



HACIENDO MEMORIA  
DEL MUNICIPIO DE

# La Ceiba

ATLÁNTIDA HONDURAS  
2009 - 2012



Coordinador del Sistema de Información Monitoreo y Evaluación - SIME: Marco Agüero

Coordinadora de Sistematización y Edición: Balbina Olivera

Autor: Juan Javier Cano

Diseño y Diagramación: Roberto Zelaya

Mapas: SIG PROCORREDOR

Fotografías: PROCORREDOR

“El presente documento ha sido elaborado con el financiamiento de la Unión Europea, a través de PROCORREDOR. El contenido del mismo es responsabilidad de su autor y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea”



**HACIENDO MEMORIA  
DEL MUNICIPIO DE**

# **LA CEIBA**

**ATLÁNTIDA, HONDURAS**

**Junio 2012**



# Índice

|   |    |
|---|----|
| 1. Presentación.....  | 1  |
| 2. Caracterización del municipio de La Ceiba.....   | 2  |
| 2.1. Ubicación .....  | 3  |
| 2.2. Población .....  | 3  |
| 2.3. Precipitación y temperatura.....   | 3  |
| 2.4. Red hídrica.....   | 3  |
| 2.5. Suelos y topografía.....   | 3  |
| 2.6. Presencia institucional.....   | 4  |
| 2.7. Actividades productivas.....   | 4  |
| 3. Proceso de ejecución.....  | 6  |
| 4. Manejando las áreas protegidas.....  | 8  |
| 4.1. Municipio de La Ceiba y sus áreas protegidas.....                                    | 8  |
| 4.2. Proceso de declaratoria.....   | 12 |
| 4.3. Delimitación y re-demarcación de las áreas protegidas.....                           | 14 |
| 4.4. Estado de avance del plan de manejo de las áreas protegidas del municipio.....       | 16 |
| 4.5. Participación de los comanejadores en el manejo de las áreas protegidas.....         | 18 |
| 4.6. Implementación del plan de manejo.....   | 20 |
| 4.7. Monitoreo biológico.....   | 20 |
| 4.8. Índice de efectividad.....   | 22 |
| 4.9. Pagos por servicios ambientales.....   | 23 |
| 5. En el camino hacia la cogestión de las subcuencas.....                                 | 24 |
| 5.1. Implementación de sistemas productivos.....  | 24 |
| 5.1.1. Agro-forestaría.....   | 25 |
| 5.2. Gestionando el agua.....   | 29 |
| 5.2.1. Micro cuencas declaradas.....  | 29 |
| 5.2.2. Sistemas de agua.....  | 30 |
| 5.2.3. Fogones mejorados.....   | 30 |
| 5.3. Aminorando la vulnerabilidad municipal.....  | 31 |
| 5.3.1. Resumen del fortalecimiento en vulnerabilidad.....                                 | 32 |
| 5.3.2. CODEMY CODELES en el municipio.....  | 33 |
| 5.4. Iniciativas de Desarrollo Económico Local.....                                       | 34 |
| 5.4.1 Cuadro de la misión categorizada por rubro.....                                     | 35 |
| 6. Ordenamiento territorial y mejoramiento municipal.....                                 | 36 |
| 6.1. Plan de ordenamiento territorial.....  | 36 |
| 6.2. Catastro municipal.....  | 38 |
| 7. Fortalecimiento de capacidades en el Corredor Biológico del Caribe Hondureño-CBCH..... | 40 |
| 7.1. Centro Regional de Documentación e Interpretación Ambiental-CREDIA.....              | 41 |
| 8. Conociendo el Corredor Biológico del Caribe Hondureño-CBCH.....                        | 42 |
| 9. Desafíos.....  | 43 |
| 9.1. Áreas Protegidas.....  | 43 |
| 9.2. Manejo de cuencas.....   | 43 |
| 9.3. Ordenamiento territorial.....  | 43 |
| 10. Bibliografía.....   | 44 |
| 11. Agradecimiento.....   | 45 |

