

DIAGNÓSTICO COMPRENSIVO, INVENTARIO, MAPAS Y BASES DE DATOS GEO-REFERENCIADAS DE COBERTURA Y CULTURALES DE LOS MANGLARES EN LOS DEPARTAMENTOS DE COLÓN Y GRACIAS A DIOS, EN LA COSTA ATLÁNTICA DE HONDURAS



Por: Ramón de J. Hernández

La Ceiba, Atlántida,
27 de julio de 2017

Equipo de trabajo

Elbin Javier Pineda

Rafael Calderón

Edman Randy Haylock

Ricardo Hernández

Gerzon Sánchez

José David Cáceres

Revisión Técnica

Astrid Mejía

Francisco Cabañas

Agradecimientos

- A los líderes de los Concejos Territoriales de MASTA: BARAUDA, RAYAKA, DIUNAT, BASTIATA, KATAINASTA, WASTIATA por el apoyo técnico y logístico.
- A las corporaciones municipales de Trujillo, Juan Francisco Bulnes, Brus Laguna, Puerto Lempira y Ramón Villeda Morales.
- A la Unidad de Monitoreo y al Centro de Información y Patrimonio Forestal (CIPF) del ICF y sus oficinas regionales (Río Plátano y La Mosquitia), sub-regional (Tocoa).
- Al Proyecto Marino - Costero en Puerto Lempira y a FUCAGUA en Trujillo, Colón por el apoyo logístico.

CONTENIDO

- Objetivos
- Descripción del área de estudio
- Metodología
- Resultados por sitio
- Conclusiones

OBJETIVOS

- Realizar un diagnóstico comprensivo de la situación actual de las zonas de manglar en los departamentos de Colón y Gracias a Dios
- Generación de mapas con su respectiva base de datos georreferenciada sobre el estado actual de la cobertura de los manglares, incluyendo un análisis multi-temporal de este ecosistema.
- Analizar los aspectos culturales, espirituales y sociales de las comunidades indígenas y afro-hondureñas asociadas a los manglares de la zona de estudio.
- Documentar la valorización ecosistémica que las comunidades hacen de los manglares, identificando la potenciación de oportunidades para su manejo sostenible.

Área de estudio

1. Guaimoreto

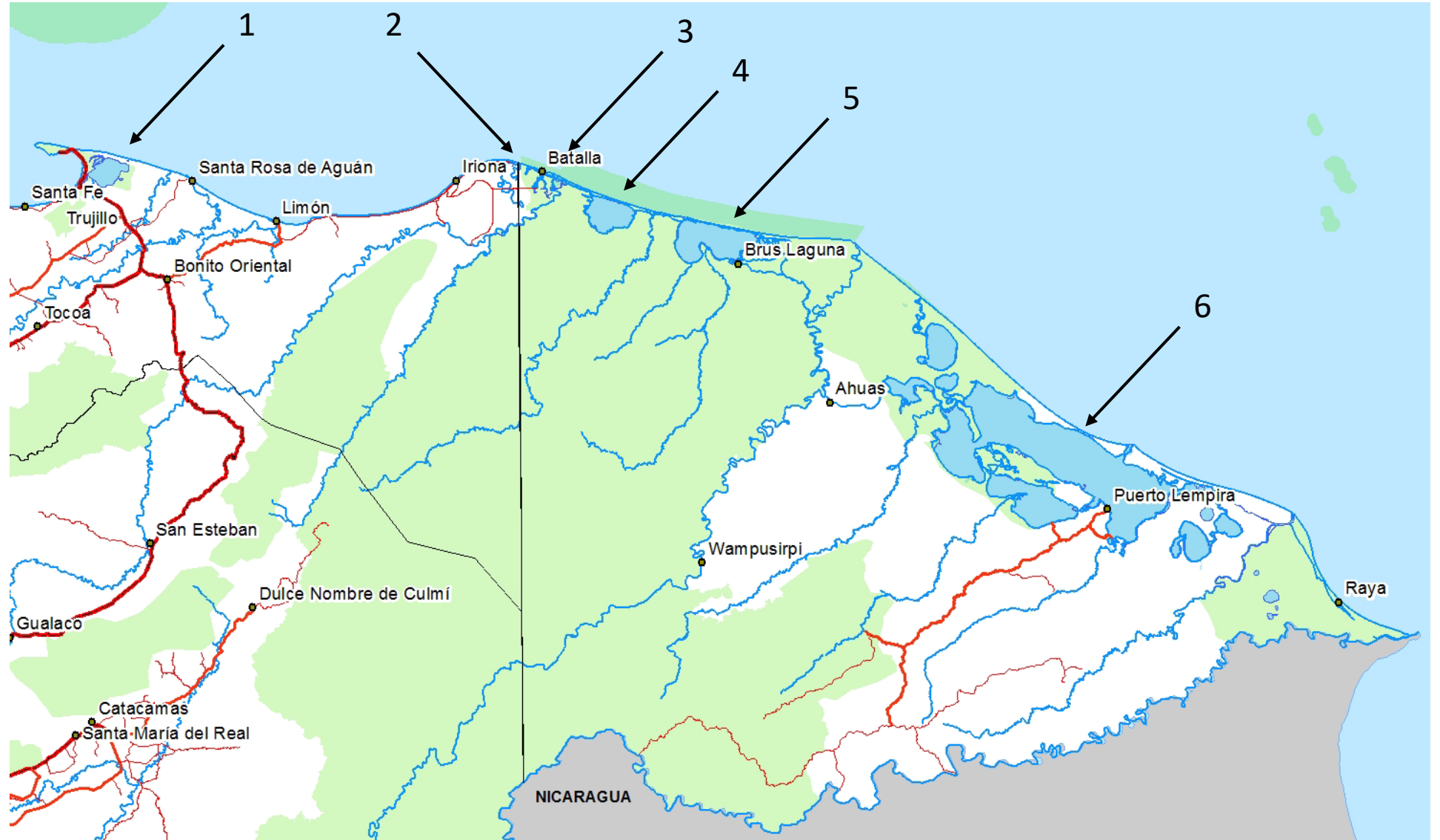
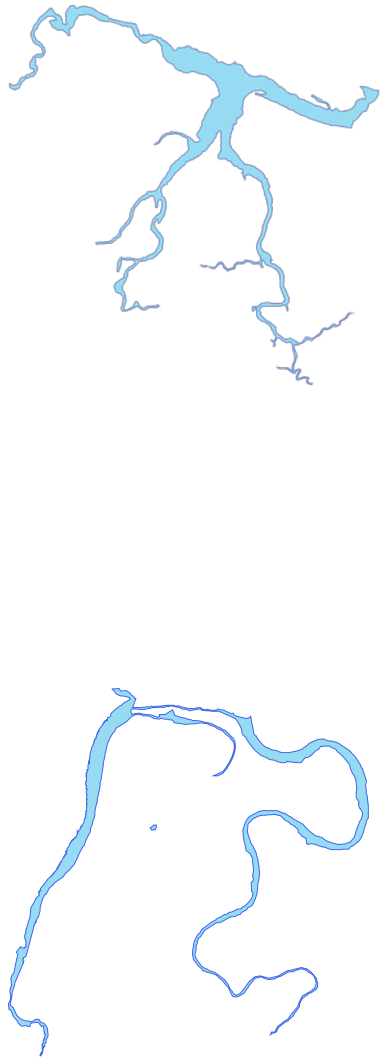
3. Bacalar

5. Brus

2. Tocamacho

4. Ibans

6. Karataska



QUÉ ES EL MANGLAR

Mangle blanco



- Es un ecosistema particular
- Cinco especies en Honduras

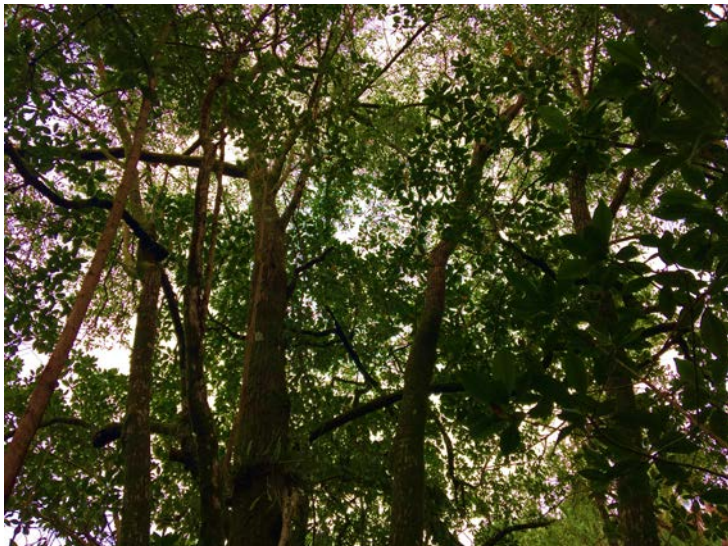
Mangle negro



Mangle rojo



Mangle botoncillo

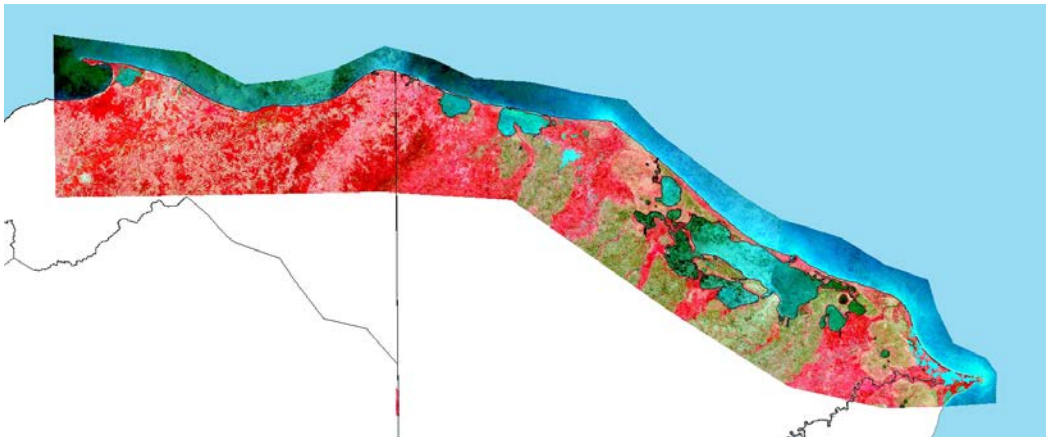


Mangle piñuelo



METODOLOGÍA

- Obtención de imágenes de satélite
- Identificación de actores
- Visita de campo (exploración rápida)
- Taller para recolección de información
- Gira de campo para evaluar estado
- Procesamiento de información de talleres/campo
- Tratamiento digital de imágenes
- Clasificación de la cobertura



