, haciendo un total de 196,363 Kg.

Acuicultura

Se pudo constatar que no existen ni han existido proyectos acuícolas dentro del CAC o aledaños al mismo.

Especies Hidrobiológicas

A continuación se detallan las especies reportadas para la Biosfera de Río Plátano

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus ensiferus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olominia		X
<i>Poecillia mexicana</i>	Olominia		X
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spiluwum</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	

<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
	Moluscos		
NSER	NSER	NSER	NSER

Infraestructura Pesquera

No existe infraestructura Pesquera

Mercados Pesqueros

En lo que respecta a la comercialización de la Tilapia se presentan dos modalidades, una es que el producto capturado es almacenado por los pescadores en hieleras plásticas que mantienen en sus cayucos y es adquirida en la laguna por intermediarios que lo llevan al centro de acopio ubicado en el caserío de Klauban ; la otra es que el pescador transporta el producto hasta el centro de acopio donde lo comercializan de forma directa.

En el centro de acopio el producto es empacado ya sea filete y/o entero y es transportado vía aérea hacia la ciudad de la Ceiba y Guatemala, por otro lado el róbalo, mojarra, guapote y machaca son comercializados en Brus laguna ya sea al detalle o al mayoreo.

Usos

Los usos que la Laguna presenta son diversos; así tenemos que el principal es la pesca artesanal , luego tenemos que es utilizado como abrevadero de ganado y por ultimo para servicios de transporte fluvial para el traslado entre las comunidades.

Institucionalidad

Entre las instituciones presentes en el área de influencia del CAC se encuentran El Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Salud Publica, Ministerio de Educación, La Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal y Municipalidad.

Asimismo hay presencia de MOPAWI (Mosquitia Pawisa Apiska) Es una ONG que apoya los procesos de conservación y desarrollo en La Reserva de la Biosfera

Legislaciones y Normativas Vigentes

En cuanto al marco legal las leyes vigentes que de forma general regulan las actividades que se desarrollan a nivel del CAC son: La Constitución de la República, El Código Civil, El Código Penal y la Ley de Municipalidades.

Algunas de las leyes sectoriales que se aplican al CAC se detallan a continuación:

- Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y su reglamento
- Reglamento del sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley de Pesca y su reglamento
- Ley Forestal y reglamento
- Ley del Instituto Hondureño de Turismo

Datos Socioeconómicos

• Población:

El Municipio de Brus Laguna esta conformado por 12 aldeas y 80 caseríos, entre los que se cuentan la Comunidad de Brus Laguna, los caseríos de Araslaya, El Centro, Twitanta, Klauban y Mokabila. Su población en su mayoría es Miskita y en menor medida esta conformada por Garífunas, Pech, Tawahkas y ladinos. Se estima que la población de Brus Laguna es de aproximadamente 14,000 con una proporción de 50% igual para mujeres y hombres. (AFE-COHDEFOR el all, 2002)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas el ingreso promedio de esa zona es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual).

• Servicios:

Los servicios públicos como ser teléfono, luz eléctrica puestos de salud, educación primaria y secundaria y el acceso de transporte colectivo solo existen en algunas comunidades. El agua en su mayoría es de pozo y ninguna comunidad cuentan con carreteras asfaltadas mas sin embargo existe acceso vía marítima y aérea.

• Asociatividad

- Patronato de Desarrollo y La Iglesia
- OCM (Organización de los Colegios Magisteriales)
- CMSVH (Comité de mujeres solteras, viudas y huérfanas)
- Comité de Deportes de Brus Laguna
- OBLI (Organización de Buzos Lisiados e Inválidos)
- AGBL (Asociación de Ganaderos de Brus Laguna)
- Organización de Caja Rural

- Comité de la Feria Patronal
- Sociedad de Padres de Familia
- Cooperativa de Pescadores Pana Laka
- Organización de La Mujer
- Organización Política Mosquitia Asla Takanka

- **Componente de Genero**

Existen tres bancos comunales de aproximadamente 15 a 20 personas relacionados con este componente.

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 84% (SERNA,2004), la precipitación es de 2,800 mm (AFE-COHDEFOR,2002), y la temperatura ambiental promedio oscila entre los 25 °C y los 27 °C (CODESA, 2002).

Problemas

Existe un alto grado de sedimentación provocada principalmente por un brazo del Patuca que debido a un tapón formado por el arrastre de troncos se desvió hacia la laguna.

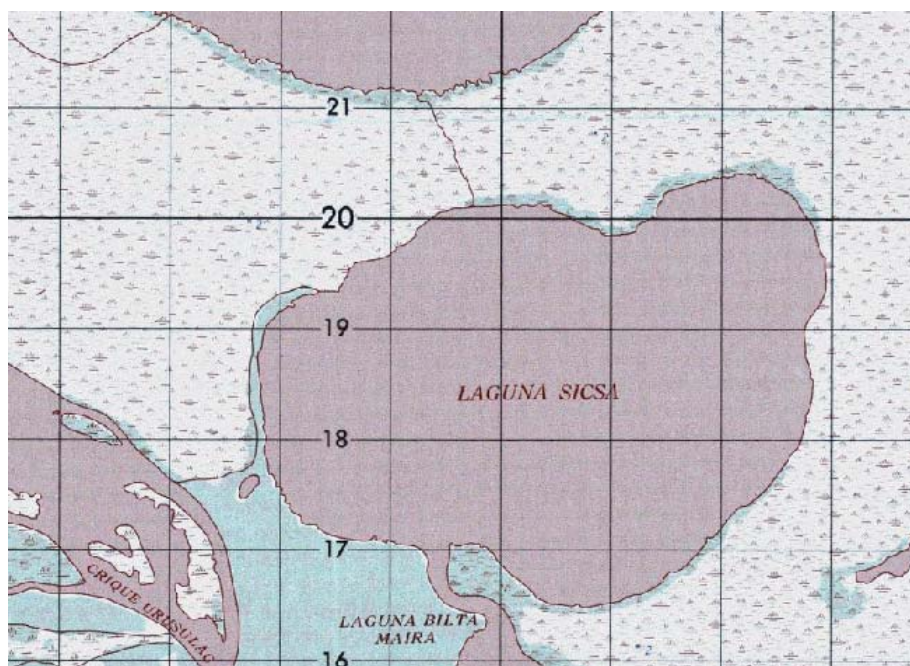
LAGUNA DE SICSA

Información General de Identificación

La Laguna de Sicsa es conocida localmente como Lagunsiksa cuyo significado en misquito es laguna negra según Cabrera W. (com. personal) se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC. Esta ubicada en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Ahuás, en las coordenadas 15° 31' 31" Latitud Norte 84° 06' 25" Longitud Oeste, esta rodeada por tierras inundables y bosques.



Imagen 1. Fuente: Digital Atlas of Central América. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)



Mapa 1 Fuente: Hoja cartográfica # 3362-I

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un área de aproximadamente 14.3km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo ni datos de calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

No se tiene referencia de actividad pesquera en la laguna.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
MEGALOPIDAE			
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
ANGUILLI DAE			
<i>Anguilla rostrata</i>	Anguila		X
CLUPEIDAE			
<i>Harengula spp.</i>	Sardina		X
<i>Lile spp.</i>	Sardina		X
ENGRAULI DAE			
<i>Anchovia clupeioides</i>	Anchoa		X
<i>Lycengraulis spp.</i>	Anchoa		X
ATHERINIDAE			
<i>Atherinella milleri</i>	Sardina		X
BELONIDAE			
<i>Strongylura timucu</i>	NSER		X
CENTROPOMIDAE			
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus pectinatus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
LOBOTIDAE			

<i>Lobotes surinamensis</i>	NSER		X
GERREIDAE			
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eugerres rhombeus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus argenteus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	Caguacha	X	
HAEMULIDAE			
<i>Pomadasys crocro</i>	Blanco	NSER	
MUGILIDAE			
<i>Agonostomus monticola</i>	Tepemechín	X	
<i>Joturus pichardi</i>	Cuyamel	X	
<i>Mugil curema</i>	Lisa	X	
<i>Mugil hospes</i>	Lisa	X	
ELEOTRIDAE			
<i>Dormitator maculatus</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris amblyopsis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris pisonis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Evorthodus lyricus</i>	NSER	NSER	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Guavina guavina</i>	NSER		X
<i>Leptophilypus fluviatilis</i>	NSER		X
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano

El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia donde también se encuentra este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura pesquera

No existe infraestructura en el CAC

Mercados Pesqueros

Ninguno

Usos

No se confirmó algún uso.

Institucionalidad:

Ninguna institución tiene presencia en este CAC

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

No existen poblaciones cerca de este cuerpo de agua.

Datos ambientales

Este CAC se encuentra según el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, dentro del Bosque Húmedo Tropical, donde la humedad relativa promedio esta entre 84 y 85 %, la precipitación anual esta entre el rango 2,800 a 3,100mm, y la temperatura promedio anual esta entre 27 y 28°C (SINIA. 2004), los vientos predominantes de la zona son de la dirección nort-noreste a una velocidad promedio de 14.35Km/h o 7.8 nudos/hora (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC.

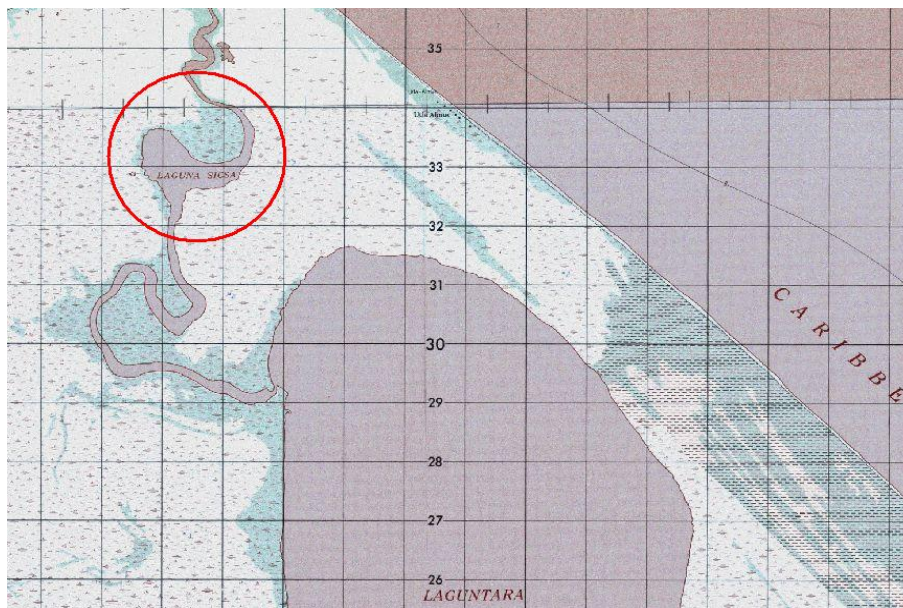
LAGUNA SICSA (Pequeña)

Información general de identificación

El nombre oficial es Laguna Sicsa, su nombre autóctono es Lagun Siksa y su significado en lengua Miskita es Laguna Negra (Lagun: Laguna y Siksa: Negro) Cabrera W. (com. personal). Según el glosario de términos del PREPAC, se clasifica como una laguna, se encuentra localizada en el Municipio de Ahuás, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 39' 34''$ latitud norte; y $84^{\circ} 09' 40''$ longitud oeste.



Imagen 1 Fuente: Digital Atlas of Central America. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)



Mapa 1: Hoja Cartográfica No. 3362 I

Datos Físicos

La Laguna Sicsa (Pequeña) tiene 1.39 km² de espejo de agua y esta formado por el ensanchamiento del canal de la laguna Laguntara (grande), no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca

No se tiene referencia de pesca en esta laguna.

Acuicultura

No existe ningún proyecto acuícola en el CAC

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial	
		Si	No
CHARACIDAE			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzueto</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE			

<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
MEGALOPIDAE			
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
ANGUILLI DAE			
<i>Anguilla rostrata</i>	Anguila		X
CLUPEIDAE			
<i>Harengula spp.</i>	Sardina		X
<i>Lile spp.</i>	Sardina		X
ENGRAULI DAE			
<i>Anchovia clupeioides</i>	Anchoa		X
<i>Lycengraulis spp.</i>	Anchoa		X
ATHERINIDAE			
<i>Atherinella milleri</i>	Sardina		X
BELONIDAE			
<i>Strongylura timucu</i>	NSER		X
CENTROPOMIDAE			

<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus pectinatus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
LOBOTIDAE			
<i>Lobotes surinamensis</i>	NSER		X
GERREIDAE			
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eugerres rhombeus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus argenteus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	Caguacha	X	
HAEMULIDAE			
<i>Pomadasys crocro</i>	Blanco	NSER	
MUGILIDAE			
<i>Agonostomus monticola</i>	Tepemechín	X	
<i>Joturus pichardi</i>	Cuyamel	X	
<i>Mugil curema</i>	Lisa	X	
<i>Mugil hospes</i>	Lisa	X	
ELEOTRIDAE			
<i>Dormitator maculatus</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris amblyopsis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris pisonis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Evorthodus lyricus</i>	NSER	NSER	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia donde también se encuentra este CAC , estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia del uso del CAC.