# Índice de Mapas

|   |    |
|---|----|
| Mapa 1. Ubicación Municipio de La Ceiba.....  | 2  |
| Mapa 2. Mapa del suelo y cobertura vegetal PNND.....  | 9  |
| Mapa 3. Mapa del suelo y cobertura vegetal PNPB.....  | 10 |
| Mapa 4. Mapa de redefinición de límites del PNND.....   | 15 |
| Mapa 5. Mapa de sistemas de producción de la municipalidad de La Ceiba, apoyadas por PROCORREDOR..... | 26 |
| Mapa 6. Mapa de apoyo a CODEM y CODEL por el proyecto PROCORREDOR, Municipalidad de La Ceiba.....     | 32 |

# Índice de Cuadros

|   |    |
|---|----|
| Cuadro 1. Principales Instituciones Gubernamentales.....                                  | 5  |
| Cuadro 2. Actividades medioambientales ejecutadas en el municipio.....                    | 7  |
| Cuadro 3. Distribución del área PNND.....   | 8  |
| Cuadro 4. Distribución del PNPB en los municipios.....                                    | 11 |
| Cuadro 5. Decretos de declaratorias de áreas protegidas.....                              | 12 |
| Cuadro 6. Consejos consultivos comunitarios PNND.....                                     | 18 |
| Cuadro 7. Consejos consultivos comunitarios PNPB.....                                     | 19 |
| Cuadro 8. Comparación del índice de efectividad en PNND.....                              | 22 |
| Cuadro 9. Resumen de resultados en el área protegida.....                                 | 23 |
| Cuadro 10. Sistemas agroforestales establecidos.....                                      | 25 |
| Cuadro 11. Eventos de capacitación en SAF.....  | 27 |
| Cuadro 12. Microcuencas en proceso de declaratoria.....                                   | 29 |
| Cuadro 13. Resumen de obras de saneamiento y sus beneficiados.....                        | 30 |
| Cuadro 14. CODEM y CODEL en el municipio.....   | 33 |
| Cuadro 15. Algunas iniciativas productivas amigables con el ambiente en el municipio..... | 35 |

Catedral San Isidro, Diócesis de La Ceiba.



# Presentación

En mi condición de Alcalde del municipio de La Ceiba, me es grato presentar los proyectos desarrollados en este territorio en el periodo 2009–2012, relacionados al manejo de los recursos naturales, apoyados por el Proyecto de Gestión Sostenible de los Recursos Naturales y Cuencas del Corredor Biológico Mesoamericano en el Atlántico Hondureño, PROCORREDOR, iniciativa financiada por la Unión Europea y el gobierno de Honduras a través de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA).

El propósito es mostrar los esfuerzos que estamos desarrollando para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población que habita en el municipio, mediante el uso apropiado y sostenible de los recursos naturales, impulsando además la consolidación del Corredor Biológico del Caribe Hondureño-CBCH del cual formamos parte.

Se desea expresar en esta memoria, especial reconocimiento a los diferentes coejecutores como lo son: Instituto de Conservación Forestal (ICF), a la Secretaría de Planificación (SEPLAN), al Instituto de la Propiedad, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Agencia Danesa para el Desarrollo Internacional (DANIDA), CARE, FHIA, Fundación Vida, a la Fundación del Parque Nacional Nombre de Dios (FUPNAND), a la Empresa INYPSA, Empresa NOVOTECNIC, a las organizaciones comunitarias y a las empresas de Desarrollo Económico Local que hacen posible avanzar en el desarrollo del municipio, por el trabajo compartido y su compromiso en seguir dando frutos para La Ceiba.

**Lic. Carlos Aguilar Ponce**  
**Alcalde municipal de La Ceiba**

## 2.1. Ubicación

La Ceiba está situada en el departamento de Atlántida. Limitando al Norte, con el Mar Caribe; al Sur, con el departamento de Yoro; al Este, con el municipio de Jutiapa y al Oeste con el Municipio del Porvenir.