Laguna de Guaimoreto

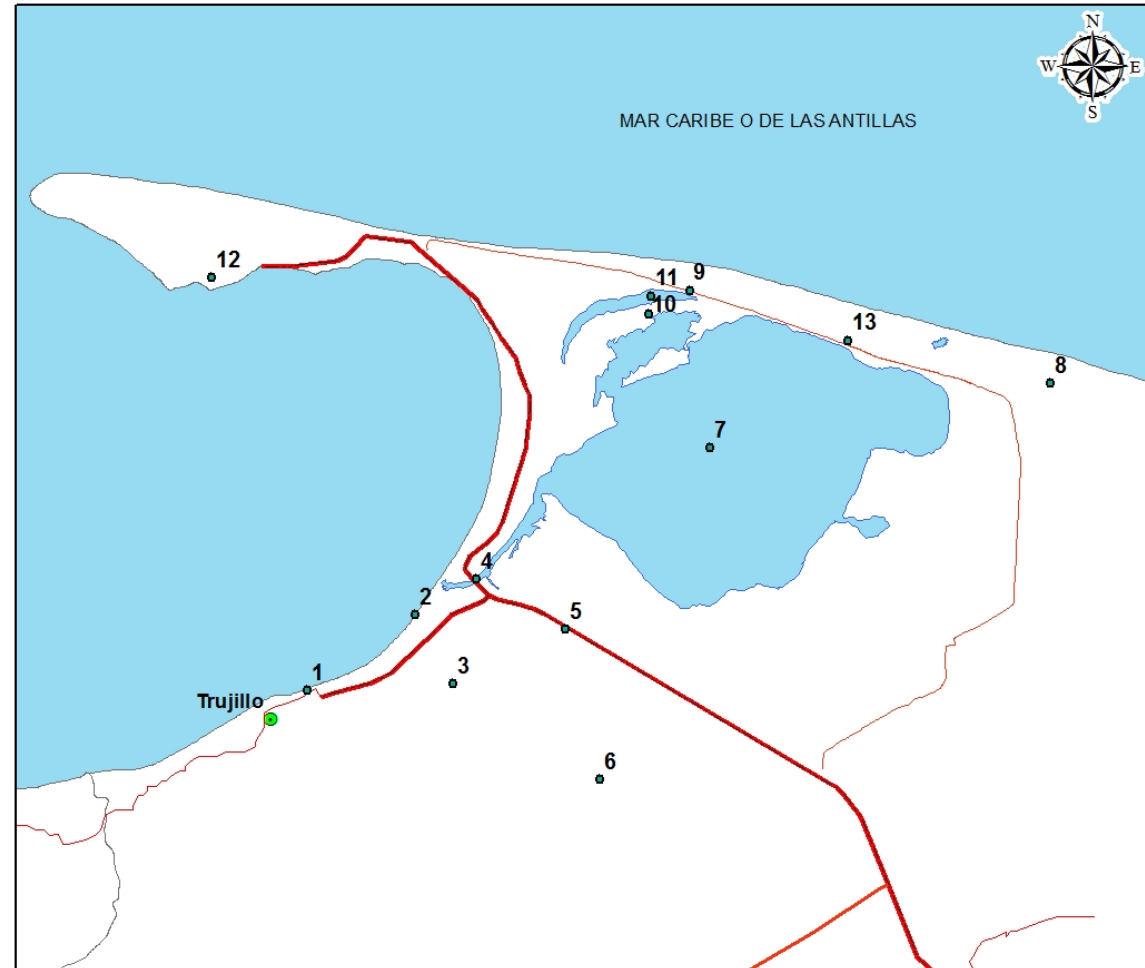
- Área protegida: Sí
Decreto 22 - 2016
- Espejo de agua: 3,911.03 ha
- Extensión del manglar:
2,880.06 ha



Laguna de Guaimoreto

Sitios de interés

1. Fortaleza Santa Bárbara
2. Bahía de Trujillo
3. PN Capiro y Calentura
4. Mirador desde el puente
5. Silín (comunidad Pech)
6. Moradel (comunidad Pech)
7. Laguna de Guaimoreto
8. Trujillo Beach Eco - resort
9. Cementerio Los Cuartos
10. Canal bajo mangle
11. Laguna Los Cuartos
12. Puerto Castilla
13. Barranco Blanco (comunidad garífuna)



SITIOS DE INTERÉS EN LA LAGUNA DE GUAIMORETO

N	SITIO	N	SITIO	N	SITIO	N	SITIO
1	Fortaleza Santa Bárbara	5	Silín (comunidad Pech)	8	Trujillo beach eco-resort	11	Laguna Los Cuartos
2	Bahía de Trujillo	6	Moradel (comunidad Pech)	9	Cementerio Los Cuartos	12	Puerto Castilla
3	PN Capiro y Calentura	7	Laguna de Guaimoreto	10	Canal bajo mangle	13	Barranco Blanco (comunidad Garífuna)
4	Mirador desde el puente						

Fuente:
Límites: IGN
Puntos: levantamiento en campo

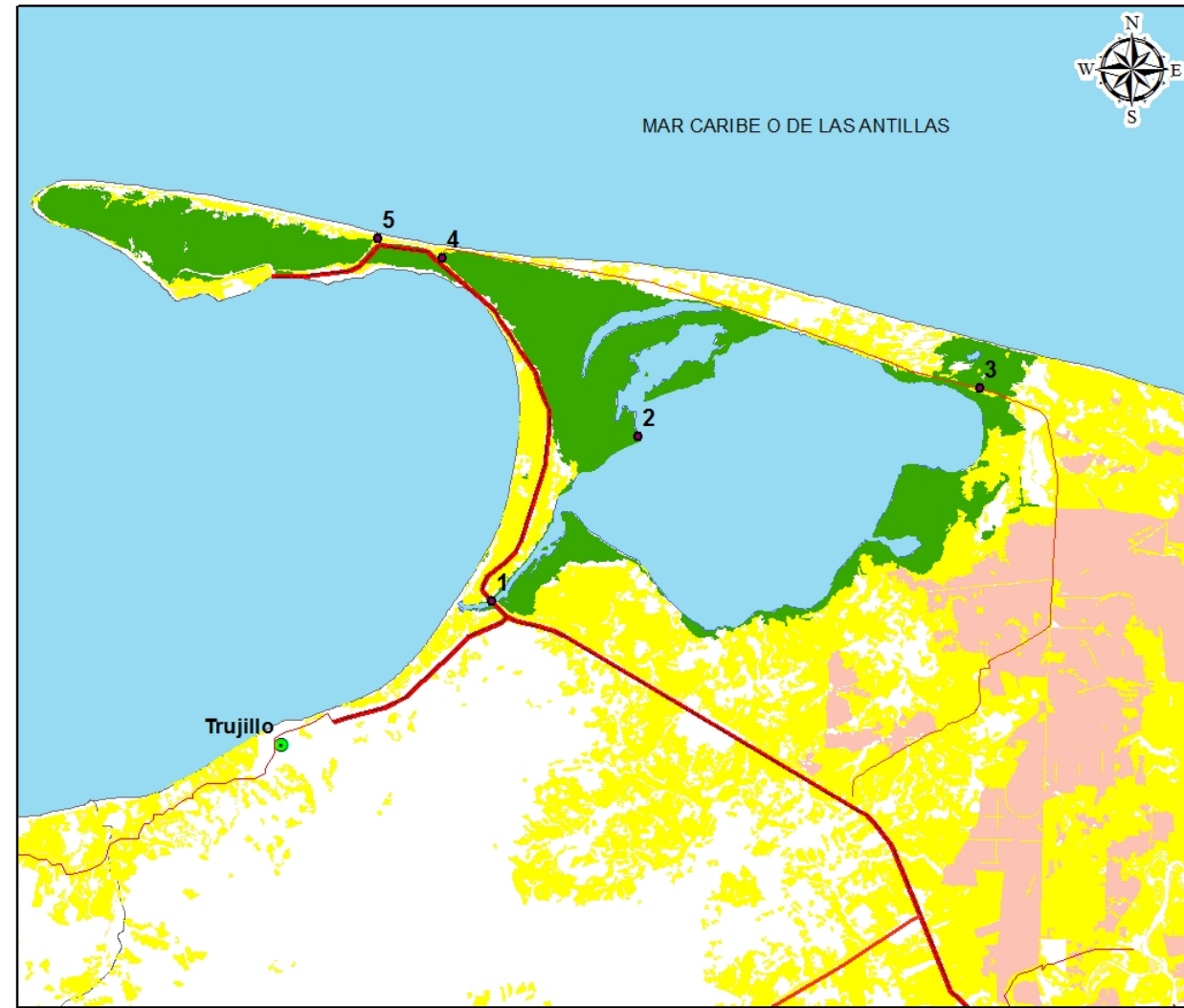


Febrero, 2017

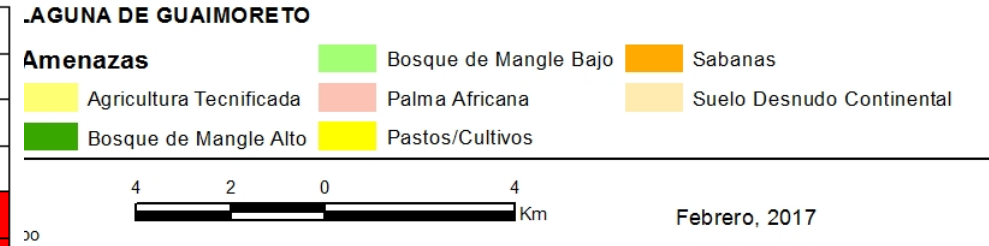
Laguna de Guaimoreto

Amenazas

Guaimoreto tiene una considerable cobertura de mangle. Sin embargo, se ve amenazada por actividades como el cultivo de palma Africana y la agricultura tecnificada. La agricultura de subsistencia provoca incendios en las cercanías al manglar, dañándolo.