Institucionalidad

No se tiene referencia de las instituciones presentes en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley del Instituto Hondureño de Turismo decreto No. 103-93 publicada el 9 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, Ley de Pesca No 154 publicada el 9 de junio de 1959 y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

No existen comunidades aledañas a la laguna.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los

meses más cálidos abril, mayo y junio y el más fresco enero.
(ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

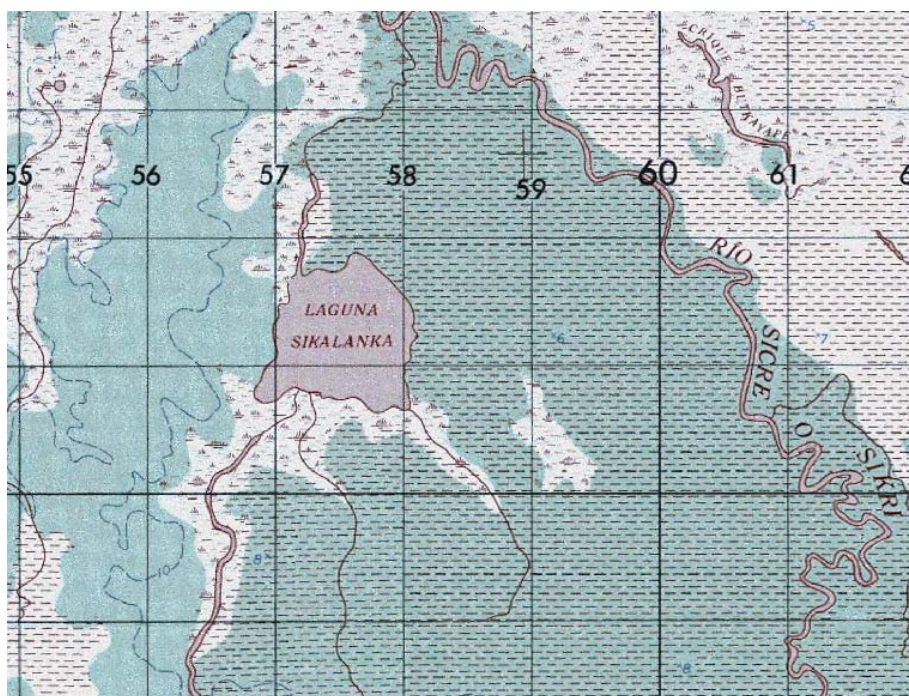
LAGUNA SIKALANKA

Información general de identificación

La Laguna de Sikalanka se localiza en El Municipio de Brus Laguna, en las coordenadas $15^{\circ}44' 20''$ latitud N y $84^{\circ}35'50''$ longitud O, a 8km de Brus Laguna, al Oeste del Río Sicre o Sirka. Es parte del Sistema de Lagunas asociadas a la red fluvial que drena a la Laguna de Brus, según el glosario de términos del PREPAC, se clasifica como una laguna.



Foto 1: Vista aérea de la Laguna de Sikalanka. B. Aspra, 2004.



Mapa 1: Hoja cartográfica No. 3263-II.

Datos Físicos

El área de espejo de agua es de 1.08 Km², se encuentra dentro de la cuenca del Río Sicre de 70 Km² (curso 112.5 Km.) que drena a la vertiente del Atlántico, a través de la laguna de Brus. (CODESA, 2003).

Pesca y Acuicultura

Partiendo de la información personal de Cabrera W. y Word J. se estimaron los siguientes datos:

Comunidad de Brus Laguna

Alrededor de la laguna no existen comunidades pesqueras sin embargo existe un grupo de pescadores de Brus que se desplazan hacia esa localidad y son alrededor de 277 que a su vez cada pescador posee un cayuco. Existen 177 pescadores aproximadamente que utilizan redes agalleras sumando un total de 582 redes de igual forman unos 100 pescadores utilizan anzuelos. No se tiene referencia de cuanto es la producción anual de esta laguna, pero se sabe que en el CAC se realiza pesca deportiva.

El consumo de productos pesqueros en la comunidad de Brus se considera alto.

Acuicultura

Hasta el momento no se ha desarrollado en la laguna ningún tipo de actividad acuícola, sin embargo este CAC presenta condiciones para desarrollar proyectos de cultivo de tilapia en jaulas o en corrales.

Especies Hidrobiológicas

Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus ensiferus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
<i>Trachinotus falcatus</i>	Pámpano	X	
<i>Lutjanus apodus</i>	Pargo	X	
<i>Lutjanus griseus</i>	Pargo	X	
<i>Caranx latus</i>	Jurel	X	
<i>Centropomus paralellus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus pectinatus</i>	Róbalo		
<i>Mugil sp</i>	Lisa	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo real	X	
<i>Cardisoma guanhumi</i>	Cangrejo azul	X	

Infraestructura Pesquera

En la laguna existen un muelle privado de aproximadamente 28 mts construido de madera y para fines turísticos.

Mercados Pesqueros

El producto es trasladado fresco a los mercados locales de la comunidad de Brus y Twitanta para ser comercializados.

Usos

Entre los usos del cuerpo de agua se encuentran el Turismo, existe un hotel **SIKALANKA FISHING LODGE** para pesca deportiva, la pesca artesanal es realizada por pescadores de la comunidad de Brus que se desplazan a la laguna. Sikalanka sirve de acceso fluvial hacia zonas madereras, Gough F: (com. personal)

Institucionalidad

No se encontró referencia de presencia institucional en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

En cuanto al marco legal las leyes vigentes se detallan a continuación:

- Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y su reglamento (Decreto 104-93 8 de mayo de 1993.)
- Ley de Pesca y su reglamento. (Decreto N° 154, 9 de junio de 1959)
- Ley Forestal y reglamento (Decreto No 117-1961, del 29/6/1961)
- CÓDIGO DE LA SALUD (DECRETO N° 65-91, 6 de agosto de 1991)
- Ley del Instituto Hondureño de Turismo (Decreto N° 103-93, 9 de junio de 1993).

Datos Socioeconómicos

• Población:

La comunidad de Brus Laguna tiene unos 3,599 habitantes de los cuales 50.29% son hombres y 49.71 % son mujeres el ingreso promedio de esa zona es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual) (INE,2004).

• Servicios:

Los servicios públicos como ser teléfono, luz eléctrica puestos de salud, educación primaria y secundaria y el acceso de transporte colectivo solo existen en algunas comunidades. El agua en su mayoría es de pozo y la comunicación es principalmente fluvial, marítima y aérea

- **Asociatividad**

- Patronato de Desarrollo y La Iglesia
- OCM (Organización de los Colegios Magisteriales)
- CMSVH (Comité de mujeres solteras, viudas y huérfanas)
- Comité de Deportes de Brus Laguna
- OBLI (Organización de Buzos Lisiados e Inválidos)
- AGBL (Asociación de Ganaderos de Brus Laguna)
- Organización de Caja Rural
- Comité de la Feria Patronal
- Sociedad de Padres de Familia
- Cooperativa de Pescadores Pana Pana Laka
- Organización de La Mujer
- Organización Política Mosquitia Asla Takanka

- **Componente de Género**

Existen tres bancos comunales en la comunidad de Brus Laguna de aproximadamente 15 a 20 personas relacionados con este componente.

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 84%, la precipitación es de 3,200 a 3,400mm con vientos predominantes del noreste en el mes de febrero y del noroeste de octubre a enero y la temperatura ambiental promedio es de 26.9 °C (SERNA, 2004)

Problemas

No se determinaron problemas significativos en el CAC.

LAGUNA SIN NOMBRE (CRU-2)

Información General de Identificación

La laguna sin nombre oficial CRU-2 (código asignado para fines del inventario) se clasifica como laguna y se encuentra localizada en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Villeda Morales, en las coordenadas 15°12'59" Latitud Norte 83°23'46" Longitud Oeste y 15°11'22" Latitud Norte 83°24'32" Longitud Oeste.



Imagen 1. Fuente: Digital Atlas of Central América. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)

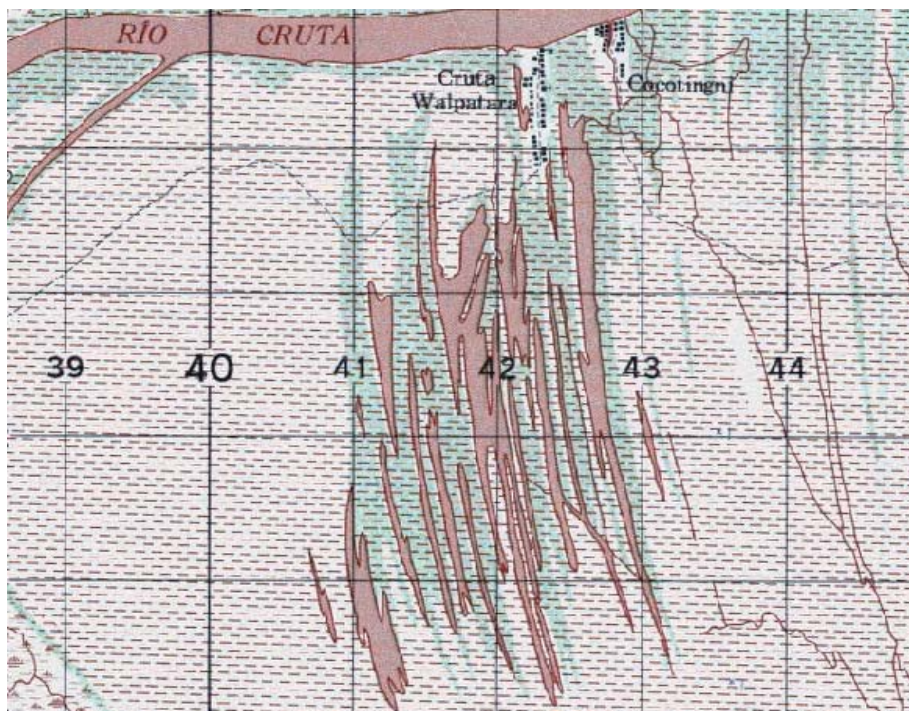


Figura 1 Fuente: Hoja cartográfica # 3561-IV .

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua alcanza un área de aproximadamente 1.42km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo ni datos de calidad de agua, esta laguna se encuentra rodeada por tierras inundables.

Pesca y Acuicultura:

No se encontró referencia de la actividad pesquera.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olominia		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olominia		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE			

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spiluwum</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
	Crustáceos		
	<i>NSER</i>		
	Moluscos		
	<i>NSER</i>		

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano.

El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistemas dulceacuícolas de la Biosfera del Río Plátano con la cual colinda este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura pesquera

No se encontró referencia.

Mercados Pesqueros

No existen mercados

Usos

No se logró confirmar algún uso.

Institucionalidad:

Existen proyectos o programas específicos que proporcionan servicios de desarrollo rural como ser el proyecto Aprovechamiento del ojon de donde se deriva la Batana, financiado con fondos de DANIDA y ejecutado por REDHES/NEPENTHES.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Ley Forestal: Decreto No. 85, publicada en la Gaceta No. 17,413, se basa en lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivar para la nación de la flora, fauna, agua y los suelos existentes en las áreas forestales.

Datos socioeconómicos

Cerca de este se encuentran las comunidades de Cruta Walpatara en las coordenadas 15°13'24" Latitud Norte 83°23'58" Longitud Oeste y cuenta con unas 40 casas y Cocotingni 15°13'38" Latitud Norte 83°23'40" Longitud Oeste con unas 28 casas, no se encontró referencia sobre la población de ambas y en base a la distribución por género del municipio se asume que la distribución por género es 49% para los hombres y 51% para las mujeres (INE 2004).

Datos ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical. Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC.

LAGUNA SIN NOMBRE (KIRAMAHTA)

Información general de identificación

Este CAC no tiene nombre oficial y el autóctono es Laguna Kiramahta, se desconoce su significado. Según el glosario de términos del PREPAC se clasifica como laguna, se encuentra localizada en el Municipio de Brus, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 46' 57''$ latitud norte; y $84^{\circ} 23' 24''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la Laguna de Khiramata. Sobrevuelo Equipo , PREPAC.2004.

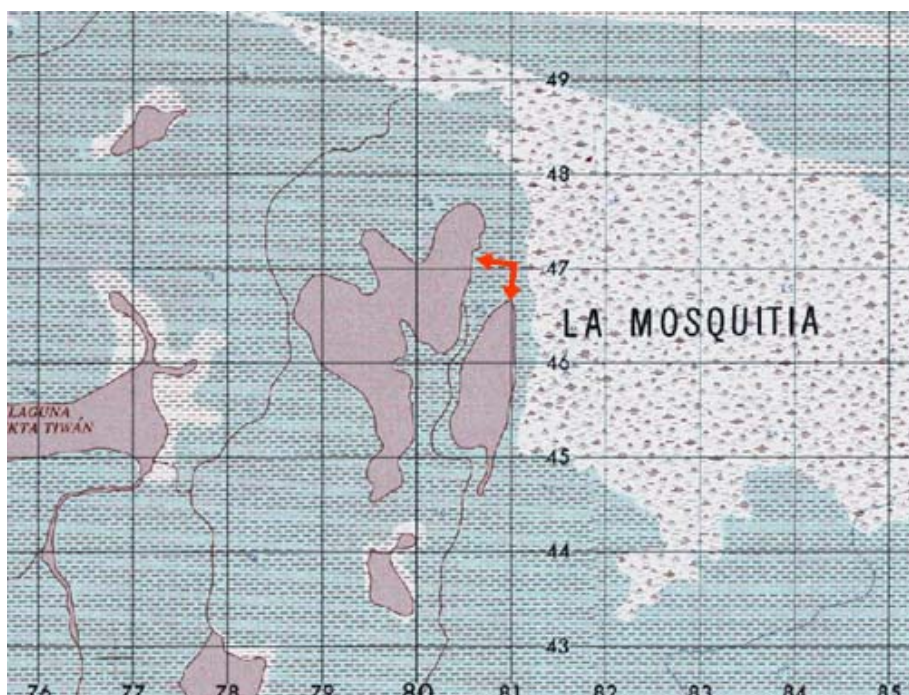


Figura 1: Hoja Cartográfica # 3362-IV

Datos Físicos

La Laguna KIRAMAHTA tiene 3.29 km² de espejo de agua y se desconoce su profundidad y otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

No se tiene referencia de comunidades pesqueras aledaños al CAC.

Acuicultura

Hasta el momento no se ha desarrollado en la laguna ningún tipo de actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X

SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Nota: Las especies hidrobiológicas son las reportadas para los sistemas dulceacuicolas de la Biosfera del Río Plátano dentro de la cual se encuentra este CAC, están sujetas a confirmación. Otras especies presentes en el CAC son el lagarto (*Crocodylus acutus*) y tortuga (jicotea) (*Trachemys scripta*)

Infraestructura Pesquera

No existe infraestructura pesquera.

Mercados Pesqueros

No se tiene referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia de algún uso del CAC.