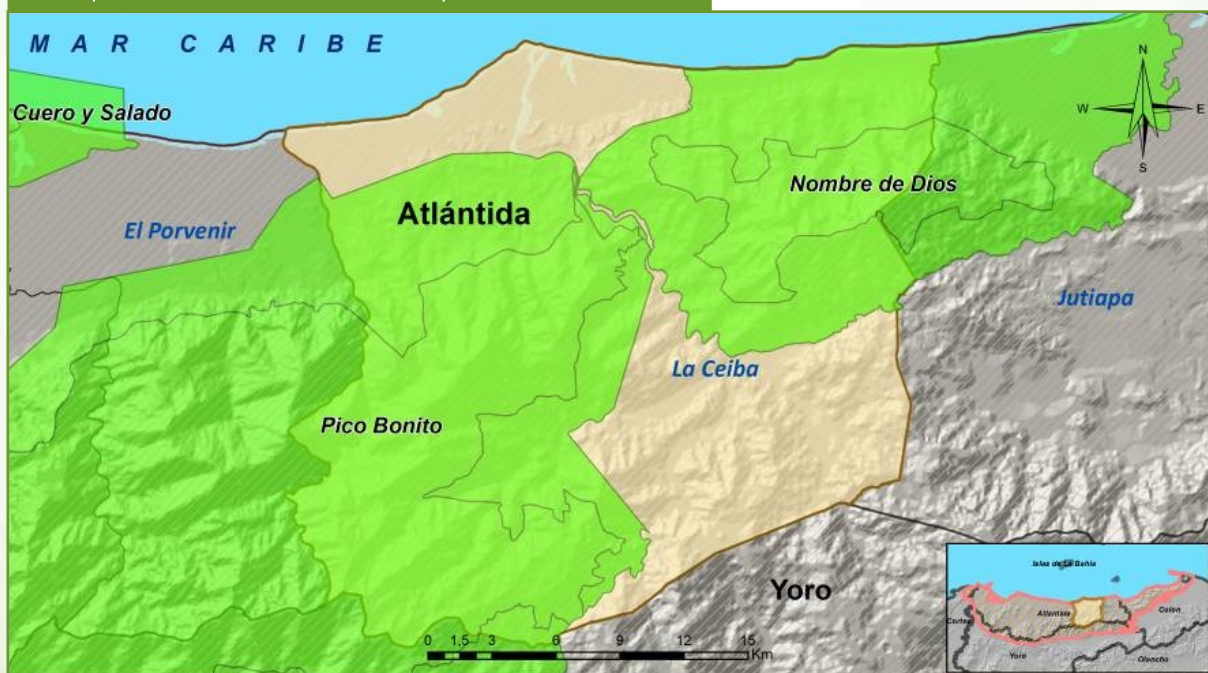
Su extensión territorial es de 639.45 Km<sup>2</sup>; con un perímetro urbano 73.22 Km<sup>2</sup> y una zona rural que comprende un área de 566.23 Km<sup>2</sup>. Su extensión representa el 0.6% en el total del territorio hondureño.

El municipio de La Ceiba, por encontrarse ubicado en la llanura costera del Atlántico, cuenta con una topografía variada, que va desde paisajes con pendientes suaves, colinas y cordilleras con niveles medio y alto, hasta alcanzar elevaciones con más de 2,000 msnm, en lo alto de la cordillera.

El Municipio de La Ceiba política y administrativamente pertenece al departamento de Atlántida. Cuenta con 14 aldeas, 72 caseríos y 106 barrios y colonias. (Diagnostico de La Ceiba, 2005)

Mapa de Ubicación Municipio de La Ceiba

Mapa 1. Ubicación del municipio de La Ceiba



- Áreas Protegidas
- Límites La Ceiba
- Límites Municipales
- Límites Departamentales
- Límites CBCH

Fuente:  
Base de Datos del SINIT  
Shapefile Áreas Protegidas del ICF  
(2009)

Elaborado Por:  
SIG Procorredor 05/2012







Vista panorámica de la ciudad de La Ceiba.

## 2.2. Población

Según información proporcionada por el Departamento de Información y Estadística Municipal (DIEM), el municipio cuenta con una población aproximada de 220,000 habitantes, los cuales están distribuidos en diferentes barrios, colonias que corresponden al área urbana y aldeas importante del área rural de las cuales se pueden mencionar la más importante: Urraco, Toncontin, Río Viejo, Las Mangas, El Pital, El Naranjo que se encuentran ubicada en la cuenca del río cangrejal; así como las Palmas, La Presa, Tegucigalpita y La Ausencia que están ubicadas en la cuenca del río Danto y Sambo Creek, Corozal, Piedra Pintada, Satuye y Armenia Bonito, que están ubicadas en la parte plana del litoral, algunas de ellas tienen un alto porcentaje de la etnia garífuna.