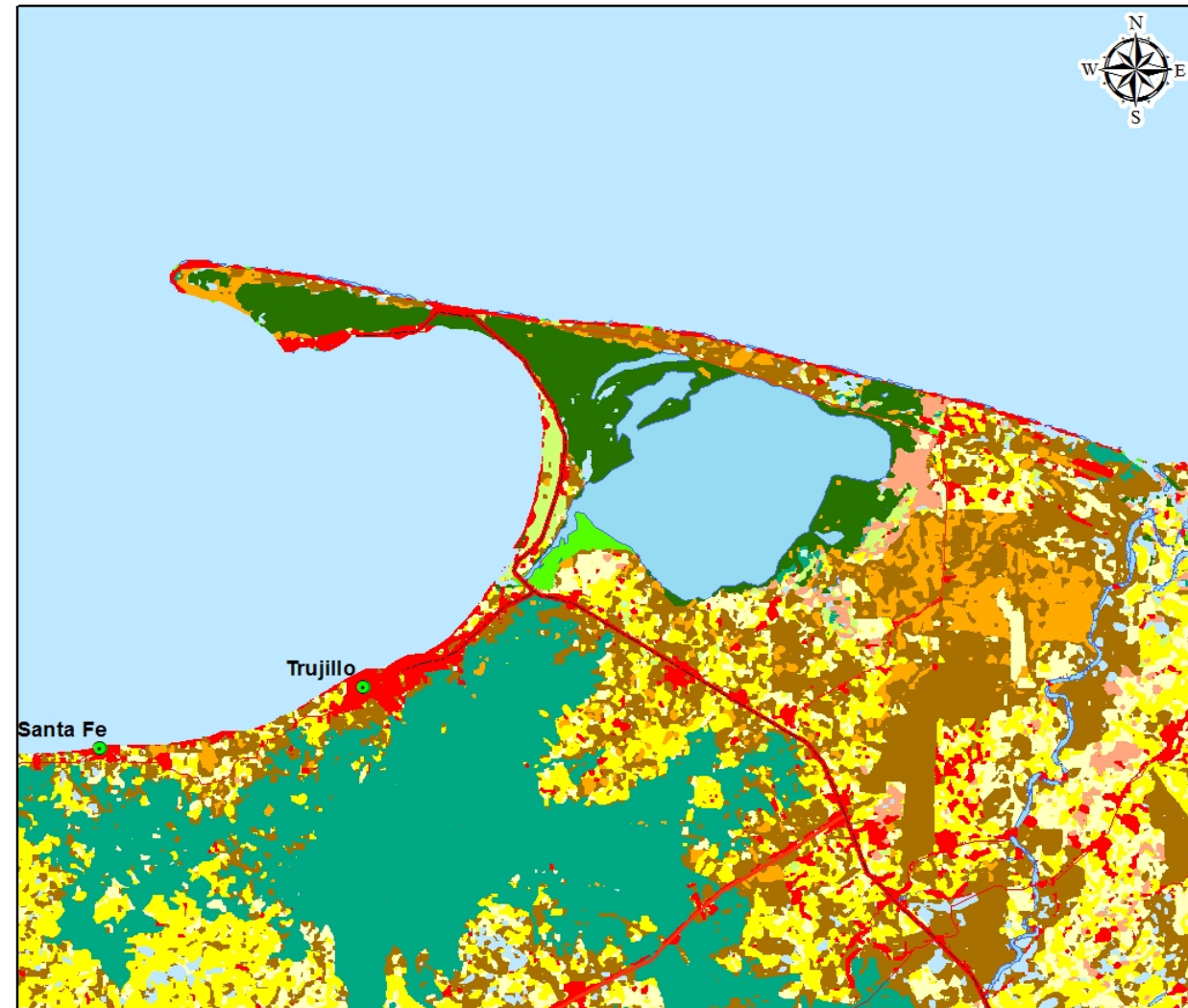
N	Amenaza	Manglar	Espejo de agua	Fauna	Piscicultura	Población
1	Madera para construcción					
2	Cultivo de palma africana					
3	Agricultura					
4	Sobre-pesca					
5	Cacería					
6	Erosión					



Laguna de Guaimoreto

Cobertura de suelo

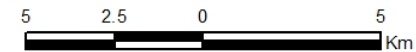
El contraste de sus suelos predominantemente agrícolas y su anegación por estar cercanos al humedal, hacen que su manejo sea complicado, pues a pesar de contar con dos áreas protegidas “vecinas”, la presión es enorme por la expansión de la agricultura industrial.



COBERTURA DEL SUELO EN LA LAGUNA DE GUAIMORETO



Fuente:
Límites: IGN
Cobertura: clasificación LandSat TM, 2105



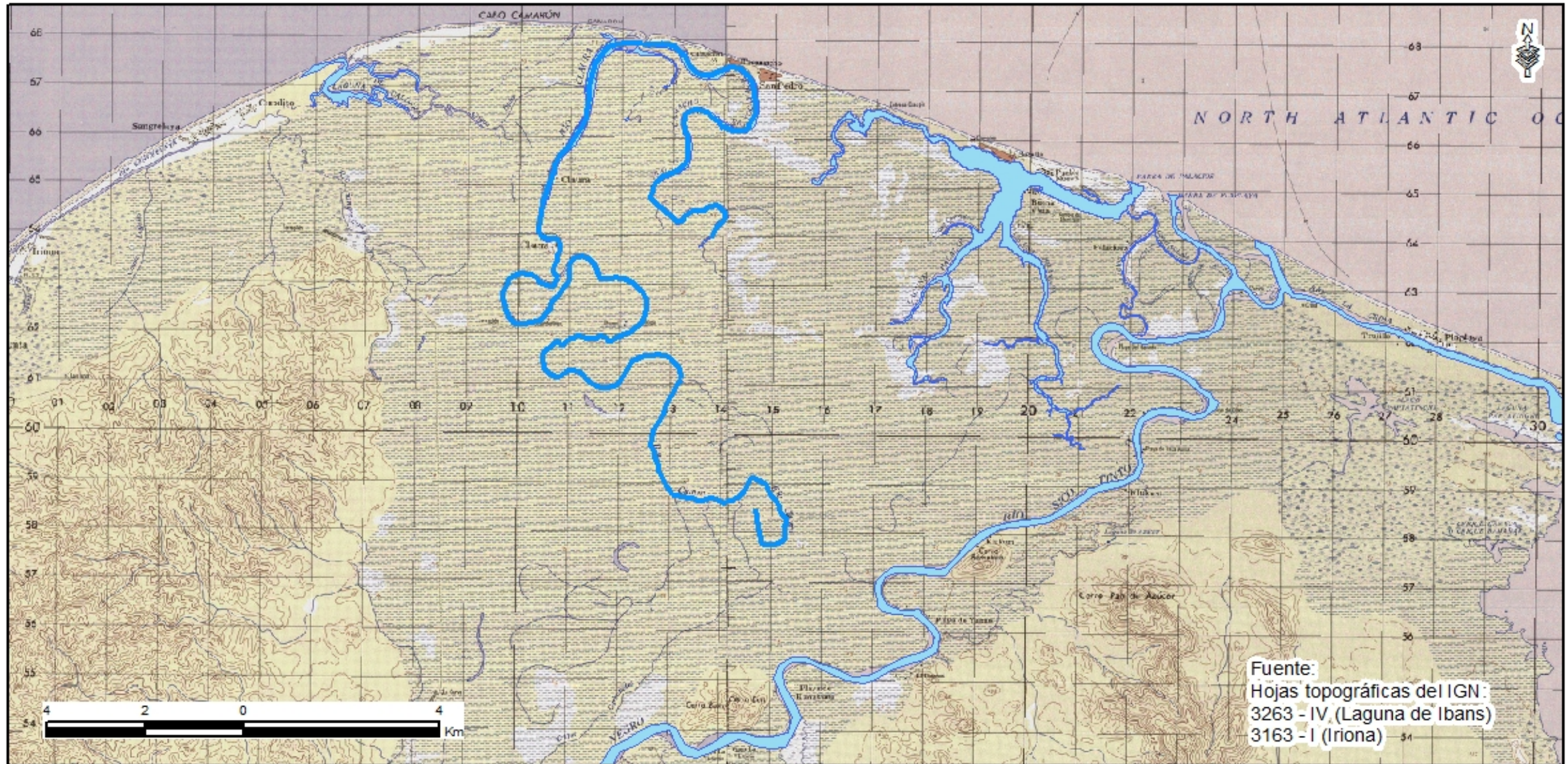
Febrero, 2017

Laguna de Bacalar

- Área protegida:
Propuesta (sin embargo es sitio Ramsar (# 1254))
- Espejo de agua:
- 329.09 hectáreas
- Extensión del manglar:
- 108.98 hectáreas



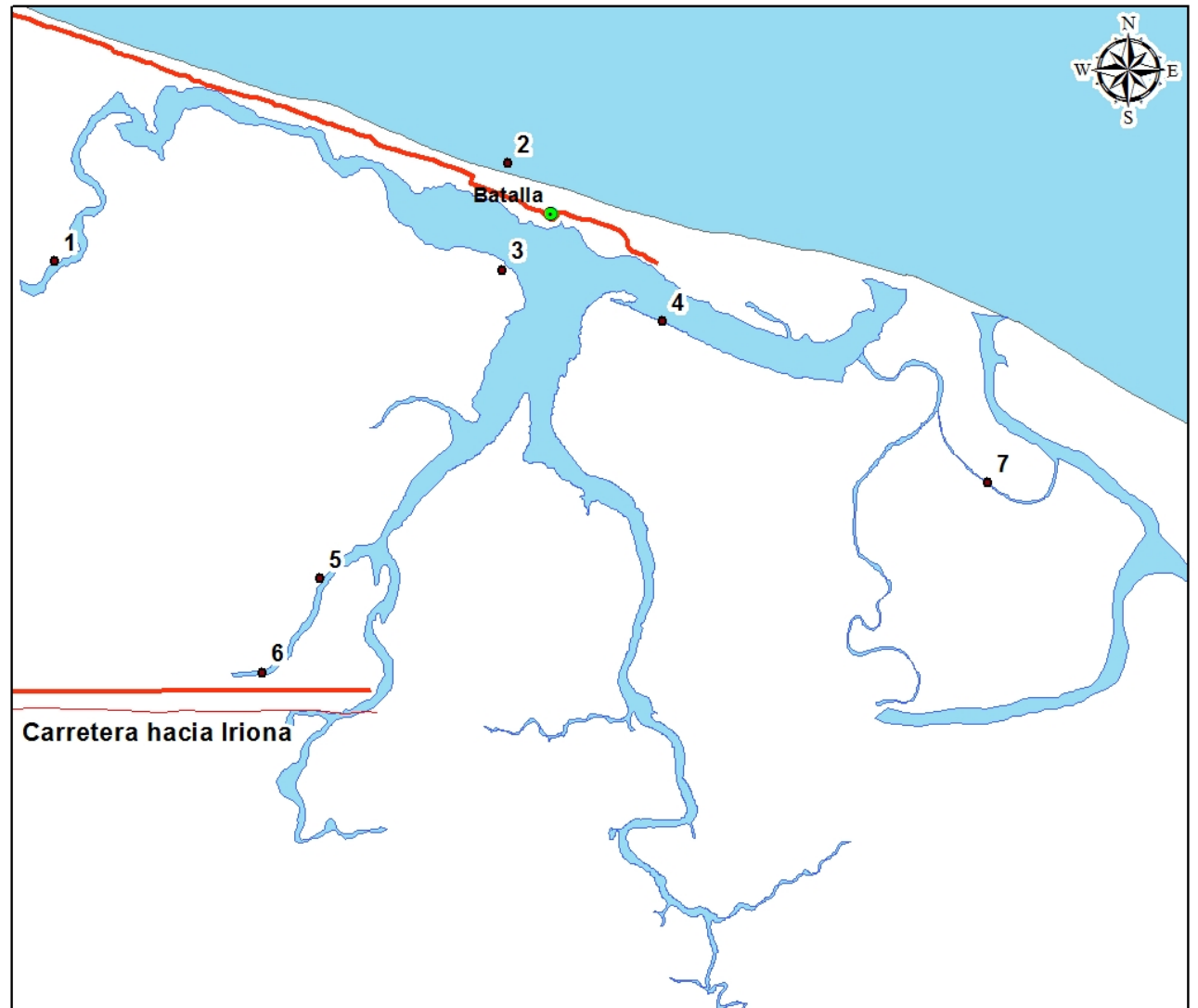
PROBABLE ORIGEN DE FORMACIÓN DE LAS LAGUNAS DE TOCAMACHO Y BACALAR



Laguna de Bacalar

Sitios de interés

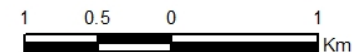
1. Canal de Graspís
2. Playa
3. Parque ecológico
4. Comunidad de Palacios
5. Vida silvestre
6. Canal del nueve
7. Canal de Siblablá