Institucionalidad

No se tiene referencia de instituciones presentes en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

El Municipio de Brus Laguna esta conformado por 12 aldeas y 80 caseríos, entre los que se cuentan la Comunidad de Brus Laguna, los caseríos de Araslaya, El Centro, Twitanta, Klauban y Mokabila. Su población en su mayoría es Miskita y en menor medida esta conformada por Garífunas, Pech, Tawahkas y ladinos. Se estima que la población de Brus Laguna es de aproximadamente 14,000 con una proporción de 50% igual para mujeres y hombres. (AFE-COHDEFOR el all, 2002)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas el ingreso promedio de esa zona es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual).

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 85%, la precipitación oscila entre los 3,101 – 3,400mm y la temperatura ambiental promedio oscilan entre los 27 °C y los 28 °C. (SERNA, 2004).

Problemas

No se tiene referencia de problemas en el CAC.

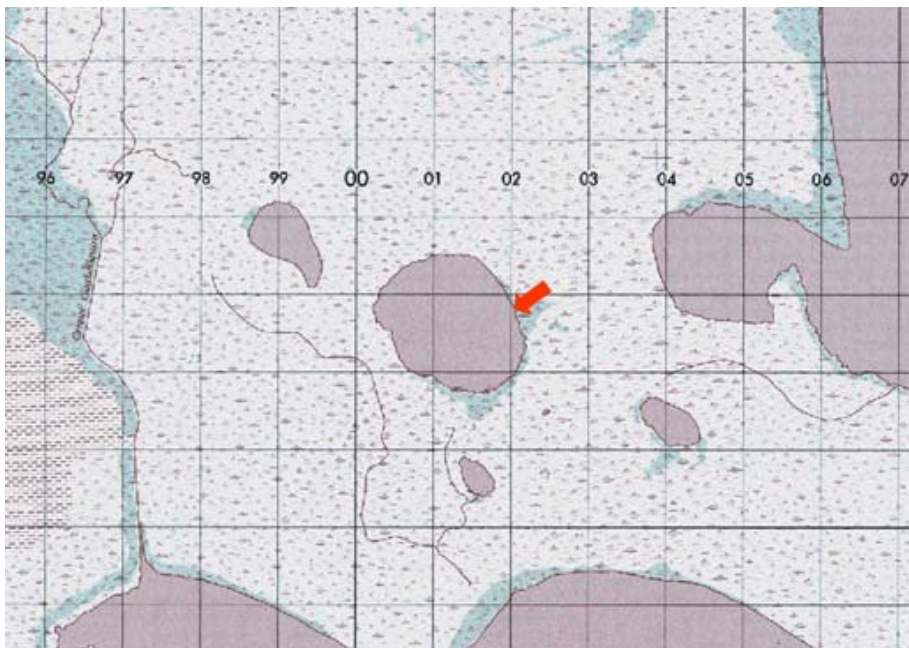
LAGUNA SIN NOMBRE (LAG-2)

Información General de Identificación

Esta laguna no tiene un nombre oficial y para efectos del inventario se le asignó el código LAG-2, se clasifica como una laguneta, según el glosario de términos utilizado por el PREPAC, se encuentra en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Ahuás, en las coordenadas 15° 33' 53" Latitud Norte 84° 11' 31" Longitud Oeste, este cuerpo de agua se encuentra muy aislado rodeado por tierras pantanosas.



Foto 1. Tomada por Bessy Aspra, PREPAC.



Mapa 1 Fuente: Hoja cartográfica # 3362-I

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 2.3 km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo ni datos de calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

No existen comunidades pesqueras

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzueto</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE			

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	

Fuente: Cruz G. 2002. Diagnostico ambiental Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano

El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia donde también se encuentra este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura pesquera

No hay

Mercados Pesqueros

Ninguno

Usos

No se logró confirmar algún uso.

Institucionalidad:

Ninguna institución tiene presencia en este CAC

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990.

Datos socioeconómicos

No existen poblaciones cerca de este cuerpo de agua.

Datos ambientales

Este CAC se encuentra según el sistema de Zonas de Vida de Holdridge, dentro del Bosque Húmedo Tropical, donde la humedad relativa promedio esta entre 84 y 85 % , la precipitación anual esta entre el rango 2,800 a 3,100mm, y la temperatura promedio anual esta entre 27 y 28°C (SINIA. 2004)

Problemas

No se encontró referencias de problemas en este CAC.

LAGUNA SIN NOMBRE (TAN-1)

Información General de Identificación

La Laguna sin nombre oficial TAN-1 (Código asignado para efectos del inventario) se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC, que está ubicada al este de Honduras, en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Puerto Lempira, esta localizada en las coordenadas 15°23'23" Latitud Norte y 84°01'04" Longitud Oeste

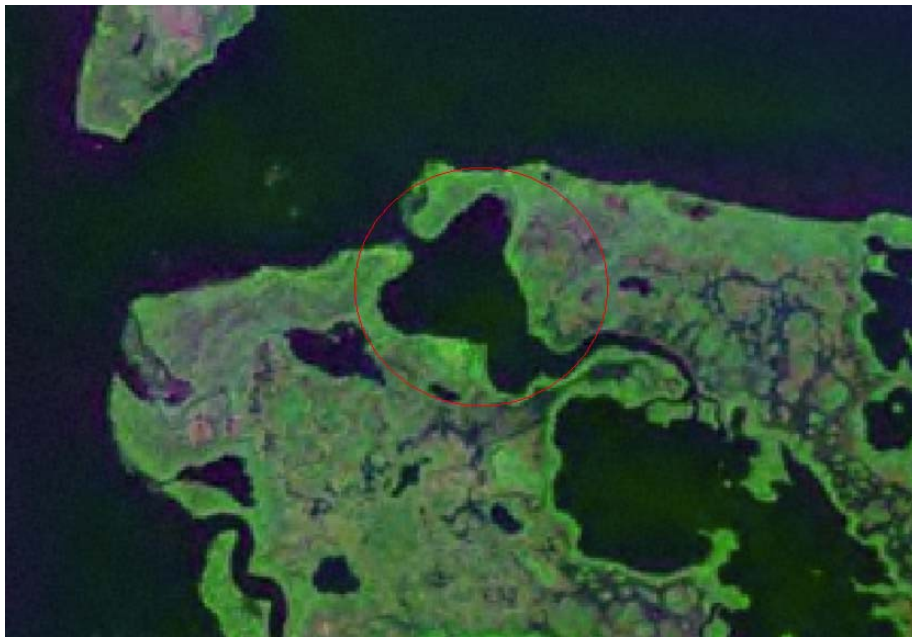


Imagen 1 Fuente: Digital Atlas of Central América. Versión 2.0, CD No.2 (verano 1999)



Imagen 1. Fuente: Hoja cartográfica # 3362-II

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 1.88km², no se encontró datos de profundidad ni calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

No se encontró referencia si pescan en esta laguna.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Las especies hidrobiológicas son las reportadas por pescadores para la laguna de Tansin y por su cercanía y similares características sirven de referencia, y quedan sujetas a confirmación.

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus sp</i>	Róbalo	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis spp</i>	Guapote	X	
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>No identificado</i>	Bagre		X
Crustáceos			
<i>NSER</i>			
Moluscos			
<i>NSER</i>			

Fuente de los nombres comunes: John Reyes, Juan Pompilio Reyes y Pervis Federick, 2004.

Infraestructura pesquera

No existe

Mercados Pesqueros

No se encontró referencia.

Usos

No se encontró referencia de algún uso.

Institucionalidad:

No existe realmente una institución con presencia en este cuerpo de agua.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

No existen comunidades en los alrededores del CAC.

Datos ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical. Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las más lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencia.

LAGUNA SIN NOMBRE (TAN-6)

Información General de Identificación

La Laguna sin nombre oficial TAN-6 (Código asignado para fines del inventario) se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC, está ubicada al este de Honduras, en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Puerto Lempira, esta localizada en las coordenadas 15° 22'16" Latitud Norte 84°00'01" Longitud Oeste



Foto 1. Vista aérea de la Laguna Tan 6. (Tomada por Pablo Rico, PREPAC).

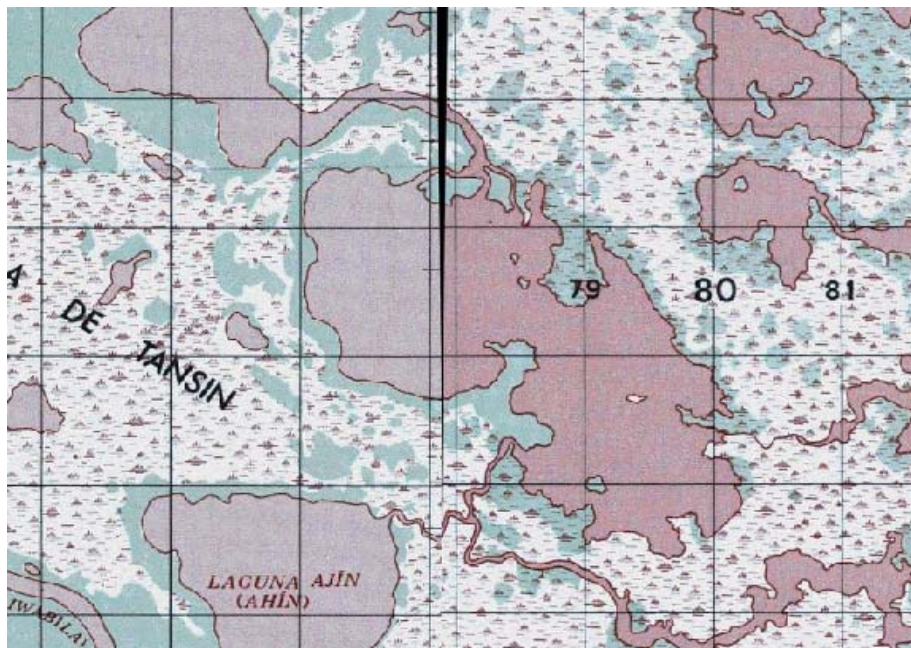


Figura 1. Fuente: Hoja cartográfica # 3362 II y 3462-III

Datos Físicos:

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 5.10km², no se encontró datos de profundidad ni calidad de agua, se encuentra rodeado por tierras pantanosas y bosque.

Pesca:

No se encontró referencia si pescan en esta laguna.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Las especies hidrobiológicas son las reportadas por pescadores para la laguna de Tansin y por su cercanía y similitud de características pueden servir de referencia, y quedan sujetas a confirmación.

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus sp</i>	Róbalo	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis spp</i>	Guapote	X	
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>No identificado</i>	Bagre		X
Crustáceos			
<i>NSER</i>			
Moluscos			
<i>NSER</i>			

Fuente de los nombres comunes: John Reyes, Juan Pompilio Reyes y Pervis Federick, 2004.

Infraestructura pesquera

No existe

Mercados Pesqueros

No se encontró referencia.

Usos

No se encontró referencia de algún uso.

Institucionalidad:

No existe realmente una institución con presencia en este cuerpo de agua.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

No existen comunidades en los alrededores del CAC.

Datos ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical. Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencia.

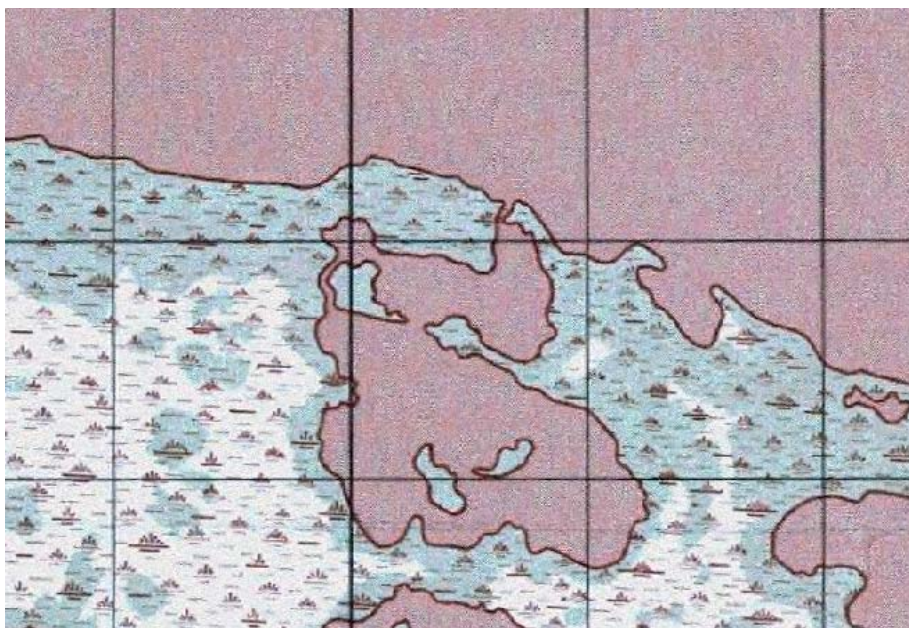
LAGUNA SIN NOMBRE (TAN-7)

Información General de Identificación

La Laguna sin nombre oficial TAN-7 (Código asignado para fines del inventario) se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC, está ubicada al este de Honduras, en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Puerto Lempira, esta localizada en las coordenadas 15°23'13" Latitud Norte 83°58'31" Longitud Oeste



Foto 1. Vista aérea TAN 7. Tomada por Pablo Rico, PREPAC.



Mapa 1. Fuente: Hoja cartográfica # 3462-III

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 1.20km², no se encontró datos de profundidad ni calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

No se encontró referencia si pescan en esta laguna.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Las especies hidrobiológicas son las reportadas por pescadores para la laguna de Tansin y por su cercanía pueden servir de referencia, y quedan sujetas a confirmación.

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus sp</i>	Róbalo	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote	X	
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>No identificado</i>	Bagre		X
Crustáceos			
<i>NSER</i>			
Moluscos			
<i>NSER</i>			

Fuente de los nombres comunes: John Reyes, Juan Pompilio Reyes y Pervis Federick, 2004.

Infraestructura pesquera

No existe

Mercados Pesqueros

No se encontró referencia.

Usos

No se encontró referencia de algún uso.