## 2.3. Precipitación y temperatura

En términos generales el clima de La Ceiba, se puede calificar como muy lluvioso, con una distribución regular de las precipitaciones, influenciados por el sistema montañoso predominante de la cordillera Nombre de Dios.

La media anual de precipitaciones se encuentra en la franja de los 2500 a 2700 mm, siendo los meses más lluviosos octubre y noviembre, mientras que los más secos son Abril y Mayo.

Respecto a las temperaturas, la media de las máximas (anual) alcanza los 30°C y la de las mínimas 24.6°C. Como consecuencia la humedad relativa promedio es del 82%. (Diagnostico La Ceiba, 2005)

## 2.4. Red Hídrica

El principal río del municipio es El Cangrejal, que forma la cuenca del mismo nombre, el cual está conformado por los Ríos Viejo y Blanco, además cuenta con los ríos Danto y Bonito, este último sirve de límite con el municipio de El Porvenir, también se encuentra la quebrada de Adán, la cual atraviesa el casco urbano de la ciudad.

## 2.5. Suelos y topografía

La mayor parte de la extensión territorial del municipio de La Ceiba es quebrada, de hasta 2,000 msnm en rangos de pendientes de 0%-48%, igual tiene zonas de playa. Está rodeado por un ramal de la Cordillera Nombre de Dios, que favorece para tener un clima moderadamente fresco.

Los suelos de la zona montañosa y del litoral en el norte de la región, pertenecen a cuatro series: Choloma, Yaruca, Toyós y Jacaleapa. Predominan suelos de textura franco-arenosos a franco-arcillosos. (Rojas, 1981)

#### 2.6. Presencia Institucional

Las siguientes instituciones se encuentran en el municipio y prestan un servicio a la población, algunas apoyan la ejecución de proyectos de infraestructura, saneamiento, producción y capacitación del recurso humano, la mayoría tienen sede regional en el municipio.

#### 2.7. Actividades Productivas

El rubro del comercio en la ciudad de La Ceiba representa el 42.7% de la economía, la línea de restaurantes, hoteles, servicios comunales, transporte y comunicación es del 49.20%, actividades que por sus características están ligadas al tema del turismo.

La agricultura y la ganadería alcanzan un nivel importante en la economía del municipio, dirigido en su mayoría a la venta local.

Existen iniciativas de diferentes productores del municipio, que realizan gestiones para la exportación de productos como el Mangustín, Rambután entre otros.

Hace una década, la Standar Fruit, era la empresa que generaba el mayor número de empleos a nivel del municipio, sin embargo en la actualidad, ha ido mermando su actividad



Cuadro 1. Principales Instituciones Gubernamentales

| INSTITUCIONES             | SERVICIOS   |
|---------------------------|---|
| SANAA                     | Servicio de agua potable y alcantarillado.            |
| SOPTRAVI                  | Atención a vías de transporte y aeropuerto.           |
| ENEE                      | Servicio de energía eléctrica.                        |
| INFOP                     | Formación ocupacional.                                |
| ICF                       | Instituto Conservación Forestal.                      |
| SAG                       | Asistencia técnica y financiera al sector productivo. |
| HONDUTEL                  | Servicio de telefonía.                                |
| SEPLAN                    | Planificación y Cooperación Externa.                  |
| Instituto de la Propiedad | Tenencia de la tierra y bienes.                       |
| I.N.J.                    | Apoyo al desarrollo juvenil.                          |
| D.E.I.                    | Control y registro de tributos.                       |



La municipalidad de La Ceiba con el fin de dar respuesta a las demandas de la población gestiona fondos ante organismos internacionales así como de la transferencia del gobierno Central.

Nuestra institución, participo en los procesos de licitación del proyecto PROCORREDOR, así como otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, empresas y organizaciones locales interesadas en la ejecución de las actividades de PROCORREDOR.- Fue así como en el 2008 y 2009 se sellaron estos convenios con la firma de los contratos de subvención y de servicios.

En este proceso, se fortalecieron los espacios de concertación local. La mayoría de las iniciativas de Desarrollo Económico Local fueron identificadas participativamente donde se realizaron dos concursos para tal fin: "Creando oportunidades" y "Que viva Pico Bonito" las cuales se evaluaron y seleccionaron según criterios contenidos en las bases del concurso, la comisión evaluadora de los proyectos la conformaban: La Municipalidad La Ceiba (UMA), La Dirección Distrital de Educación, Cámara de Comercio, Comisionado Municipal, PROCORREDOR y representante de los Derechos Humanos.