SITIOS DE INTERÉS EN LA LAGUNA DE BACALAR

N	DETALLE	N	DETALLE	N	DETALLE
1	Canal de Graspís	4	Comunidad de Palacios	6	Canal del Nueve
2	Playa	5	Vida silvestre	7	Canal de Siblablá (conexión para navegación)
3	Parque ecológico				

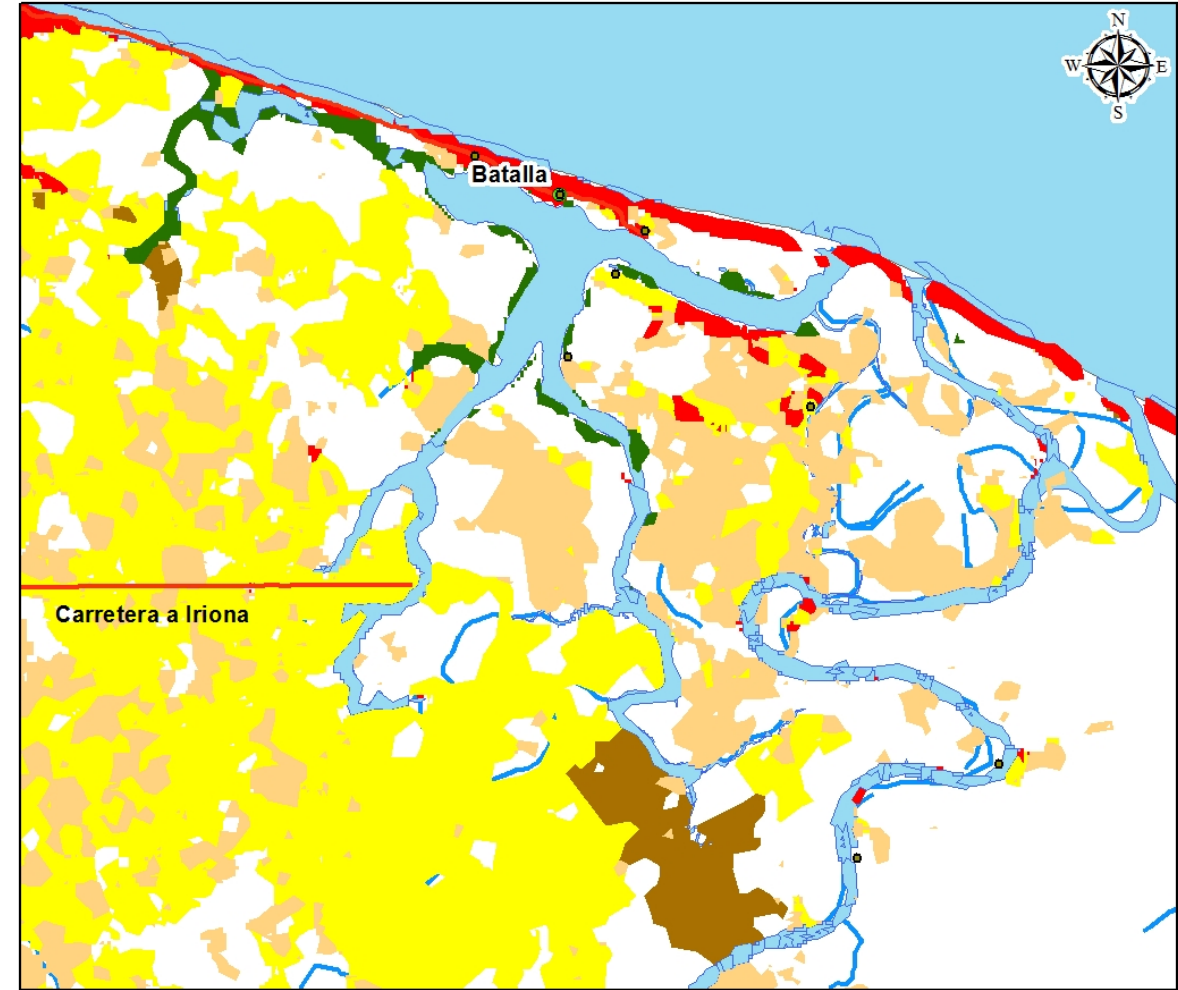
Fuente:
Límites: IGN
Puntos: levantamiento en campo



Febrero, 2017

Laguna de Bacalar

- Principales amenazas:



AMENAZAS EN LA LAGUNA DE BACALAR



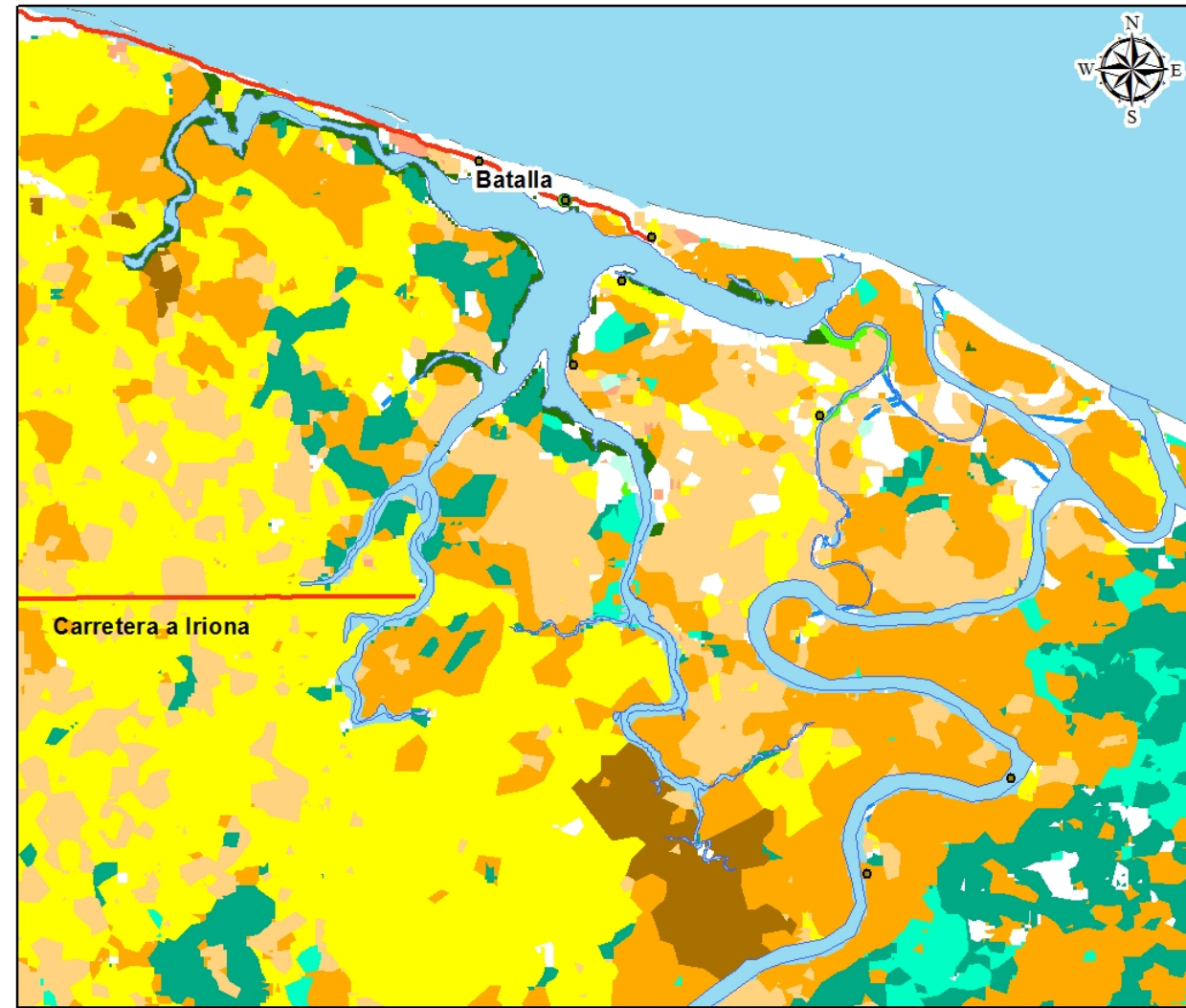
Febrero, 2017

N	Amenaza	Manglar	Espejo de agua	Fauna	Piscicultura	Población
1	Ganadería					
2	Cultivo de palma africana					
3	Agricultura					
4	Cacería					
5	Erosión					

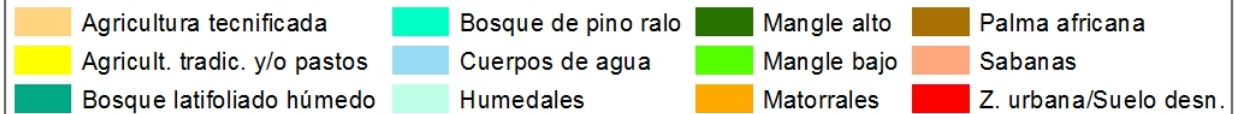
Laguna de Bacalar

Cobertura de suelo

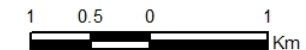
Suelos predominantemente agrícolas, con fuerte influencia de ganadería y potencial establecimiento del cultivo de palma africana. Los remanentes de bosque, son pequeños.