Institucionalidad:

No existe realmente una institución con presencia en este cuerpo de agua.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

No existen comunidades en los alrededores

Datos ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical. Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencia.

LAGUNA SIN NOMBRE (TAN-8)

Información General de Identificación

La Laguna sin nombre oficial TAN-8 (Código asignado para fines del inventario) se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC, que está ubicada al este de Honduras, en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Puerto Lempira, esta localizada en las coordenadas 15°22'50" Latitud Norte 83°57'24" Longitud Oeste



Foto 1. Vista aérea Laguna sin nombre Tan 8. Tomada por Pablo Rico, PREPAC.

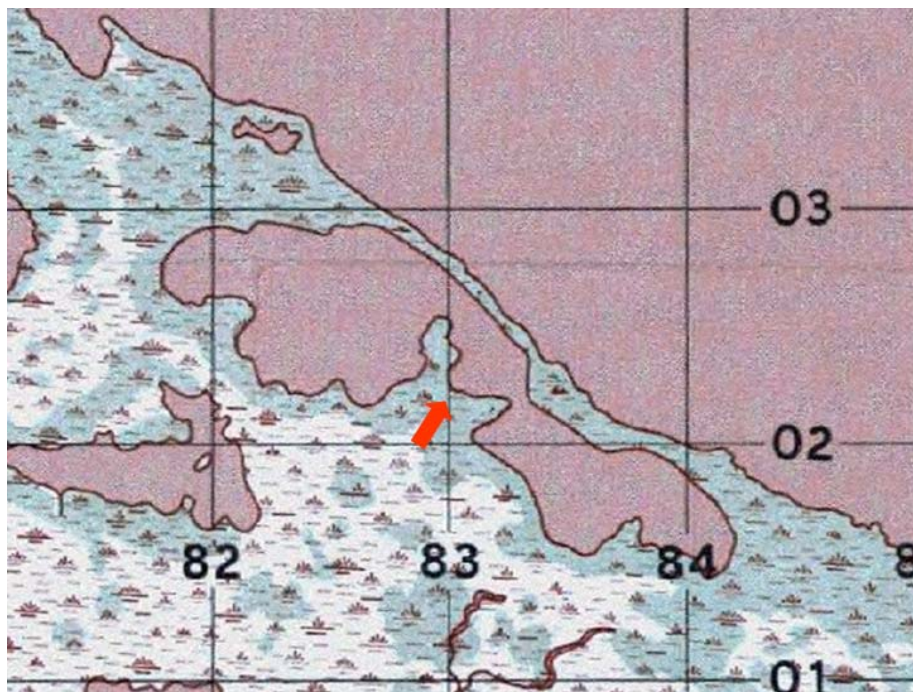


Figura 1. Fuente: Hoja cartográfica # 3462-III

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 1.11km², no se encontró datos de profundidad ni calidad de agua.

Pesca y Acuicultura:

No se encontró referencia si pescan en esta laguna.

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Las especies hidrobiológicas son las reportadas por pescadores para la laguna de Tansin y por su cercanía pueden servir de referencia, y quedan sujetas a confirmación.

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Sí	No
<i>Centropomus sp</i>	Róbalo	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote	X	
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>No identificado</i>	Bagre		X
Crustáceos			
<i>NSER</i>			
Moluscos			
<i>NSER</i>			

Fuente de los nombres comunes: John Reyes, Juan Pompilio Reyes y Pervis Federick, 2004.

Infraestructura pesquera

No existe

Mercados Pesqueros

No se encontró referencia.

Usos

No se encontró referencia de algún uso.

Institucionalidad:

No existe una institución con presencia en este cuerpo de agua.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e

indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990, se basa en la facultad de las municipalidades para recaudar sus propios recursos e invertirlos en beneficios del municipio, con atención especial en la preservación del medio ambiente.

Datos socioeconómicos

No existen comunidades en los alrededores del CAC.

Datos ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical. Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se encontró referencia.

LAGUNA SIRPI O SIRPE

Información general de identificación

El nombre oficial y autóctono es Laguna Sirpi o Sirpe, se desconoce su significado. Según glosario de términos del PREPAC, se clasifica como laguna, no posee conexión directa con el mar y se comunica a través de un canal con la Laguna de Cauquira. Se encuentra localizada en el Municipio de Puerto Lempira, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 17' 03''$ latitud norte; y $83^{\circ} 32' 06''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la Laguna Sirpi. Tomada por Osmán Zúniga, PREPAC.

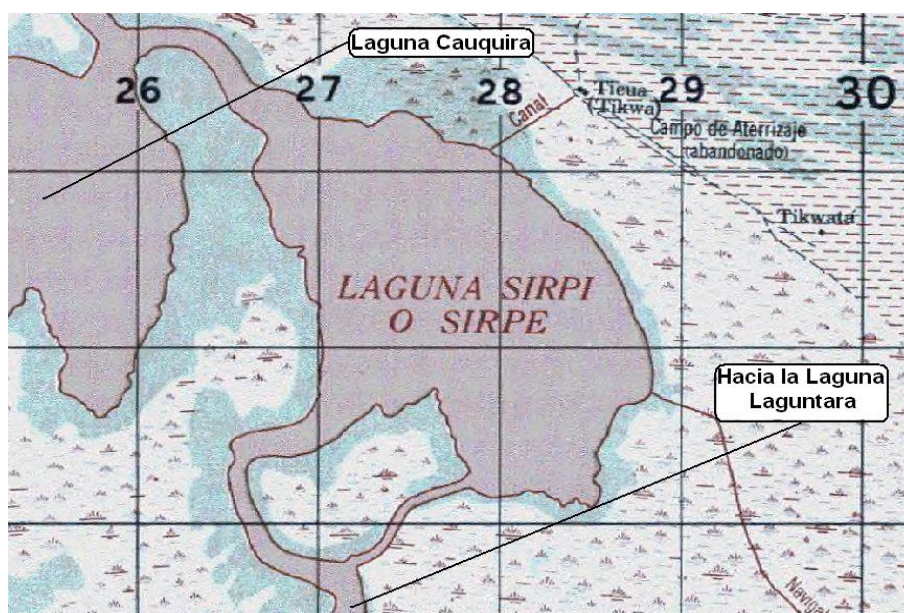


Figura 1: Hoja Cartográfica No 3461 | procesada por: P. Rico

Datos Físicos

La Laguna Sirpi o Sirpe tiene 3.86km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

El Grupo de Voluntariado Civil reporta pesca en la laguna pero no da detalles de comunidades pesqueras sin embargo el CAC se encuentra aledaño a la comunidad de Cauquira pero no se tiene referencia de datos de pesca.

Acuicultura

No se tiene referencia de ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	x	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		x
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		x
<i>Anchoviella sp.</i>	Anchoa		x
<i>Arius sp.</i>	Chunte	x	
<i>Belonesox belizanus</i>	Poecilia		x
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Bagre de río		x
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	x	
<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	x	
<i>Centropomus ensiferus</i>	Robalito	x	
<i>Oligoplites palometa</i>	Pez cuero		x
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	x	
<i>Eucinostomus sp.</i>	Caguacha	x	
<i>Pomadasys crocro</i>	Roncador		x
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	x	
<i>Parachromis sp</i>	Guapote verdadero	x	
<i>Parachromis managuense</i>	Guapote	x	
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		x
<i>Astatherus longimanus</i>	Congo		x

<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	x	
<i>Archosargus probatocephalus</i>	Sisuco		x
Crustáceos			
	NSER	X	
Moluscos			
	NSER		

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para sistema lagunar de Caratasca, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

El único uso del CAC que se tenga referencia es la pesca.

Institucionalidad

No existen instituciones con presencia en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, Ley de Pesca No 154 publicada el 9 de junio de 1959 y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) el total de habitantes en la comunidad de Cauquira es la más próxima a la laguna, es de aprox. 2,199 habitantes donde el 47 % son hombres y el 53 % son mujeres.

Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

La comunidad de Cauquira cuenta con energía eléctrica, Centro de Salud y Escuela Primaria.

- **Componente de Género**

No se encontró referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

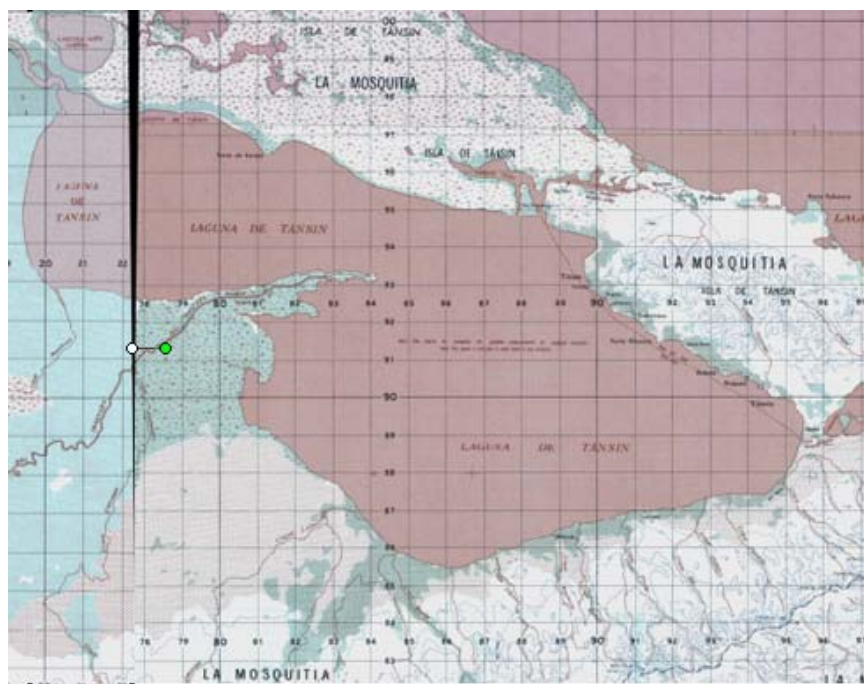
LAGUNA DE TANSIN

Información General de Identificación

Tansin es una laguna de agua dulce parte del Sistema Lagunar de Caratasca, ubicada al este de Honduras, en el departamento de Gracias a Dios, región conocida como La Mosquitia, específicamente en el municipio de Puerto Lempira, localizada en las coordenadas $15^{\circ} 16' 52''$ N y $83^{\circ} 55' 57''$ O .



Foto 1. Niños en cayuco en la Laguna de Tansin. O. Zúniga, PREPAC.



Mapa 1. Laguna de Tansin,.Hojas cartográfica 3461 IV Puerto Lempira, Escala 1:50,000.

Datos Físicos :

Este cuerpo de agua posee un espejo de aproximadamente 112 km², no se encontró alguna referencia sobre la profundidad del mismo ni datos de calidad de agua. El principal afluente de esta laguna es el Río Ibantara o Mocerón con más de 12 quebradas o riachuelos.

Pesca:

La comunidad de Tansin esta constituida por una serie de caseríos ubicados entre las coordenadas 15° 16' 18" N, 83° 50' 42" O y 15° 17' 50" N, 83° 53' 19" O , aquí se encuentran 28 pescadores que utilizan unas 22 redes agalleras en la laguna, de la que extraen aproximadamente 17,419Kg en un período de 5 meses al año, ya que al igual que en Caratasca, la pesca se realiza principalmente en los meses previos a la Semana Santa, a partir de octubre o noviembre hasta febrero, para suplir la demanda de pescado seco- salado. Reyes P. y Federico P.

Los pescadores utilizan 14 cayucos para la pesca, generalmente faena el dueño de las redes y uno o dos ayudantes dependiendo del número de redes. Se reportó pesca con línea de mano (anzuelo) pero es difícil hacer un estimado de el número de personas Reyes J. (com. personal).

El resto del año la principal actividad es la agricultura, muchos de los pescadores y sus familias se mudan a las riveras del Río Ibantara mejor conocido como Mocerón, donde establecen campamentos, aquí la pesca se vuelve de subsistencia y es realizada con anzuelo por las mujeres y niños Samuel M.(com. personal).

Acuicultura:

No se realizan actividades acuícolas en este CAC.

Especies hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Centropomus sp</i>	Róbalo	X	
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Parachromis spp</i>	Guapote	X	
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina		X
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
<i>No identificado</i>	Bagre		X
Crustáceos			
<i>NSER</i>			
Moluscos			
<i>NSER</i>			

Fuente de los nombres comunes: John Reyes, Juan Pompilio Reyes y Pervis Federick, 2004

Infraestructura pesquera



Foto 2 Cayucos en la comunidad de Tansin

En esta comunidad no existen muelles ni desembarcaderos con infraestructura, el atraco de los cayucos y desembarco del producto se realiza en pequeñas playas a lo largo de la comunidad.

Estos sitios de desembarque no tienen acceso a ningún tipo de servicio, todo el proceso de eviscerado se realiza en la playa.

Mercados Pesqueros

Algunos pescadores de Tansin venden el pescado seco-salado en Palkaka y otros lo llevan directamente a Puerto Lempira, la venta se realiza al mayoreo, transportándose a través de los canales que comunican este CAC con la Laguna de Caratasca, las especies preferidas para secar y salar son el róbalo (*Centropomus spp*) y el sábalo (*Megalops atlanticus*). La venta de pescado fresco se realiza dentro de la misma comunidad, generalmente al detalle, con especies como caguacha (*Eugerres plumieri*), machaca (*Vieja maculicauda*), guapote (*Cichlasoma sp*), dormilón (*Gobiomorus dormitor*) y recientemente tilapia (*Oreochromis sp*).

Usos

Este cuerpo de agua, sirve como ruta de comunicación entre las comunidades y el resto del sistema lagunar, también como fuente de ingresos y alimentos a través de la pesca, también es visitada por algunos turistas atraídos por la pesca deportiva que ofrece un proyecto ecoturístico ubicado en la comunidad de Mistruk, en la orilla sur de la laguna, pero la afluencia es muy poca ya que no existe suficiente promoción.

Institucionalidad:

No existe realmente una institución con presencia en este cuerpo de agua.