COBERTURA DEL SUELO EN LA LAGUNA DE BACALAR



Fuente:
Límites: IGN
Cobertura: clasificación con base en imágenes LandSat, 2015



Febrero, 2017

Laguna de Ibans

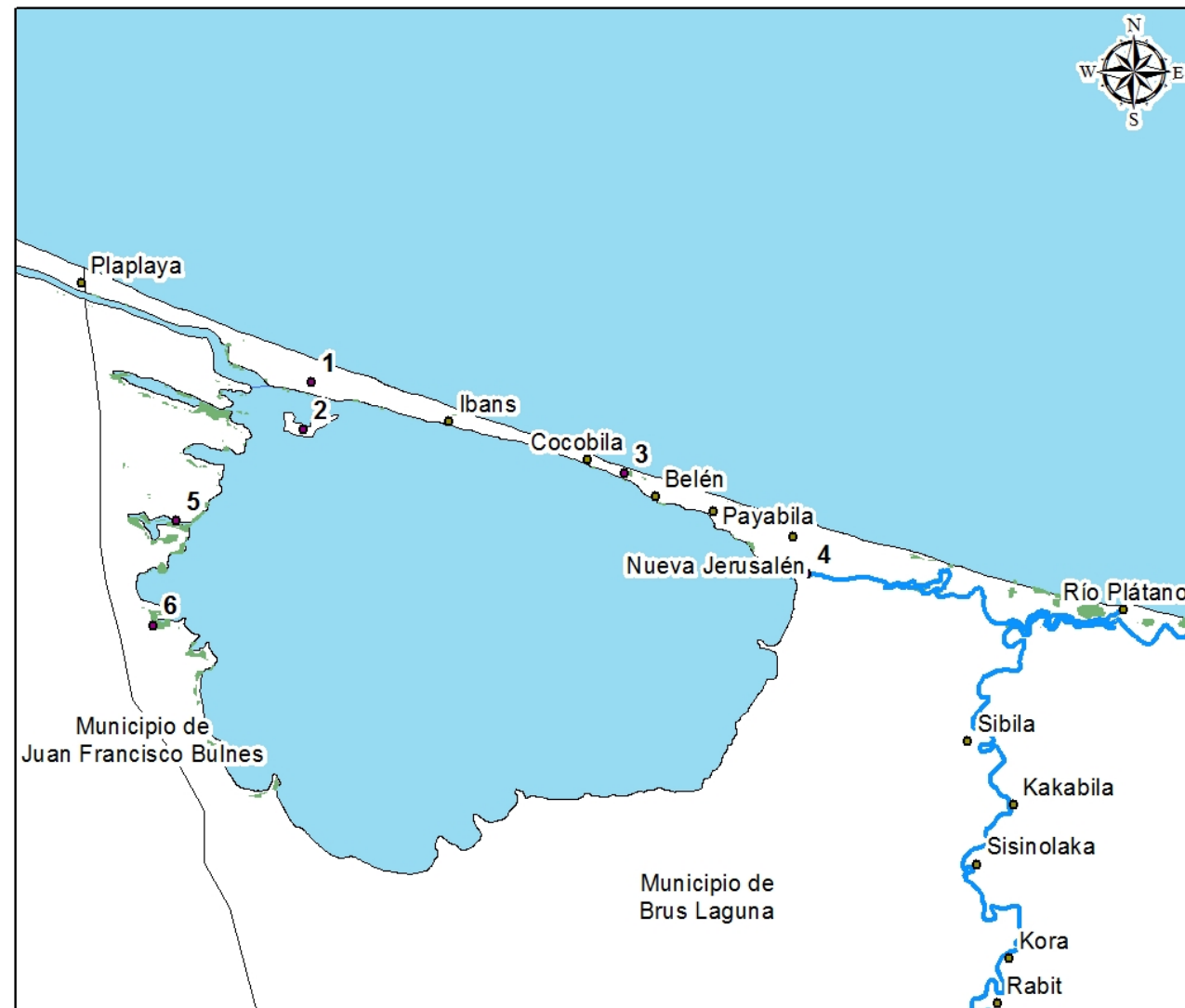
- Área protegida:
Forma parte de la Reserva del Hombre y Biosfera del Río Plátano
- Espejo de agua:
6,468.75 hectáreas
- Extensión del manglar:
81.10 hectáreas



Laguna de Ibans

Sitios de interés

1. Área entre Plaplaya-JFB e Ibans-BL
2. Cayo Halover
3. Comunidades (mezcla de culturas)
4. Canal hacia RP y Laguna de Brus
5. Canal hacia la comunidad de Banaka
6. Canal de mangle



SITIOS DE INTERÉS EN LA LAGUNA DE IBANS

N	Detalle	N	Detalle
1	Área entre Plaplaya-JFB e Ibans-BL	4	Canal hacia RP y Laguna de Brus
2	Cayo Halover	5	Canal hacia la comunidad de Banaka
3	Comunidades (mezcla de culturas)	6	Canal de mangle

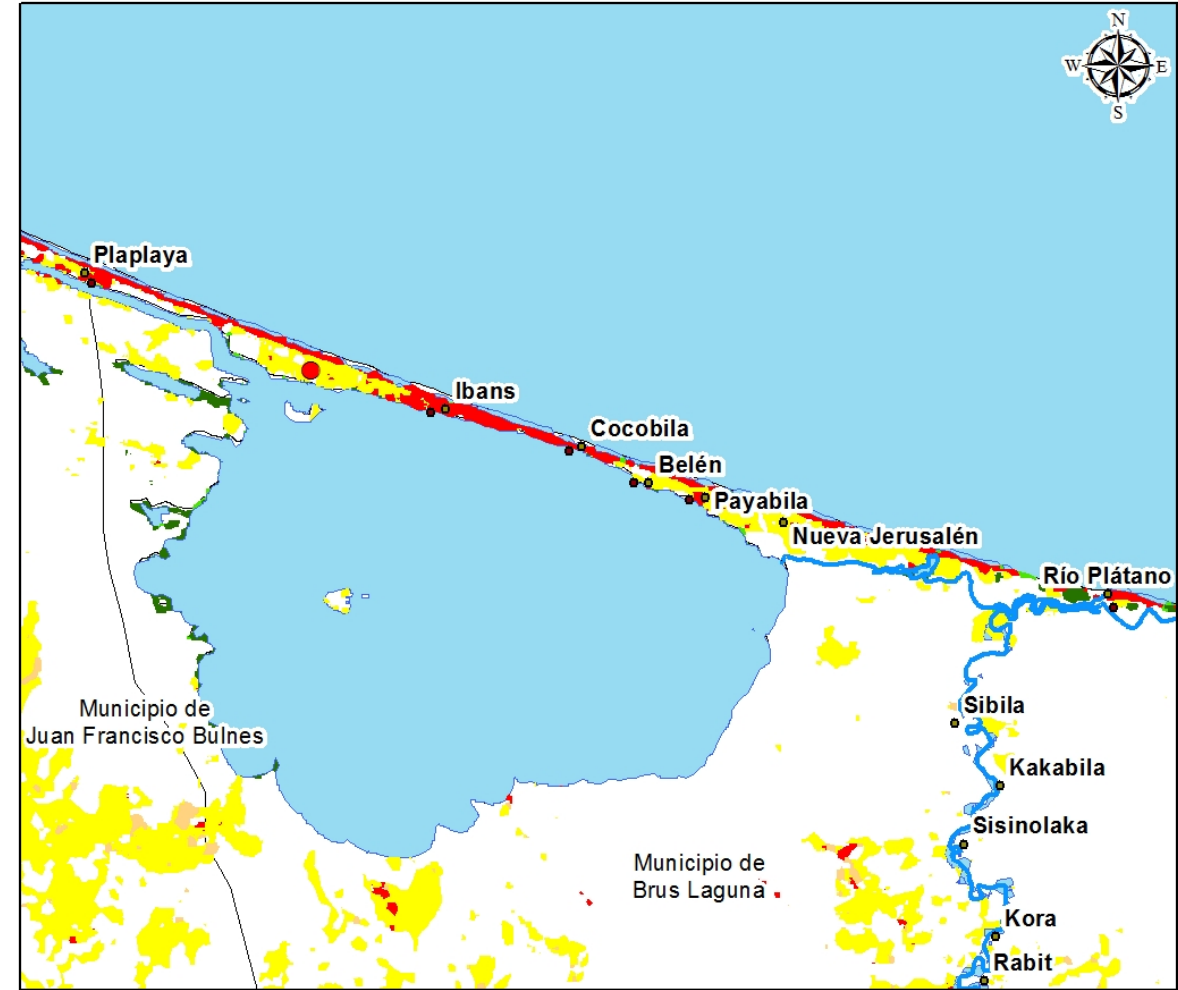
Fuente:
Límites: IGN
Cobertura: clasificación con base en LandSat, 2015



Febrero, 2017

Laguna de Ibans

- Principales amenazas:



AMENAZAS EN LA LAGUNA DE IBANS



N	Amenaza	Manglar	Espejo de agua	Fauna	Piscicultura	Población
1	Ganadería					
2	Cultivo de palma africana					
3	Agricultura					
4	Cacería					
5	Erosión					



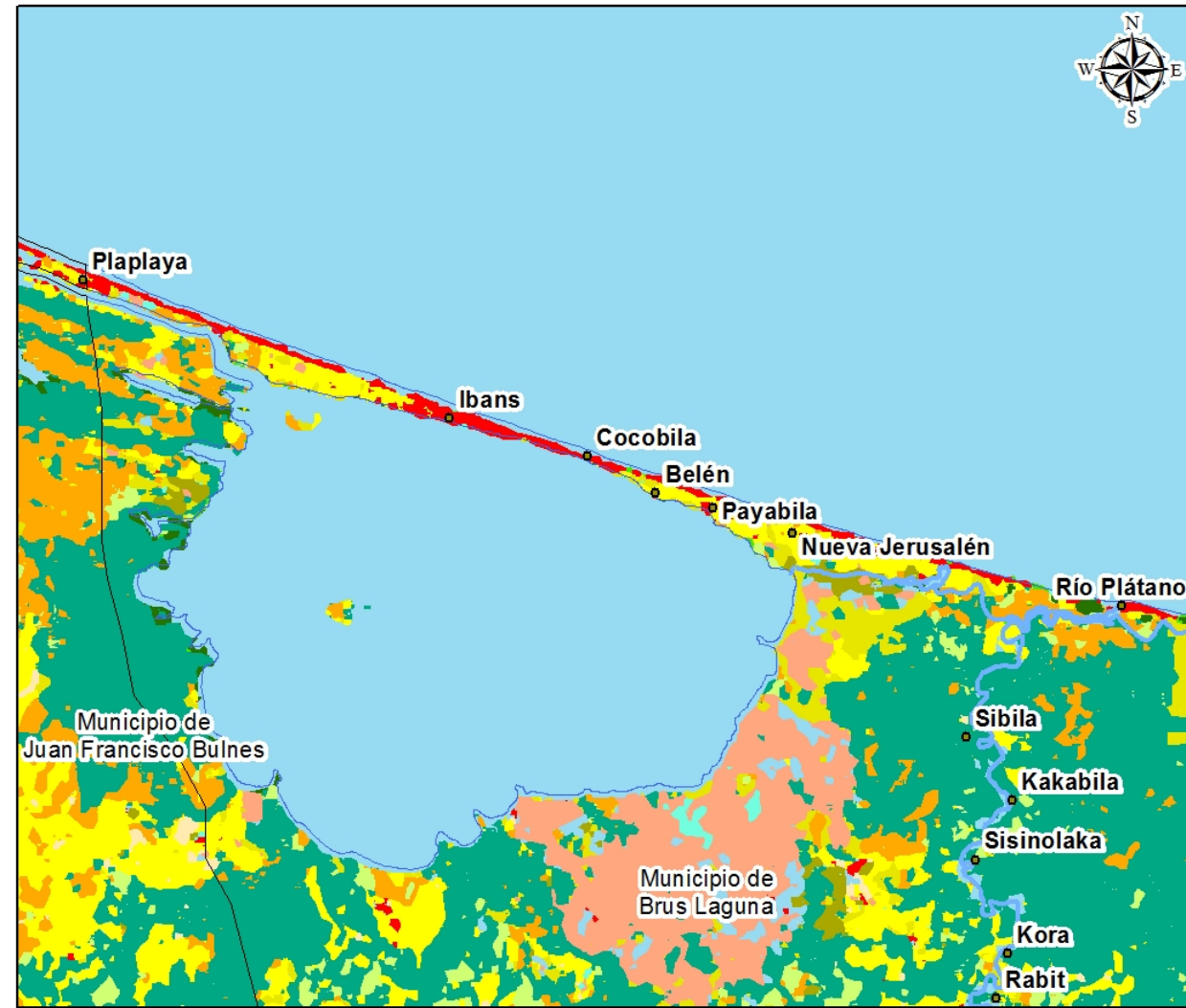
LandSat, 2015

Febrero, 2017

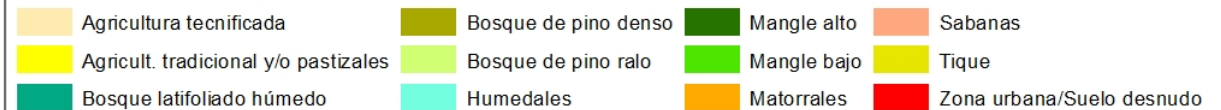
Laguna de Ibans

Cobertura de suelo

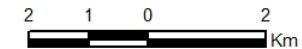
Suelos mayormente anegados, con presencia de humedales. Sin embargo, se nota un avance de actividades agrícolas y ganaderas en el suroeste.



COBERTURA DEL SUELO EN LA LAGUNA DE IBANS



Fuente:
Límites: IGN
Cobertura: clasificación con base en Landsat, 2015



Febrero, 2017

Sistema lagunar de Karataska

- Área protegida:

Propuesta

Espejo de agua:

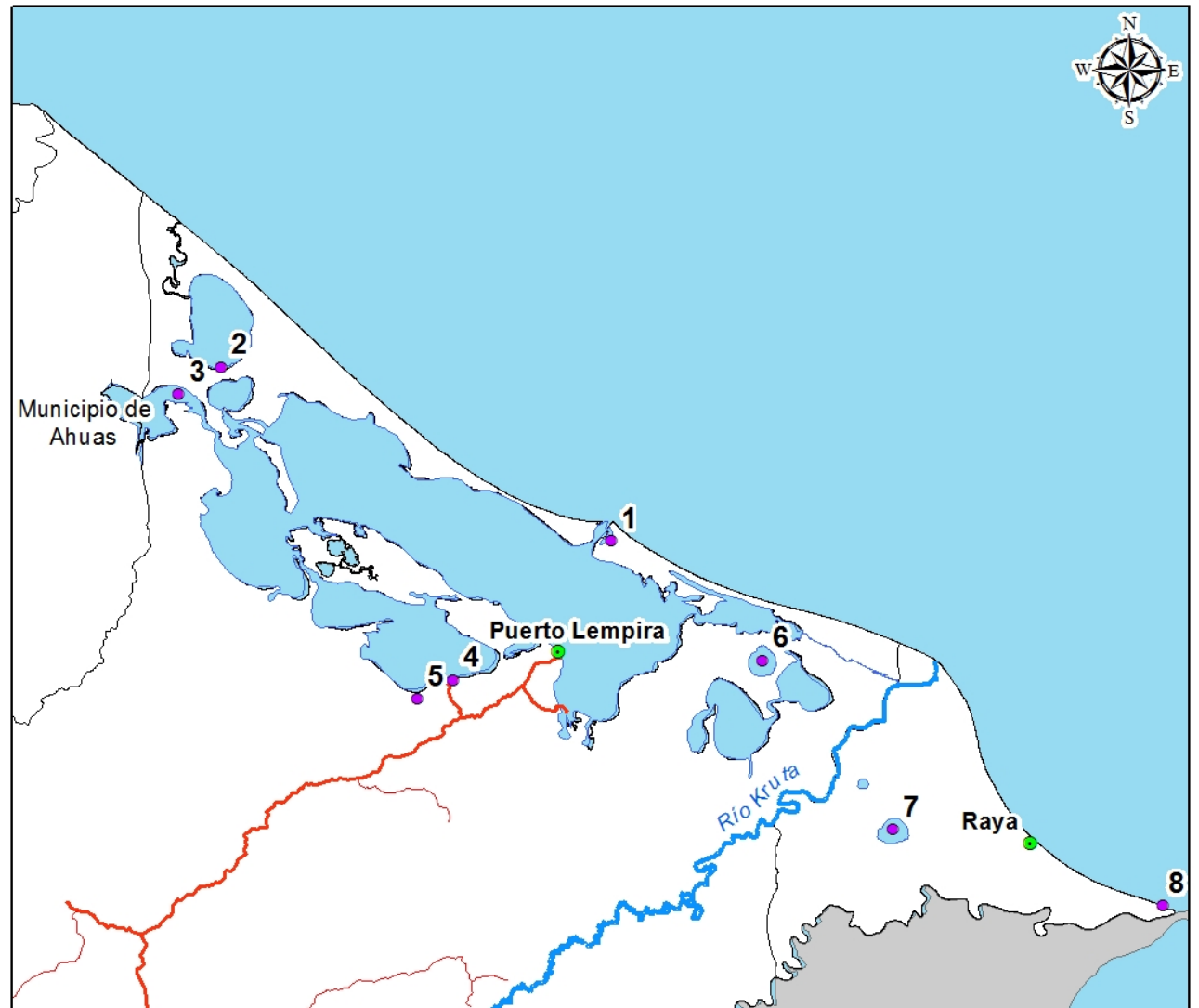
- 102,032.36 hectáreas distribuidas en 12 lagunas
- Extensión del manglar:
- 11,087.74 hectáreas



Laguna de Karataska

Sitios de interés

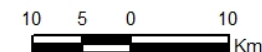
1. Sirena - Mujeres menstruando se enfermaban si se bañaban
2. Wahilsakira canal de manatí - siempre llueve
3. Los niños se enferman
4. Playa de Mistruk
5. Montaña de Las Conchas (tumbas de los Rah)
6. Laguna de Liwa (agua dulce)
7. Laguna de Apalka (creencia de pesca restringida)
8. Cabo de Gracias a Dios



SITIOS DE INTERÉS EN LA LAGUNA DE KARATASKA

N	DETALLE	N	DETALLE
1	Sirena - Mujeres menstruando se enfermaban si se bañaban	5	Montaña de Las Conchas (tumbas de los Rah)
2	Wahilsakira canal de manatí - siempre llueve	6	Laguna de Liwa (agua dulce)
3	Los niños se enferman	7	Laguna de Apalka (creencia de pesca restringida)
4	Playa de Mistruk	8	Cabo de Gracias a Dios

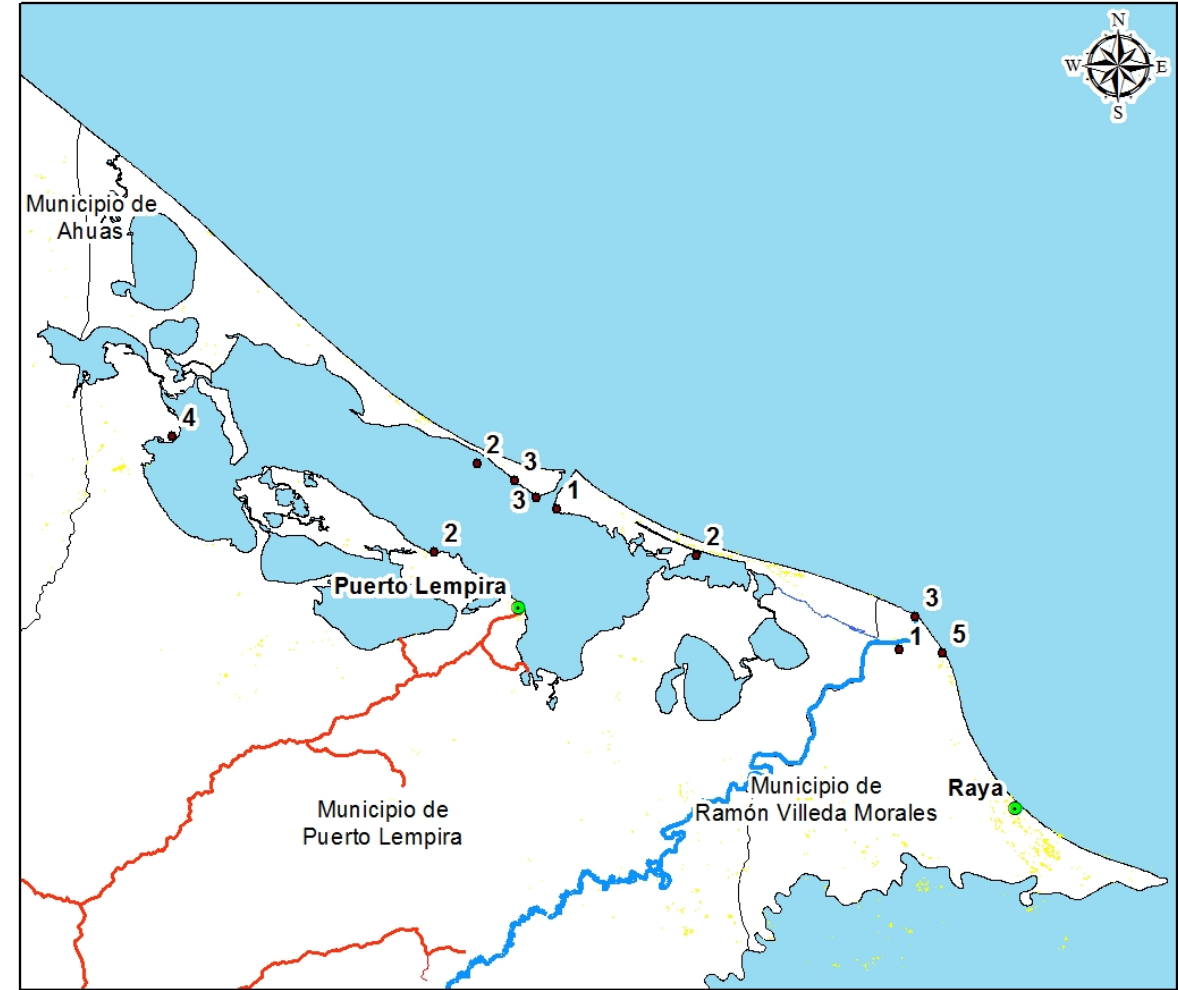
Fuente:
Límites: IGN
Puntos: levantamiento en campo



Febrero, 2017

Laguna de Karataska

- Principales amenazas:



MAPA DE AMENAZAS EN LA LAGUNA DE KARATASKA
IN DETALLE IN DETALLE

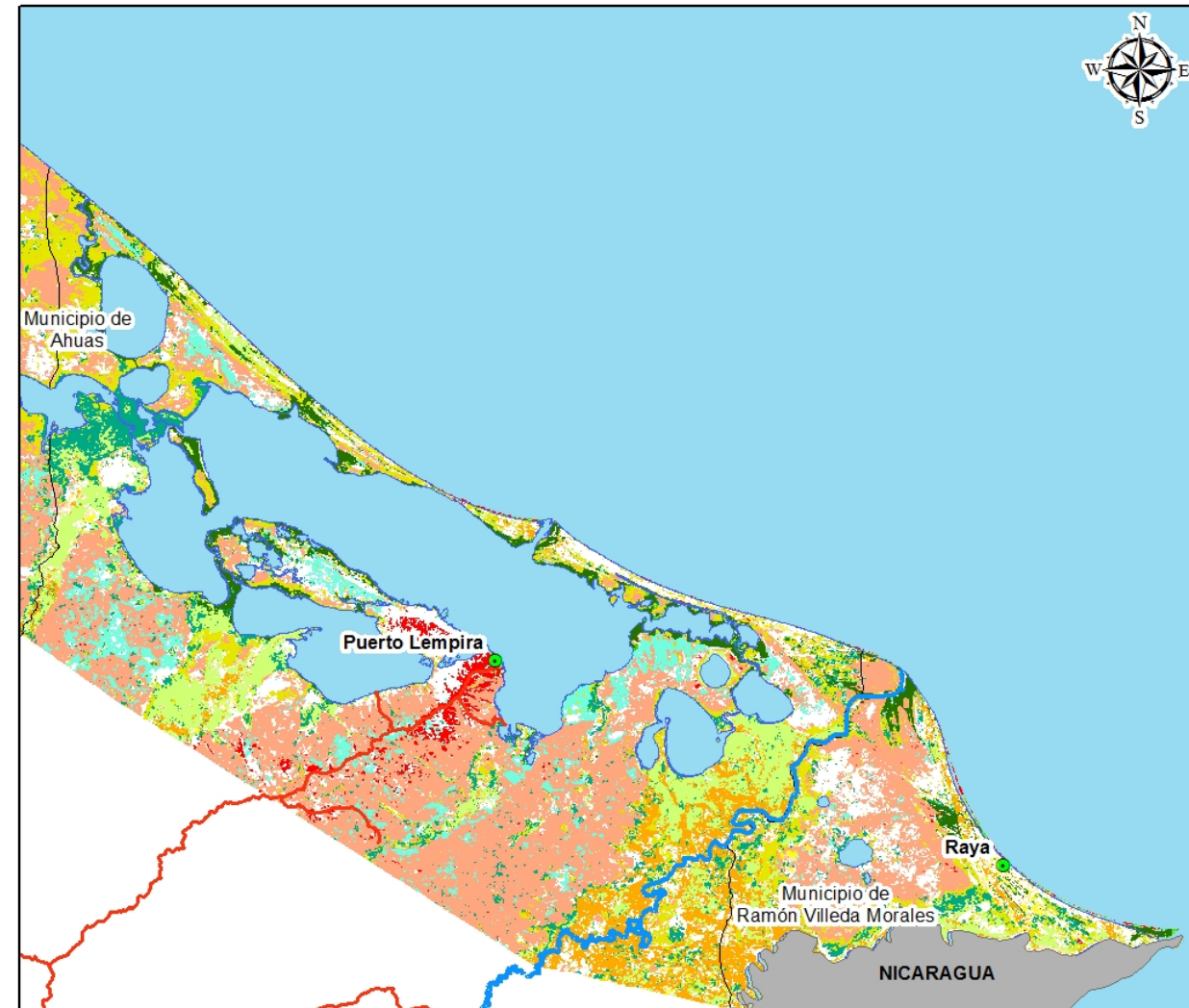
N	Amenaza	Manglar	Espejo de agua	Piscicultura	Población
1	Madera para construcción				
2	Huracanes (producto de la deforestación)				
3	Erosión				

enero, 2017

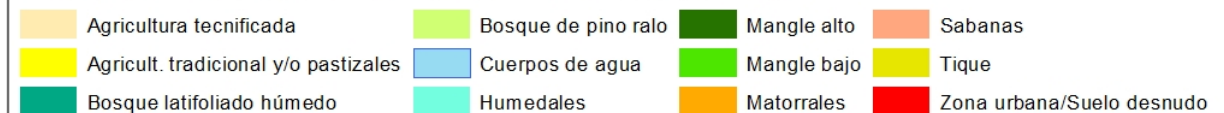
Laguna de Karataska

Cobertura de suelo

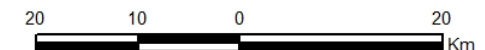
Suelos anegados, producto de la existencia de humedales en la mayor parte de su extensión. Pequeñas áreas dedicadas a la ganadería. Grandes extensiones de sabanas de pino hacia el suroeste.



MAPA DE COBERTURA DEL SUELO EN LA LAGUNA DE KARATASKA

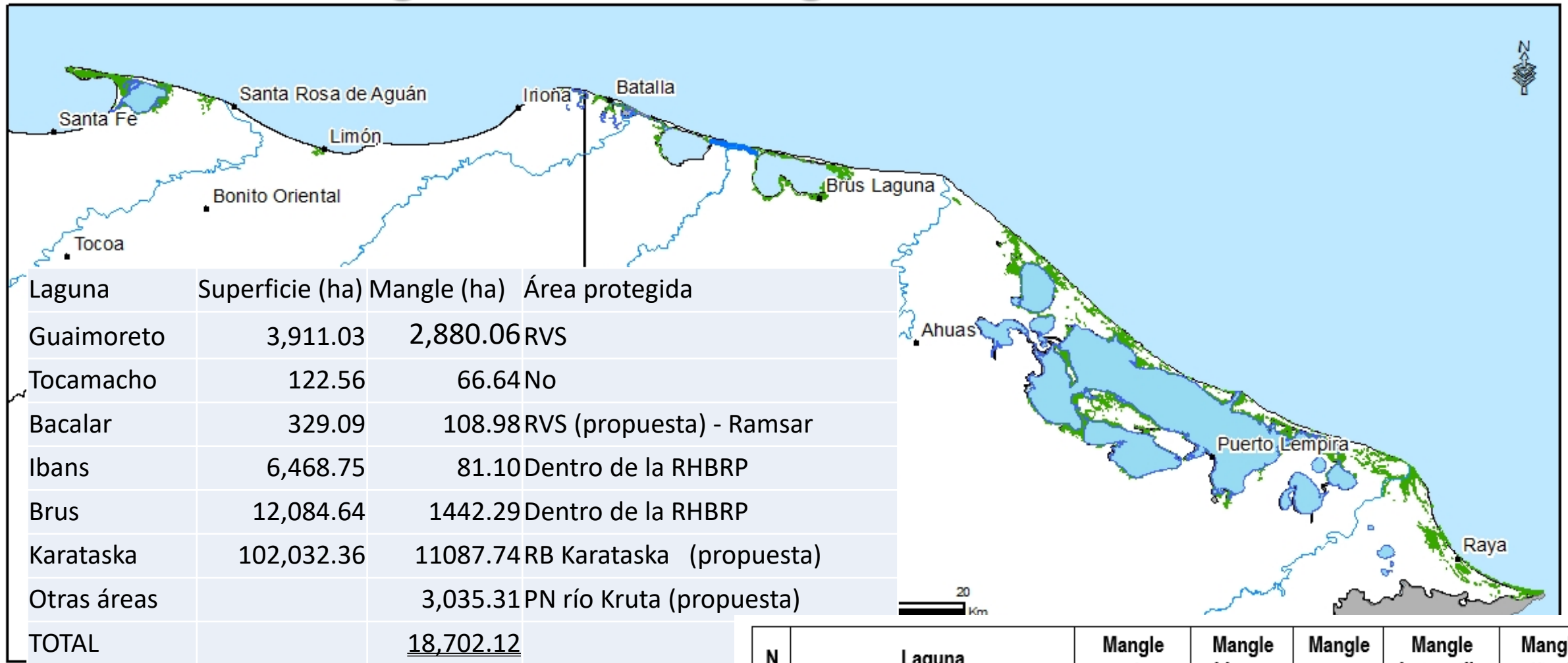


Fuente:
Límites: IGN
Cobertura: Clasificación con base en imágenes LandSat TM, 2015



Febrero, 2017

Distribución general del mangle



N	Laguna	Mangle rojo	Mangle blanco	Mangle negro	Mangle botoncillo	Mangle piñuelo
1	<u>Karataska</u>					
2	<u>Guaimoreto</u>					
3	Brus					
4	<u>Tocamacho</u>					
5	Bacalar					
6	<u>Ibans</u>					
7	Canales y desembocaduras					