Legislaciones y normativas vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993, se refiere a la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales del país por lo que le confiere al gobierno incentivar la creación de áreas naturales.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971, que busca Lograr y perpetuar los máximos beneficios directos e indirectos que puedan derivarse para la nación de la flora, fauna y agua y suelos existentes en las áreas forestales.

Ley de Pesca No 154 publicada la Gaceta No el 9 de junio de 1959 cuyo objetivo es el de conservar y propagar la fauna fluvial, lacustre y marítima del país, así como el aprovechamiento, comercialización e industrialización de la normativa pesquera.

Datos socioeconómicos

Según el Instituto Nacional de Estadística INE la comunidad de Tansin cuenta con 1,053 habitantes con una relación de género de 48.66 % hombres y 51.34 % mujeres y en la comunidad de Mistruk habitan 446 habitantes donde el 48.43% son hombres y 51.57 %.

Es difícil estimar un ingreso promedio para los pobladores de la zona así que el INE ha estimado uno para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual.



Foto 3 Mujeres en actividades domésticas
Comunidad de Tansin.

Los servicios públicos en las comunidades de la Laguna de Tansin son prácticamente nulos, carecen de luz eléctrica, agua potable, alcantarillado sanitario, teléfono entre otros, sin embargo encontramos escuelas primarias en ambas comunidades. Únicamente se encontró referencia del Patronato de Kokota como grupo organizado, aunque carece de personería

Las mujeres se encargan de la casa, pero también participan en el secado y salado de los peces, en la época cuando se dedican a la agricultura ayudan a complementar la dieta, pescando con anzuelo en el río.

Datos ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura del río Ibantara. Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino. Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los

meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

En Tansin existen zonas de *Typha angustifolia*, la cual crece desde el fondo hacia la superficie y según los pobladores representa un problema para las embarcaciones con motor ya que esta planta se enreda en las propelas.

No se encontró algún estudio que tuviera datos sobre contaminantes en esta laguna.

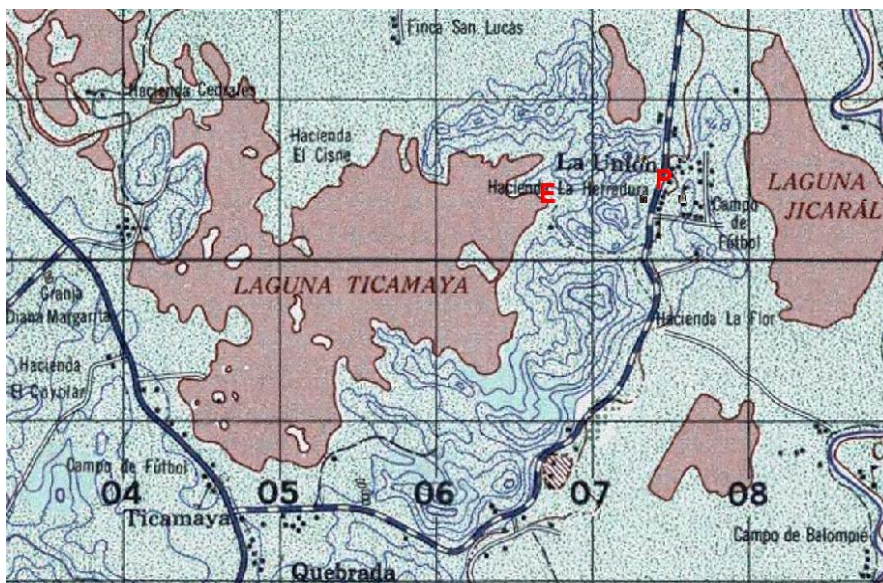
LAGUNA DE TICAMAYA

Información General de Identificación.

La Laguna de Ticamaya, en base al glosario de términos del PREPAC, se clasifica como laguna; según Cárdenas P (com. personal), el nombre del cuerpo de agua se origina del nombre de un cacique maya de la época de la pre-conquista. El cuerpo de agua se localiza en el departamento de Cortés, pertenece al municipio de Choloma. La laguna está ubicada en las coordenadas $15^{\circ}33'21.2262''$ latitud norte; y $87^{\circ}52'54.6399''$ longitud oeste. Asimismo está localizada a 23.5Km al noreste de la ciudad de San Pedro Sula y a 10Km de Choloma; para llegar al cuerpo de agua se hace necesario recorrer una carretera de tierra de aproximadamente 18.81Km desde Choloma a una distancia de 24.17Km desde Baracoa.



Foto 1. . Pescador lanzando una atarraya Fuente: Equipo Técnico PREPAC



Mapa1. Hoja Cartográfica Choloma No.2662 IV. **Leyenda:** E: punto de llegada de pescadores embarcadero", P: portón de entrada.



Imagen 1. Foto satelital Choloma, Cortés. Fuente: Digital Atlas Of Central America, CD No.2. En/99.

Datos Físicos.

La Laguna de Ticamaya cuenta con un espejo de agua de aproximadamente 3.17Km² (317Ha). Según Cárdenas P (com. personal), no se tiene referencia de la profundidad promedio pero se sabe que la máxima es de 5m. Este cuerpo de agua se ubica en una zona montañosa con una altura máxima de 96 msnm, y con un espejo de agua que está a una elevación de 28msnm.

Los propietarios de tierras de los alrededores son dueños de aproximadamente 9Km² de terrenos aledaños a la laguna donde el 80% está en zonas boscosas, el 40% cuenta con cierto grado de deforestación. Las posesiones oscilan entre las 0.04 a 128Ha de terreno, donde 12 terratenientes cuentan con las zonas de mayor potencial para el desarrollo de zonas turísticas. Con respecto al área de la cuenca y de tierras fluctuantes no se tiene referencia.

La UMA/Choloma (2004), presentó algunos datos de calidad de agua producto del Plan de Manejo de la Laguna de Ticamaya, los cuales se detallan a continuación:

Dureza Total	Cloro (CL) mg/l	Turbidez	Oxígeno Disuelto mg/l	DQO (mg/l)	DBO mg/l	pH	Nitrógeno N-NH ₃ (mg/l)
NR	58.44	NR	3.32	172.5	6.00	NR	0.546

NR: no se encontró referencia.

Con respecto a la contaminación orgánica, la UMA/Choloma reporta los siguientes valores encontrados en la laguna:

- Coliformes fecales (UFC/100ml): 132.5.
- Coliformes totales (UFC/100ml): 32.5.

Pesca.

Según Cárdenas P (com. personal), los datos de campo por el equipo de PREPAC, en la Laguna de Ticamaya los pescadores provienen principalmente de cuatro comunidades:

- **La comunidad de Flor del Valle** está ubicada en las coordenadas 15° 32'18" Latitud Norte y 87°52'29" Longitud Oeste, las personas que faenan son aproximadamente 12 pescadores, de cuales 8 utilizan anzuelo (línea de mano, 1,587Kg/año) y 4 utilizan atarraya (4,311Kg/año). La producción pesquera anual es de aproximadamente 8,622Kg.
- **La comunidad de Monterrey** está ubicada en las coordenadas 15° 35'19" Latitud Norte y 87°52'51" Longitud Oeste, las personas que faenan son aproximadamente 25 pescadores, de cuales 16 utilizan anzuelo (línea de mano, 3,174Kg/año) y 9 utilizan atarraya (8,622Kg/año). La producción pesquera anual es de aproximadamente 11,796Kg.
- **La comunidad de Ticamaya** (muy importante) está ubicada en las coordenadas 15° 32'34" Latitud Norte y 87°53'20" Longitud Oeste, las personas que faenan son aproximadamente 38 pescadores, de cuales 25 utilizan anzuelo (línea de mano, 4,761Kg/año) y 13 utilizan atarraya (12,933Kg/año). La producción pesquera anual es de aproximadamente 17,694Kg.
- **La comunidad de La Unión** está ubicada en las coordenadas 15° 33'40" Latitud Norte y 87°51'46" Longitud Oeste, las personas que faenan son aproximadamente 50 pescadores, de cuales 32 utilizan anzuelo (línea de mano, 6,349Kg/año) y 11 utilizan atarraya (17,244Kg/año). La producción pesquera anual es de aproximadamente 23,593Kg.

La pesca fue estimada en base aproximadamente a 125 pescadores registrados por la DIGESPCA (2004), pero no se tiene referencia de la cantidad de cayucos o lanchas utilizadas para faenar en la laguna. Los pescadores que faenan en la laguna con anzuelo de línea de mano es de aproximadamente 88 personas y con atarraya 37; La UMA/Choloma no permite pesca comercial y por lo tanto prohíbe el uso de redes agalleras.

Acuicultura.

Según la UMA/Choloma, en este cuerpo de agua no hay ninguna actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Según la Municipalidad de Choloma a través de su UMA (2004), las especies que generalmente son pescadas o que han sido reportadas en la laguna, son las siguientes:

Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Sí	No
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote tigre	X	
<i>Oreochromis nilotica</i>	Tilapia	X	
<i>Oreochromis sp.</i>	Tilapia	X	
<i>Ictalurus punctatus</i>	Chunte o bagre	X	
No identificado	Sardina boca colorada	X	
No identificado	Chancha	X	
No identificado	Burrito	X	
Moluscos			
No identificado	Almeja		X

Infraestructura Pesquera.

En la laguna no hay infraestructura pesquera pero si existen sitios utilizados por los pescadores para alojar sus lanchas o cayucos, pero no se tiene referencia del número ni en las condiciones que se encuentran (Ing. Pablo Cárdenas. 2004).

Mercados Pesqueros.

No existen mercados, ya que no se permite la pesca comercial (Cárdenas Pablo, 2004).

Usos.

La laguna es utilizada para la pesca artesanal de subsistencia y pesca deportiva, como también es un centro turístico visitada principalmente por personas provenientes de la ciudad de San Pedro Sula, pero no se tiene referencia del número de visitantes por año (UMA/Choloma, 2004).

Institucionales.

En la Laguna de Ticamaya, la Municipalidad de Choloma por medio de su Unidad de Medio Ambiente, es la única entidad con presencia institucional, regulando la pesca y trabajando con las comunidades aledañas. Los terrenos aledaños a la laguna, son de carácter privado y conservan su dominio pleno; pero la mayoría de los dueños apoya las iniciativas llevadas a cabo en el cuerpo de agua por la UMA/Choloma, y están continuamente informados de las actividades (Cárdenas P., 2004).

Por otro lado, la Fundación Ticamaya en sus inicios fue concebido por un grupo de empresarios y personas de la zona, las cuales fueron reunidas por la 105 Brigada del Ejercito (SPS) para realizar actividades de limpieza en la laguna, la que entonces se encontraba cubierta de lechuga acuática (*Pistia spp*). Con el objetivo de crear una zona turística y aprovechar los recursos naturales del cuerpo de agua. Después de 9 años de ejecución de labores de limpieza, a comienzos del año 2003 fue traspasada a la Municipalidad de Choloma (UMA/Choloma, 2003).

También la UMA/Choloma tiene estipulado comenzar el Proyecto de Restauración Ecológica y de Desarrollo Ecoturística de La Laguna Ticamaya, por lo que ha generado un plan de trabajo que está pendiente de aprobación y por ende su financiamiento.

Legislaciones y Normativas Vigentes.

En la Laguna de Ticamaya aplican las siguientes leyes: la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Ambientales (No.104-94, 9/Jun/93), que se preocupa por la protección ambiental y la conservación de fauna y flora; La Ley de Pesca (No.154-59, 9/Jun/59), con el fin de regular y controlar los recursos pesqueros; la Ley de Turismo (No.103-90, 11/1971, La Gaceta No.14916) que es fomentada y dirigida por el Instituto Hondureño del Turismo (ITH) tratando de explotar los recursos ecológicos del país; La Ley Forestal (No.85, 13/Dic/71, La Gaceta No.17413), con la función de lograr y perpetuar los máximos beneficios de los recursos forestales existentes, y la Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90), por la jurisdicción política de la municipalidad.

Datos Socioeconómicos.

Cerca del cuerpo de agua se encuentran 4 comunidades que son las que más ejercen influencia en la laguna, las cuales son:

- **La comunidad de Flor del Valle:** que cuenta con aproximadamente 456 habitantes, y con una relación de género de hombres del 54% y de mujeres del 46% (INE, 2001).
- **La comunidad de Monterrey:** que cuenta con aproximadamente 2,014 habitantes, y con una relación de género de hombres del 48% y de mujeres del 52% (INE, 2001).
- **La comunidad de Ticamaya:** que cuenta con aproximadamente 1,549 habitantes, y con una relación de género de hombres del 50% y de mujeres del 50% (INE, 2001).
- **La comunidad de Unión:** que cuenta con aproximadamente 244 habitantes, y con una relación de género de hombres del 52% y de mujeres del 48% (INE, 2001).

En resumen la población total de las comunidades haciende a 4,263 habitantes que influyen directamente o indirectamente en el cuerpo de agua: y cuentan con relación de género global de 51.33% de hombres y de 48.67% de mujeres.

La comunidad de Ticamaya está ubicada en el costado suroeste del cuerpo de agua, sus condiciones sociales son típicas de un sector rural deprimido, donde su economía se basa principalmente en la agricultura y la ganadería extensiva a pequeña escala (UMA/Choloma, 2004). Dentro de la comunidad se encuentra una escuela de educación primaria, en la que asisten aproximadamente 60 niños. Las otras tres comunidades cuentan en su mayor parte con fluido eléctrico, centros de asistencia médica y educación primaria.

Considerando las estadísticas nacionales, se estima que el Ingreso promedio de Honduras es de Lps. 2,699.00 (\$ 145.00/mensual), Lps. 3,775 (\$203.39) en la zona urbana y en la zona rural de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual) (INE, 2001). Todas las comunidades citadas anteriormente se encuentran en zona rural, pero algunos pobladores laboran en la ciudad de San Pedro Sula, Choloma y el Progreso, por lo que sus ingresos pueden ser mayores que los promediados.

En la zona de la laguna se encuentra organizado un Patronato en la comunidad de Ticamaya, y una Asociación de Pescadores que está formada por todos los pescadores de la laguna. La Municipalidad de Choloma junto a la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA/SAG), ha dado capacitaciones a las mujeres de la zona aledaña a la laguna, en cuanto a la preparación de los productos pesqueros obtenidos como resultado de la faena en el cuerpo de agua (UMA/Choloma, 2003).