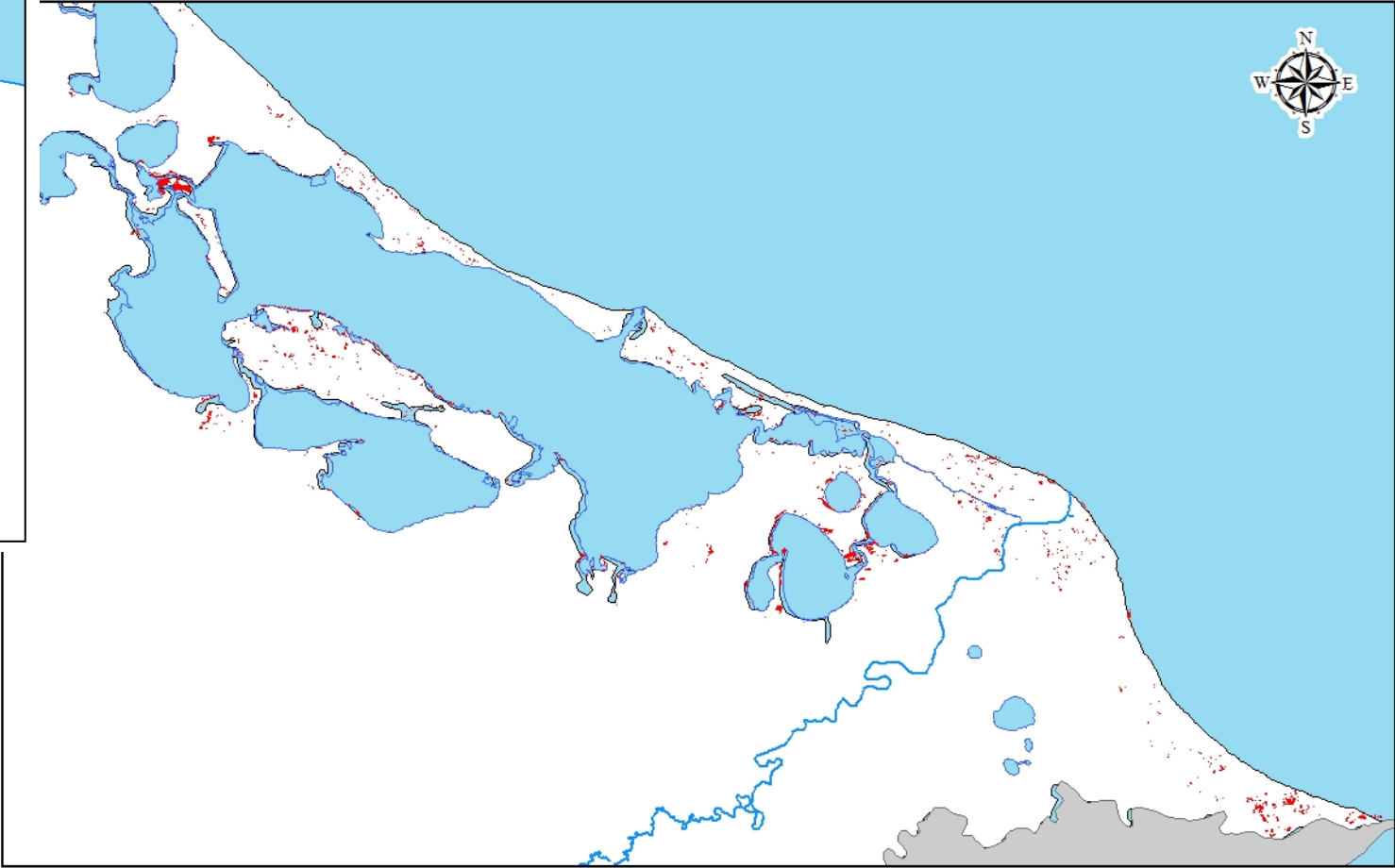
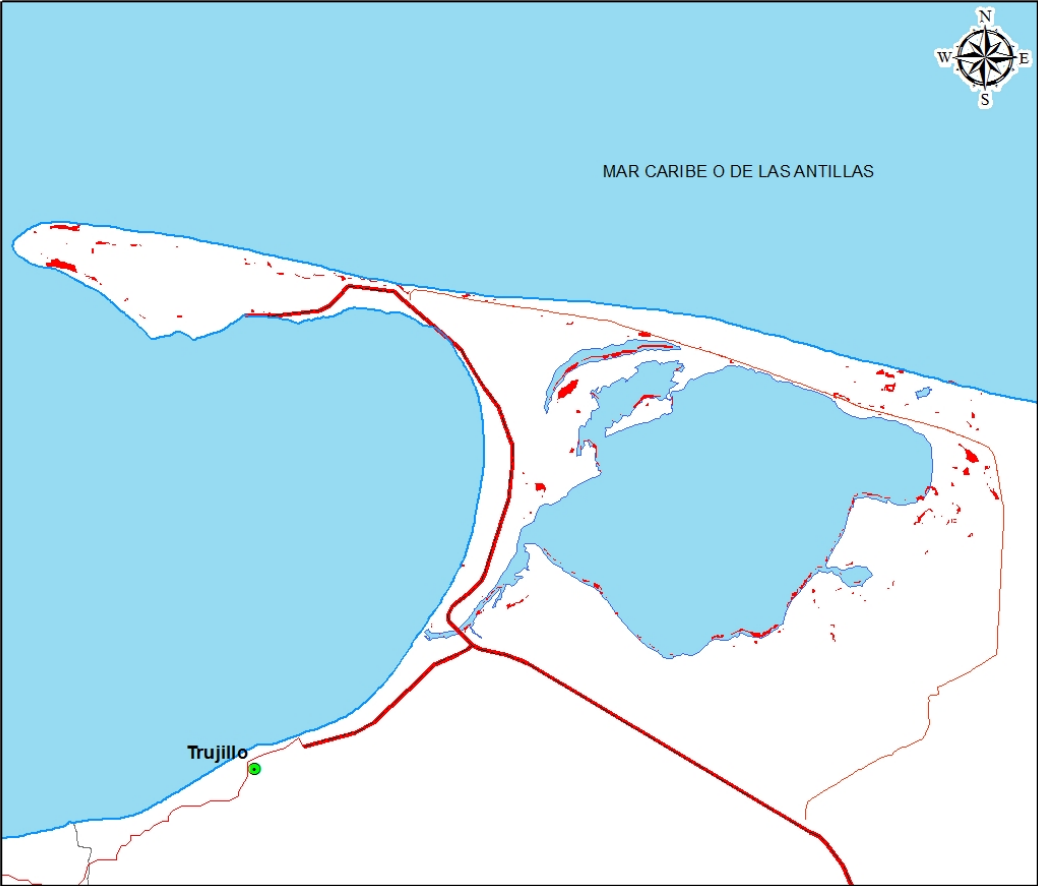
PRINCIPALES AMENAZAS

LAGUNAS	Amenazas			
	Agricultura y ganadería	Palma Africana	Erosión	Tala
Guaimoreto				
Tocamacho				
Bacalar				
Ibans				
Brus				
Karataska				

PRINCIPALES AMENAZAS



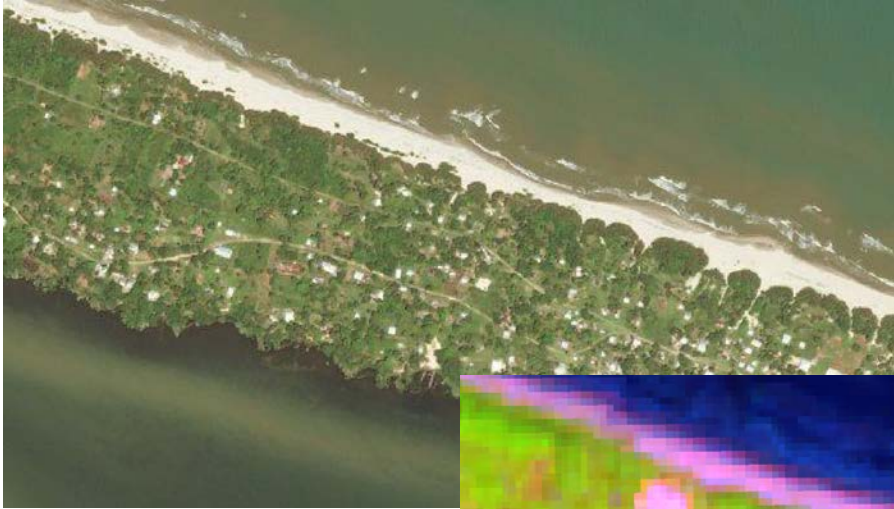
Pérdidas y ganancias



Pérdidas y ganancias

Sitio	Área (ha)
Guaimoreto	137.31
Bacalar y Tocamacho	30.45
Ibans	4.74
Brus	13.87
Barra Patuca	6.22
Karataska	2,036.16
Río Kruta	308.34
Canales y cabo	355.26

Comparación de resolución espacial diferentes tipos de imágenes



Fotografía rectificada (30 centímetros)
Comparación: indefinida

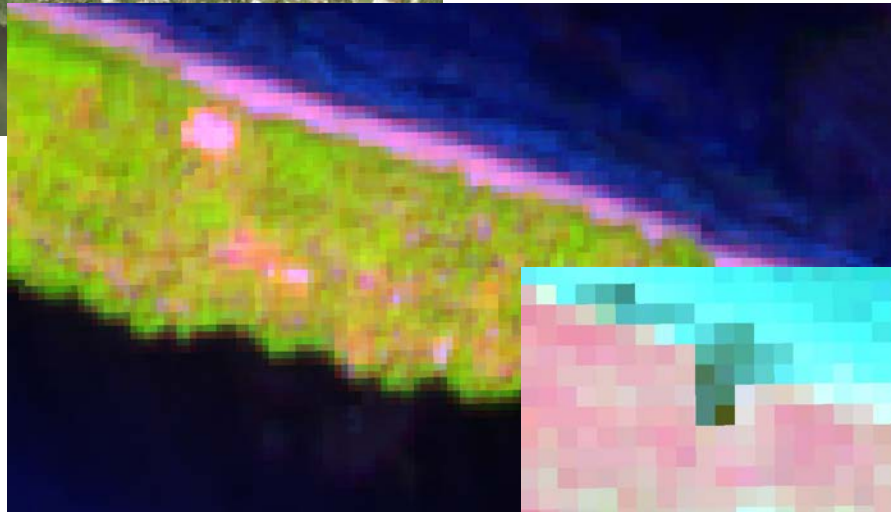


Imagen Sentinel (satélite europeo – 10 metros)
Comparación: un año

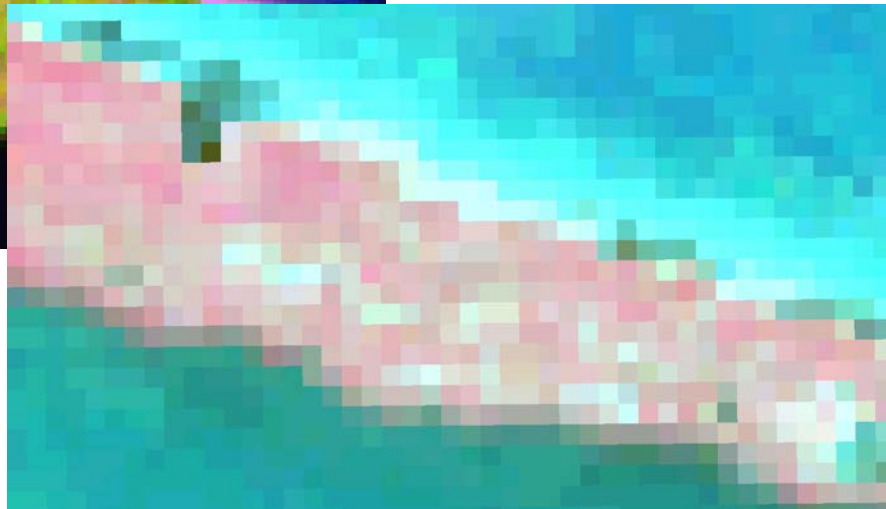


Imagen LandSat - TM
(satélite de EUA – 30 metros)
Comparación: 35 años

CONCLUSIONES

- En términos generales, la conservación de los manglares en la zona de estudio muestra una estabilidad moderada. Sin embargo su degradación es constante
- Abandono de cultivo de palma debe acompañarse de estrategia para eliminar los individuos que quedan
- Es de especial atención, la presión de la agricultura tecnificada, la ganadería y el cultivo de palma africana.
- Evidente foco de deforestación aguas arriba del río Plátano

CONCLUSIONES

- En el caso de la laguna de Karataska, llama la atención el uso de madera de manglar para la construcción de champas temporales con el fin de establecer sitios para realizar labores de pesca
- El caso de la laguna de Liwa, al sur de la laguna de Kaukira, es de especial atención, ya que es una laguna de agua dulce.
- Los sitios mejor conservados, generalmente son aquellos en donde la red vial no llega todavía, incluso en sitios como Tabacunta, se observa un estado primitivo del manglar, debido principalmente a la muy escasa circulación de lanchas.

CONCLUSIONES

- Manejo de desechos sólidos, principalmente en Bacalar y Kaukira.
- Seguimiento a diferentes proyectos de reforestación. Proyecto integral de manejo del manglar en el río Kruta.
- Afectación por el viento y mareas, de comunidades mas orientales.
- Proyectos de reforestación deben concebirse a largo plazo.



MUCHAS GRACIAS