Datos Ambientales.

El clima de la zona es tropical caracterizándose por dos estaciones bien marcadas en el año, que son: lluviosa (Junio-Septiembre) y seca (Marzo-Abril). Se reportan precipitaciones promedio anuales de aproximadamente 1200mm, y temperaturas promedio que varían de los 24°C (Diciembre a Enero) hasta los 28°C (Mayo a Junio). Los vientos predominantes se dirigen generalmente de norte a sur (UMA/Choloma, 2004).

Problemas.

La laguna cuenta con los siguientes problemas según el Cárdenas P (com. personal) y considerando las observaciones de campo del equipo PREPAC:

- **Eutroficación:** debido principalmente a la incorporación de nutrientes por el lavado de los suelos (sedimentación) deforestación del sector; y la introducción de contaminantes externos como la gallinaza (polleras) y el uso de suelos con fines agrícolas. También cabe agregar, que existe significativa contaminación debida a la acumulación de desechos (basura, sólidos), vertidos de detergentes y cloro por el lavado de ropa de la población aledaña.
- **Deforestación:** se extrae fuerte cantidad de leña que es usada para la preparación de alimentos, y también otra parte es extraída con fines comerciales.
- **Pesca intensiva:** el principal daño es hecho por la utilización de trasmallo en la laguna
- Después del año 2003, gracias al trabajo hecho por la Fundación Ticamaya la lechuga acuática (*Pistia spp*) ya no es un problema significativo, porque actualmente sólo cubre aproximadamente el 1% del espejo de agua de la laguna (Cárdenas, 2004).

LAGUNA TILBALACAN O GUASCURAYA

Información general de identificación

El nombre oficial es Laguna Tilbalacan o Guascuraya, su nombre autóctono es Tilbalacan / Kuaskuraya y su significado en lengua Miskita es Vuelta del Danto (Tilba: Danto y Lakan: Vuelta), y Carbón (Kuasku: Carbon y Raya: Nuevo) Cabrera W. (com. personal). Se encuentra localizada en el Municipio de Ahuás, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 30' 43''$ latitud norte; y $84^{\circ} 11' 43''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista área Laguna de Tilbalacan Tomada por Pablo Rico, PREPAC.

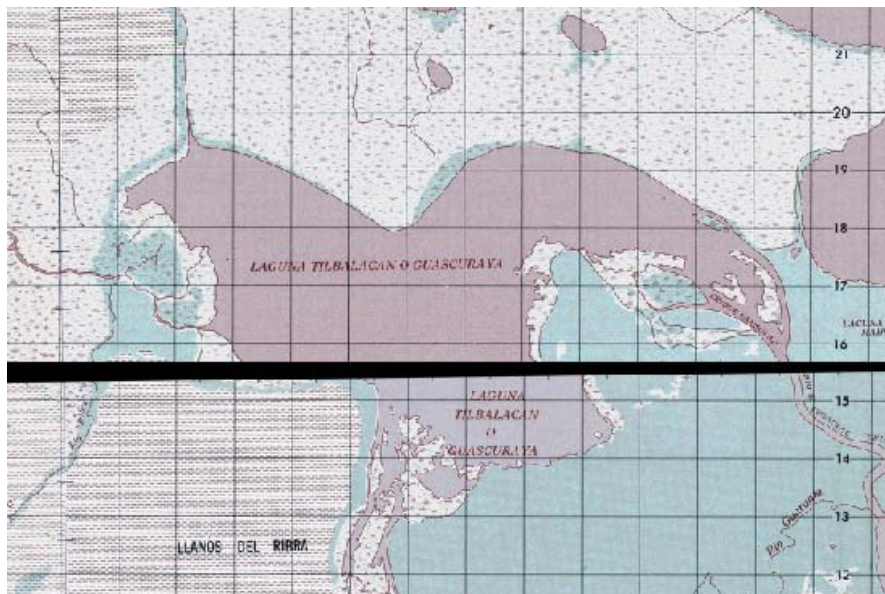


Figura 1: Hoja Cartográfica No 3362 I y 3362 II.

Datos Físicos

La Laguna Tilbalacan o Guascuraya tiene 30.55 km² de espejo de agua, no se tiene referencia de la profundidad promedio ni de otros datos físicos.

Pesca y Acuicultura

No se tiene referencia de comunidades pesqueras solo se reporto que existe pesca deportiva en pequeña escala provenientes de la comunidad de Auratá, municipio de Pto. Lempira.

Acuicultura

No se tiene referencia de ningún proyecto acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Cuadro 1. Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE			

<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
MEGALOPIDAE			
<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo	X	
ANGUILLI DAE			
<i>Anguilla rostrata</i>	Anguila		X
CLUPEIDAE			
<i>Harengula spp.</i>	Sardina		X
<i>Lile spp.</i>	Sardina		X
ENGRAULI DAE			
<i>Anchovia clupeioides</i>	Anchoa		X
<i>Lycengraulis spp.</i>	Anchoa		X
ATHERINIDAE			
<i>Atherinella milleri</i>	Sardina		X
BELONIDAE			
<i>Strongylura timucu</i>	NSER		X
CENTROPOMIDAE			

<i>Centropomus parallelus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus pectinatus</i>	Róbalo	X	
<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo	X	
LOBOTIDAE			
<i>Lobotes surinamensis</i>	NSER		X
GERREIDAE			
<i>Eugerres plumieri</i>	Caguacha	X	
<i>Eugerres rhombeus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus argenteus</i>	Caguacha	X	
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	Caguacha	X	
HAEMULIDAE			
<i>Pomadasys crocro</i>	Blanco	NSER	
MUGILIDAE			
<i>Agonostomus monticola</i>	Tepemechín	X	
<i>Joturus pichardi</i>	Cuyamel	X	
<i>Mugil curema</i>	Lisa	X	
<i>Mugil hospes</i>	Lisa	X	
ELEOTRIDAE			
<i>Dormitator maculatus</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris amblyopsis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Eleotris pisonis</i>	Dormilón	NSER	
<i>Evorthodus lyricus</i>	NSER	NSER	
<i>Gobiomorus dormitor</i>	Dormilón	X	
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Nota: El Listado de especies hidrobiológicas son las reportadas para la Biosfera del Río Plátano que es parte de la zona de La Mosquitia, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No existe ninguna infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene ninguna referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia del uso del CAC a excepción de una actividad de pesca deportiva incipiente.

Institucionalidad

No se tiene referencia de las instituciones presentes en el CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, Ley del Instituto Hondureño de Turismo decreto No. 103-93 publicada el 9 de junio de 1993, Ley Forestal No 85 publicada en noviembre de 1971, Ley de Pesca No 154 publicada el 9 de junio de 1959 y la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

No se tiene referencia de datos poblacionales aledaños al CAC.

Se ha estimado el ingreso promedio para la zona rural a nivel nacional, que es de L. 1,448.00 o \$ 78.02/mensual (INE, 2004).

- **Servicios:**

No se tiene referencia de servicios en el CAC

- **Componente de Género**

No se tiene referencia.

Datos Ambientales

De acuerdo al Sistema de Zonas de Vida de Holdridge, el área del CAC se encuentra dentro de zona de vida Bosque Húmedo Tropical transición a Subtropical, conformada por las siguientes comunidades: Bosque inundado por agua dulce, ubicado en la desembocadura de los ríos Ibantara y Warunta; Bosque Latifoliado Tropical de Galería, Manglares, Vegetación de Playa y Pantanos, Vegetación acuática, y la asociación de Llanos y Sabanas de Pino.

Los promedios anuales de la humedad relativa en la zona varían entre los 83 y 86% debido a la presencia de los CAC con un régimen de precipitación que se mantiene entre los 3,000 y 3,200mm anuales, su periodo lluvioso abarca desde junio a noviembre que representa el 70.4% de la lluvia total anual y el 29.6% para el resto del año, se promedian 239.6 días con lluvia, así esta región es una de las lluviosas del país (ECOSERVISA/COHECO.2001).

En esta región predominan los vientos del norte-noreste a una velocidad promedio anual de 14.35 km/h (7.8 nudos) siendo de febrero hasta agosto, los meses con más viento. Las temperaturas durante el año oscilan entre los 22.5 y 30.1°C con un promedio de 27.3°C siendo los meses más cálidos abril, mayo y junio y enero el más fresco (ECOSERVISA/COHECO.2001).

Problemas

No se tiene referencia de algún problema dentro del CAC.

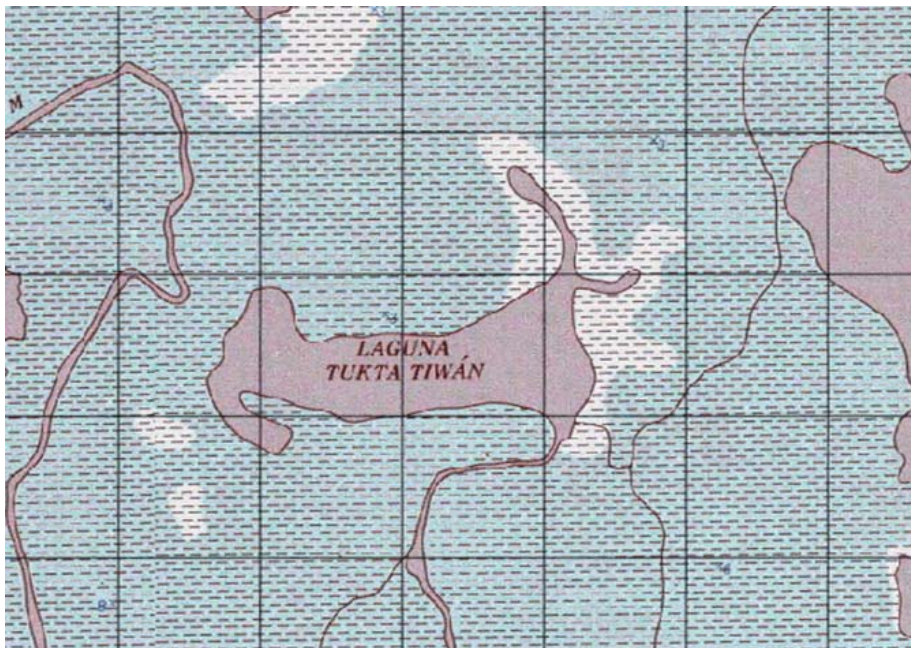
LAGUNA TUKTA TIWAN

Información general de identificación

El Nombre oficial y autóctono es Laguna Tukta Tiwan, se desconoce su significado. Este CAC se clasifica como una laguna, según el glosario de términos del PREPAC, se encuentra localizado en el Municipio de Brus, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 46' 20''$ latitud norte; y $84^{\circ} 25' 23''$ longitud oeste.



Foto 1. Vista aérea de la laguna de Tukta tiwan Tomada por B. Aspra, 2004



Mapa 1: Hoja Cartográfica # 3362-IV

Datos Físicos

La Laguna Tukta Tiwan tiene 1.93 km² de espejo de agua, se desconoce los datos de profundidad y otros datos físicos.

Pesca

No se pesca en esta laguna.

Acuicultura

No existen proyectos acuícola en el CAC.

Especies Hidrobiológicas

Especies hidrobiológicas presentes en el cuerpo de agua

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			

<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
Crustáceos			
	NSER		
Moluscos			
	NSER		

Nota: Las especies hidrobiológicas son las reportadas para los sistemas dulceacuícolas de la Biosfera del Río Plátano dentro de la cual se encuentra este CAC, estas especies están sujetas a confirmación.

Infraestructura Pesquera

No se tiene referencia de infraestructura pesquera en el CAC.

Mercados Pesqueros

No se tiene referencia de mercados pesqueros.

Usos

No se tiene referencia de algún uso del CAC.

Institucionalidad

No se tiene referencia de instituciones o proyectos aledaños al CAC.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada el 6 de junio de 1993, la Ley de Municipalidades decreto No. 134-90 publicada el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

- **Población:**

El Municipio de Brus Laguna esta conformado por 12 aldeas y 80 caseríos, entre los que se cuentan la Comunidad de Brus Laguna, los caseríos de Araslaya, El Centro, Twitanta, Klauban y Mokabila. Su población en su mayoría es Miskita y en menor medida esta conformada

por Garífunas, Pech, Tawahkas y ladinos. Se estima que la población de Brus Laguna es de aproximadamente 14,000 con una proporción de 50% igual para mujeres y hombres. (AFE-COHDEFOR el all, 2002)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas el ingreso promedio de esa zona es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual).

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 85% la precipitación es de 3,101 – 3,400mm, y la temperatura ambiental promedio oscilan entre los 27 °C y los 28 °C. (SERNA, 2004),

Problemas

No se tiene referencia de problemas en el CAC.

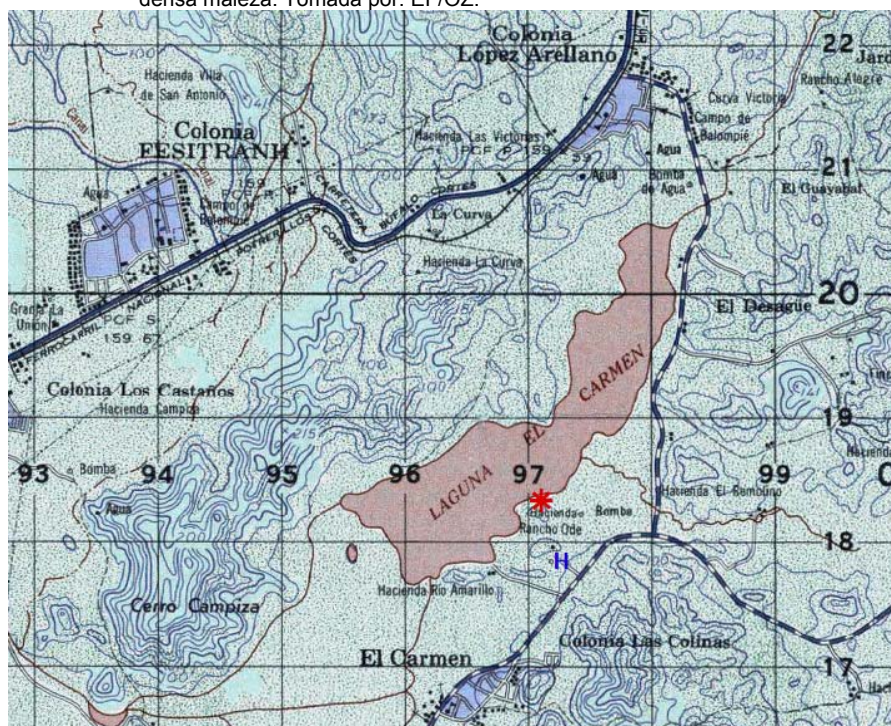
LAGUNA DEL CARMEN

Información General de Identificación

La Laguna del Carmen se clasifica como laguna temporal, según el glosario de términos del PREPAC. Pertenece al departamento de Cortés, en el municipio de San Pedro Sula; específicamente en la parte media del Valle de Sula. Está ubicada entre las coordenadas 15°59'13" y 16°01'21" latitud norte; y 85°52'33" y 85°53'53" longitud oeste, a 10Km al norte de la ciudad de San Pedro Sula, 1.8Km del pueblo El Carmen y 1Km de la Col. López Arellano.



Foto 1. Foto del estado actual de L. del Carmen, estado avanzado de eutroficación y densa maleza. Tomada por: EF/OZ.



Mapa 1. Hoja Cartográfica Choloma No.2662 IV.IGN.1992. Leyenda: H, Rancho Ode; * la orilla del CAC.

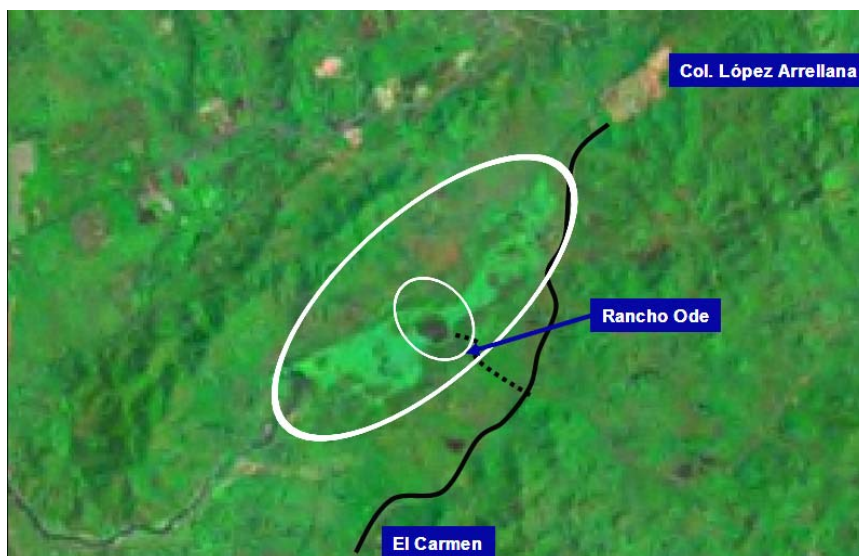


Imagen 1. Foto satelital de la Laguna los Lirios. Fuente: Digital Atlas Of Central America, Enero/99

Datos Físicos.

Ésta laguna temporal alcanza un espejo de agua de 1.8Km². Según Zepeda A (Com. personal), este cuerpo de agua puede alcanzar una profundidad máxima de 2m, pero siempre está encuentra muy cubierta de espesa vegetación. Cabe mencionar que no se tiene referencia de la profundidad promedio, ni tampoco de los datos de calidad de agua.

Pesca.

Según Zepeda A, en las condiciones que se encuentra el cuerpo de agua la pesca es casi nula. Los pobladores aledaños se dedican a otras actividades. Según García L (Com. personal) la Laguna del Carmen, desde hace aproximadamente 25 años, esta cubierta por una densa vegetación (gramíneas y árboles), y antes que estuviera así (1980) llegaban a pescar unas 20 personas.

Acuicultura.

En este cuerpo de agua no hay actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Según el Zepeda A. (Com. personal), las especies que se pueden encontrar en la época de invierno en la laguna son las siguientes:

Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Parachromis sp.</i>	Guapote	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	

Infraestructura Pesquera.

No existe infraestructura pesquera.

Mercados Pesqueros.

No existen mercados.

Usos.

En la laguna no se realiza pesca ni actividad acuícola, sirve de abrevadero para ganado y de otros posibles usos no se tiene referencia, según Zepeda A. (Com. personal).

Institucionales.

No hay presencia en este cuerpo de agua de ninguna institución, proyecto u organización.

Legislaciones y Normativas Vigentes.

Ley General del Ambiente y su reglamento (No.104-94, 9/Jun/93, La Gaceta No. 27083), Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No. 26292).

Datos Socioeconómicos.

Cerca del cuerpo de agua se encuentran tres comunidades que son las que se encuentran más cerca:

- La colonia FESITRANH (15°33'38" latitud norte y 87°59'24" longitud oeste) que cuenta con aproximadamente 25,000 habitantes, y con una relación de género de hombres del 48% y de mujeres del 52% (INE, 2001).
- La colonia López Arellano (15°33'29" latitud norte y 87°57'14" longitud oeste) que cuenta con aproximadamente 15,000 habitantes, y con una relación de género de hombres del 48% y de mujeres del 52% (INE, 2001).
- La colonia Las Colinas (15°31'36" latitud norte y 87°57'51" longitud oeste) en la zona del Carmen que cuenta con aproximadamente 9,000 habitantes, y con una relación de género de hombres del 48% y de mujeres del 52% (INE, 2001).

En resumen la población total de las comunidades asciende a 49,000 habitantes que de lo cuales la mayoría trabaja en la ciudad de San Pedro Sula y Choloma; y cuentan con relación de género global de 48% de hombres y de 52% de mujeres. Estas colonias son producto de invasiones que posteriormente fueron legalizados sus terrenos. Las colonias cuentan con servicio de agua potable, fluido eléctrico, acceso a carretera todo el año, centros de salud y educación primaria.

Considerando las estadísticas nacionales, se estima que el Ingreso promedio de Honduras es de Lps. 2,699.00 (\$ 145.00/mensual), Lps. 3,775 (\$203.39) en la zona urbana y en la zona rural de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual) (INE, 2001).

Datos Ambientales.

Según el Sistema de Información Ambiental (SINIA, 2004), la zona donde se encuentra el cuerpo de agua cuenta con una humedad relativa de 75.78%, una precipitación promedio anual de 1,200mm; y unas temperaturas promedio de 24°C en la época de invierno (Dic-Ene) y en la época de verano de 28°C. (May-Jun).

Problemas.

Según el Zepeda A (Com. personal), el principal problema de la laguna es que se encuentra totalmente cubierta por una densa vegetación y muy seca casi durante todo el año. Actualmente se encuentra cubierta en 5% por lechuga acuática (*Pistia stratiotes*), y en un 95% por gramíneas.

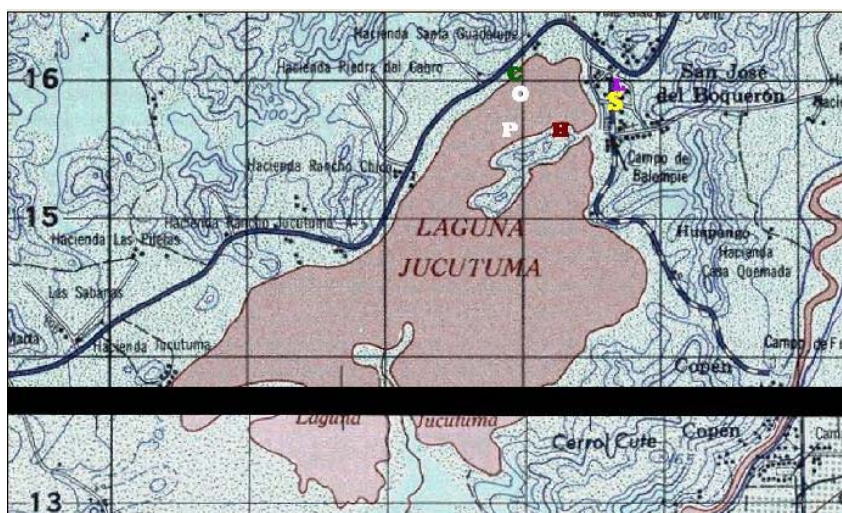
LAGUNA DE JUCUTUMA

Información General de Identificación

La Laguna de Jucutuma se clasifica como laguna temporal, en base al glosario de términos utilizado por el PREPAC; según López O y Castellón A (Com. personal) la laguna se ha venido secando fuertemente desde hace 5 años debido al estado de eutroficación que presenta; también dicen que el nombre de laguna viene de la lengua maya pero que se desconoce su significado. Se encuentra ubicada al este de la ciudad industrial de San Pedro Sula cerca de la comunidad de San José de Boquerón, en el departamento de Cortés; específicamente en la parte media del valle de Sula, entre las coordenadas 15°31'16.81" y 15°29'35" latitud norte; y 87°54'4.29" y 87°54'58" longitud oeste (ver foto, mapa e imagen 1).



Foto 1. Laguna cubierta por lirio acuático, Nov/04.



Mapa 1. Hoja cartográfica de Choloma No.2662 IV. IGN. 1992. **Leyenda:** C: Casa a la orilla con ganado, H: Hacienda (ganado), L: Lic. José Mesa (líder), S: San José del Boquerón, P: punto de ultima pesca, O: orilla proceso Terminal eutroficación.



Imagen 1. Foto satelital, L. de Jucutuma. Fuente: Digital Atlas Of Central America, CD No.2. Enero/99.

Datos Físicos.

La Laguna de Jucutuma alcanza un espejo de agua en invierno de 4.84Km² (484Ha). Según Mesa R (Com. personal), en la época de verano (Febrero-Mayo) se ve muy disminuido su espejo de agua quedándose con del 10-15% (0.484-0.726Km²) de su área original; y en el 2004 ha sido cuando más se ha secado y cubierto de lirio acuático (*Eichhornia crassipes*). El cuerpo de agua tiene una profundidad promedio de aproximadamente 1.5m y una máxima de 3m aproximadamente (en invierno).

Pesca.

San José de Boquerón esta ubicada en las coordenadas 15° 31' 11" Latitud Norte y 87° 54' 17" Longitud Oeste y Según Mesa R (Com. personal), desde hace 4 a 5 años los pescadores de la comunidad han ido bajando la intensidad de la pesca en la laguna, por el alto grado de eutrofización y por la gran disminución de su espejo de agua. Actualmente algunos pobladores sólo van a retirar los peces moribundos entre las plantas acuáticas y el fango de la laguna, principalmente en la época de verano (ver foto 2).



Foto 2. pobladores buscando peces moribundos

Acuicultura.

Según Castellón A (Com. personal), en este cuerpo de agua no hay actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Parachromis sp</i>	Guapote	X	
<i>Oreochromis sp.</i>	Tilapia	X	
<i>Ictalurus sp.</i>	Chunte o bagre		X
Moluscos			
<i>No identificado.</i>	Almejas		X

Fuente: Castellón A y Mesa R. 2004

Infraestructura Pesquera.

No existe infraestructura de este tipo.

Mercados Pesqueros.

Según López O (Com. personal) no existe actualmente comercialización de productos pesqueros.

Usos.

Según Mesa R (Com. personal), la utilizan para pastorear ganado vacuno. Por otro lado, algunos pobladores propietarios de terrenos aledaños están preparando estas tierras principalmente para el cultivo de arroz. Hace aproximadamente 10 años este cuerpo de agua era muy visitado para realizar pesca y también con fines recreativos, principalmente de personas provenientes de San Pedro Sula,

Institucionales.

Los residentes del lugar expresan que ninguna institución u ONG tiene presencia o muestra interés en recuperar este cuerpo de agua.

Legislaciones y Normativas Vigentes.

Ley General del Ambiente y su reglamento (No.104-94, 9/Jun/93), Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90).

Datos Socioeconómicos.

La comunidad de San José de Boquerón cuenta con aproximadamente 1,310 habitantes, y con una relación de género de hombres del 48.85% y de mujeres del 51.15% (INE, 2001). Utilizando las estadísticas de país, el Ingreso promedio de Honduras es de Lps. 2,699.00 (\$ 145.00/mensual), Lps. 3,775 (\$203.39) en la zona urbana y en la zona rural de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual). La mayor parte de la población trabaja en la ciudad de San Pedro Sula en las maquilas manufactureras, oficinas gubernamentales o de servicios.

La comunidad de San José de Boquerón es una zona rural a 13Km de la ciudad de San Pedro Sula y 15Km de ciudad La Lima. La población de todo Jucutuma, se dedica principalmente a la agricultura de subsistencia y a la ganadería extensiva. Dicha comunidad cuenta en su totalidad con

servicio de fluido eléctrico y educación primaria, pero sólo una parte cuenta con servicio de agua potable, acceso a carretera asfaltada, centro de salud y transporte colectivo.

Por otro lado en la comunidad existen las siguientes organizaciones sin referencia de sus miembros: Patronato con personería jurídica, Comité de padres de familia, Comité de Salud y un Comité de limpieza de la laguna (con problemas organizativos). Cabe agregar que el patronato ha hecho gestiones para buscar fondos con el fin de recuperar la Laguna de Jucutuma, sin obtener resultados satisfactorios y ningún tipo de apoyo.

Datos Ambientales.

El clima de la zona es tropical, caracterizándose por dos estaciones en el año que son: lluviosa (Junio-Septiembre) y seca (Marzo-Abril). Cuenta con precipitaciones anuales de aproximadamente 1200 msnm, y temperaturas promedio que varían de los 24°C (Diciembre a Enero) hasta los 28°C (Mayo a Junio). Los vientos generalmente van de norte a sur (UMA/Choloma, 2004).

Problemas

- Según Mesa R (Com. personal), laguna anteriormente tenía dos afluentes que eran el Río Blanco (permanente) y el Río Chamelecón (en sus crecidas), pero el primero que era la principalmente fuente de agua fue desviado con el fin de prevenir inundaciones en la zona. Por lo que la laguna nunca recupera su espejo de agua original.
- La cobertura de lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) que actualmente es de aproximadamente el 100% del espejo de agua, provoca que la pérdida de agua de la laguna por “evapotranspiración” sea mayor, y por otro lado aporta grandes cantidades de materia orgánica que con el tiempo se convierte en fango.



Foto 3. Vista panorámica de cobertura del Lirio Acuático (*Eichhornia crassipes*). Tomada por: Edwin Flores y Osmán Zúniga.

La pérdida de espejo de agua es aprovechada por algunos pobladores dueños de terrenos aledaños al cuerpo de agua, para dedicarlos al pastoreo de ganado vacuno; lo que aumentado el aporte de nutrientes como el daño por pisoteo de los mismos. Con el aporte de nutrientes se agudiza también el crecimiento y perseverancia del lirio acuático.

LAGUNA LAMA

Información General de Identificación

La Laguna Lama , según el glosario de términos del PREPAC, se clasifica como laguna temporal, según Tinoco V (Com. personal), hace 10 años atrás que era una laguna permanente pero después de construir un desagüe hace 8 años la laguna fue perdiendo espejo de agua. Se encuentra ubicada al noreste de la ciudad de Choloma, en el departamento de Cortés, pertenece al municipio de Puerto Cortés, en las coordenadas 15°43'10.84" latitud norte y 87°53'27.34" longitud oeste. También por carretera de tierra está ubicada a 18.81Km de Choloma y 24.17Km de Baracoa.

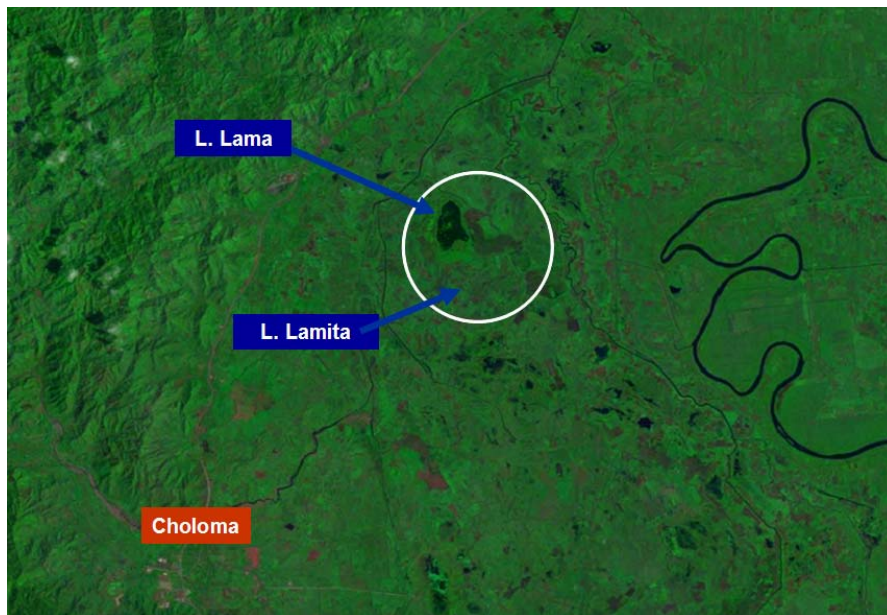
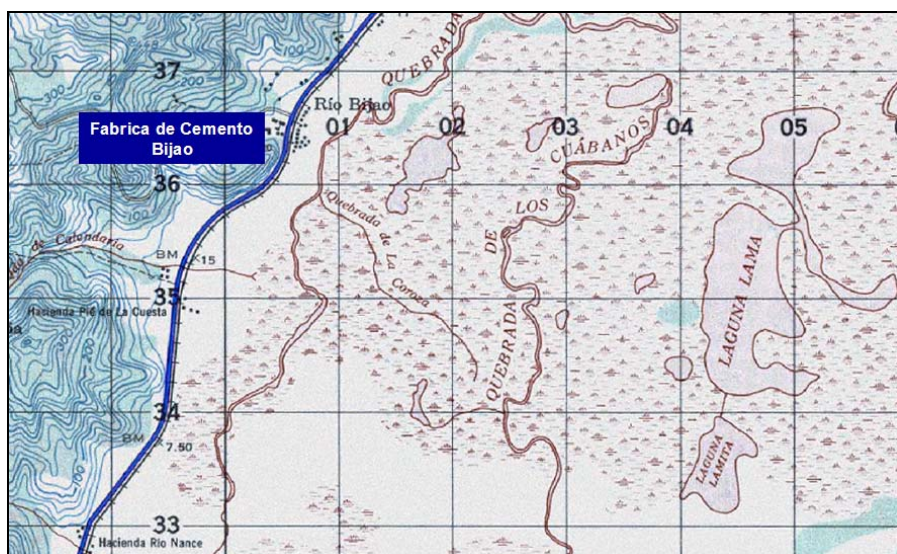


Imagen 1. Foto satelital del conjunto de L. de Lama, Lamita, Choloma, Cortés.
Fuente: Digital Atlas Of Central América, CD No.2. Enero/99.



Mapa 1. Hoja Cartográfica Baracoa No. 2663 III. IGN. 1992.

Datos Físicos.

La Laguna Lama alcanza un espejo de agua en invierno de 1.627Km² (162.7Ha). Según Hernández A (Com. personal), en la época de invierno alcanza una profundidad promedio de 2m (Junio-Noviembre) pero de las profundidades promedio no se tiene referencia. Con respecto a los datos de calidad de agua no se tiene referencia.

Pesca.

Según Tinoco V (Com. personal), en este cuerpo de agua no se realiza pesca.

Acuicultura.

No hay actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Según Hidalgo G (Com. personal), las especies que se pueden encontrar en la época de invierno son las siguientes:

Nombre científico	Nombre común	Interés comercial?	
		Si	No
<i>Parachromis sp.</i>	Guapote	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	

Infraestructura Pesquera.

Según Hernández A (Com. personal), no existe infraestructura pesquera.

Mercados Pesqueros.

No existen mercados.

Institucionales.

No hay presencia en este cuerpo de agua temporal de ninguna institución, proyecto u organización según Hidalgo G (Com. personal).

Legislaciones y Normativas Vigentes.

Ley General Ambiente y su reglamento (No.104-94, 9/Jun/93, La Gaceta No. 27083), Ley de Municipalidades (No.134-90, 7/Nov/90, La Gaceta No. 26292).

Usos.

El área del cuerpo de agua es dedicado principalmente al pastoreo de ganado vacuno en la época de verano, también se siembra maíz muy cerca donde se encuentra la laguneta temporal según Tinoco V (Com. personal).

Datos Socioeconómicos.

La zona donde se encuentra la laguna es despoblada, ya que solo se encuentra una familia de 8 miembros (5 hombres y 3 mujeres, ubicación UTM X: 0406261 Y: 1734782), por lo que se utilizó de referencia la comunidad de Choloma, que está relativamente cerca y es de mayor importancia. La comunidad de Choloma (15° 32'34" Latitud Norte y 87°53'20" Longitud Oeste) cuenta con aproximadamente 1,549

habitantes, y con una relación de género de hombres del 50% y de mujeres del 50% (INE, 2001). Utilizando las estadísticas de país, el Ingreso promedio de Honduras en la zona rural es de Lps. 1,448.00 (\$ 78.02/mensual). Ésta familia de 8 miembros no cuentan con ningún tipo de servicio básico.

Datos Ambientales.

Según el Sistema de Información Ambiental (SINIA, 2004), la precipitación promedio anual oscila entre los 1,101-1400mm, los vientos predominantes son del norte, la humedad relativa oscila entre los 75-78%, y la temperatura promedio está entre los 27 a 28°C.

Problemas.

Este cuerpo de agua temporal cuenta con varios problemas, que detallan a continuación:

- Según Tinoco V (Com. personal), la razón principal para que se haya secado tan rápidamente, es porque en el año 1997 fue construido un canal de drenaje en esta laguna por lo que no puede retener agua en la época de verano, acumula mucha vegetación oportunista como son las gramíneas y algunas leguminosas que aportan materia orgánica.
- Por otro lado el área donde yace los cuerpos de agua, en verano es utilizado para el pastoreo de ganado bovino que aporta materia orgánica y daña considerablemente la condición del suelo.
- Después del huracán Mitch (1998) hubo un gran aporte de sedimento lo que fomentó el estado que la laguna fue temporal en su espejo de agua.

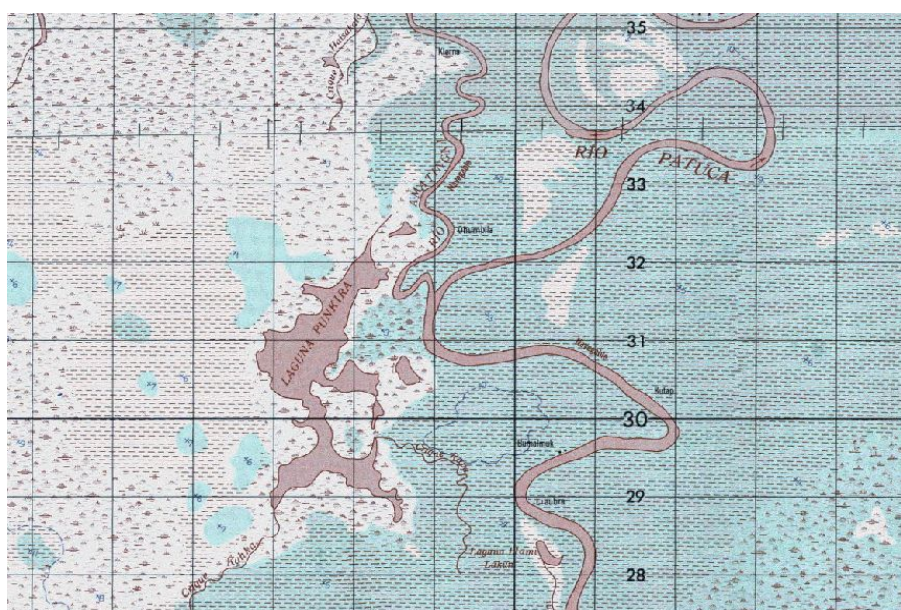
LAGUNA PUNKIRA

Información General de Identificación

El Nombre oficial de la laguna es Punkira y es conocido como Binkmunta que en lengua miskita significa atrás de la champa (Bink: champa, Munta: atrás). Está clasificada como laguna temporal y se encuentra localizada en el Municipio de Brus, Departamento de Gracias a Dios a $15^{\circ} 38' 37''$ latitud norte; y $84^{\circ} 24' 43''$ longitud oeste.



Foto 1: Tomada por Pablo Rico. PREPAC.



Mapa 1. Hoja Cartográfica # 3362-IV

Datos Físicos

La Laguna de Punkira tiene 2.05 km² de espejo de agua y no se tiene referencia de la profundidad ni de ningún otro dato físico

Pesca y Acuicultura

Debido a la distancia, no existe actividad pesquera.

Acuicultura

Hasta el momento no se ha desarrollado en la laguna ningún tipo de actividad acuícola.

Especies Hidrobiológicas

Peces			
Nombre científico	Nombre común	Interés comercial	
		Si	No
CHARACIDAE (3)			
<i>Astyanax aeneus</i>	Sardina plateada		X
<i>Hyphessobrycon tortuguerae</i>	Sardina		X
<i>Roeboides bouchellei</i>	Sardina		X
GYMNOTIDAE (1)			
<i>Gymnotus cylindricus</i>	Anguila		X
MELODIDAE (1)			
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Anguila		X
POECILIIDAE (7)			
<i>Alfaro huberi</i>	Olomina		X
<i>Belonesox belizanus</i>	NSER		X
<i>Gambusia nicaraguensis</i>	NSER		X
<i>Heterandria anzuetoii</i>	Olomina		X
<i>Phallichthys amates</i>	Olomina		X
<i>Poecilia gillii</i>	Olomina		X
<i>Poecilia mexicana</i>	Olomina		X
CYPRINODONTIDAE (1)			
<i>Rivulus isthmensis</i>	NSER		X
SYNBRANCHIDAE (1)			

<i>Synbranchus marmoratus</i>	Anguila		X
CICHLIDAE (10)			
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	Congo		X
<i>Archocentrus spilurus</i>	Congo		X
<i>Astatheros alfari</i>	Mojarra	X	
<i>Herotilapia multispinosa</i>		NSER	
<i>Parachromis dovii</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis urophthalmus</i>	NSER	X	
<i>Parachromis managuensis</i>	Guapote	X	
<i>Parachromis loisellei</i>	Guapote	X	
<i>Vieja maculicauda</i>	Machaca	X	
<i>Oreochromis sp</i>	Tilapia	X	

Infraestructura Pesquera

No existe infraestructura pesquera en la laguna.

Mercados Pesqueros

No existe comercialización de productos pesqueros

Usos

Actualmente no se le da ningún uso a la laguna.

Institucionalidad

No existen oficinas ministeriales en el lugar, ni en sus alrededores, tampoco oficinas migratorias, aduana, ni ONG's. No reportan la ejecución de proyectos o programas en la zona.

Legislaciones y Normativas Vigentes

Algunas de las leyes sectoriales que se aplican al CAC se detallan a continuación:

Ley General del Medio Ambiente decreto No 104-93 publicada en la Gaceta No 27,083 el 6 de junio de 1993.

Ley Forestal No 85 publicada en la Gaceta No 17,413 en noviembre de 1971.

Ley de Municipalidades decreto No 134-90 publicada en la Gaceta No 26,292 el 7 de noviembre de 1990.

Datos Socioeconómicos

No existen comunidades cerca del CAC.

Datos Ambientales

El porcentaje de humedad es de 85%, la precipitación oscila entre los 3,101 – 3,400mm y la temperatura ambiental promedio oscilan entre los 27 °C y los 28 °C . (SINIA, 2004).

Problemas

No se detecto algún problema visible en la laguna.