La Ceiba implemento la estrategia de cabildos sectoriales con el propósito de dinamizar la socialización de la totalidad de las subvenciones aprobadas en el municipio. - Las empresas que desarrollaron los contratos de subvenciones mayores a 10,000 euros son siete y las de servicio son cinco, con el financiamiento de PROCORREDOR y además se detallan las acciones que ejecutan otros donantes y que se citan a continuación:  
Cuadro 2



Cuadro 2. Actividades medioambientales ejecutadas en el municipio

| EJECUTOR Y FINANCIADOR               | ACCIÓN   |
|--------------------------------------|--|
| FUPNAND- PROCORREDOR                 | Manejo integral sostenible en Parque Nacional Nombre de Dios.  |
| ICF- PROCORREDOR                     | Micro-cuencas priorizadas, declaradas y bajo manejo participativo, preferiblemente en las áreas de interconexión propuestas                  |
| MUNICIPALIDAD- PROCORREDOR           | Construcción del sistema de agua potable y saneamiento básico, en las comunidades de Piedra Pintada y Satuye.                                |
| MUNICIPALIDAD- PROCORREDOR           | Gestión de riesgos y reducción de vulnerabilidad, en la cuenca del río Danto.  |
| DANIDA-COOPERACION ESPAÑOLA          | Impulsando alternativas sostenibles para un desarrollo económico local con la participación local, comprometidos con los recursos naturales. |
| CARE-MUNICIPALIDAD-PROCORREDOR       | Fortaleciendo Iniciativas de Desarrollo Económico Local.   |
| INYPESA- PROCORREDOR                 | Estudios de cobertura vegetal y fortalecimiento de las capacidades institucionales en el manejo de los sistemas de información geográfica.   |
| MUNICIPALIDAD- PROCORREDOR-DANIDA    | Actualización y mejoramiento de los sistemas financieros, tributarios y oficinas de catastro de la municipalidad.                            |
| NOVOTECNIC-MUNICIPALIDAD-PROCORREDOR | Medidas de ordenamiento territorial y de gestión sostenible en micro cuencas.  |
| INYPESA- PROCORREDOR                 | Elaboración de planes de ordenamiento territorial en el departamento de Atlántida  |
| MUNICIPALIDAD- PROCORREDOR           | Levantamiento de catastro de los municipios del departamento de Atlántida  |
| FUNDACION VIDA- PROCORREDOR, FUPNAND | Estudio de Pago por Servicio Ambiental en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas.  |
| DANIDA                               | Sistema de Agua Potable Granadita, Corinto, Sambo Creek y Río María.   |
| MUNICI-PALIDAD /FHIS                 | Construcción Escuela Guadalupe de Quezada Modulo D   |
| DANIDA                               | Elaboración del Reglamento de Participación Ciudadana  |
| DANIDA                               | Desarrollo Organizacional Implementado, Plan de Desarrollo Estratégico Actualizado.  |
| DANIDA                               | Sistema de administración(SIMAFI)  |
| DANIDA                               | Proyecto de Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario de Barrio Danto   |
| DANIDA                               | Supervisión del proyecto del Colector de Aguas Servidas del Barrio Danto y Barrio Buenos Aires y Miramar                                     |
| DANIDA                               | Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de la capacidad de almacenamiento del Sistema de Agua Potable de 10 Barrios del Sector Sur.            |
| DANIDA                               | Microempresa para el manejo de los Desechos Sólidos en la comunidad de Danto operada por pobladores locales.                                 |
| DANIDA                               | Implementación del planes de acción de Micro-cuencas Danto, Río María, Corinto, Granadita y Sambo Creek.                                     |



Rotulando puntos estratégicos del PNND

### 4.1. Municipio de La Ceiba y sus áreas protegidas

El municipio de La Ceiba cuenta con dos áreas protegidas, Parque Nacional Nombre de Dios (PNND) el cual se comparte con el municipio de Jutiapa. Tiene una extensión de 26,757 Has. (Cuadro 3) y el Parque Nacional Pico Bonito (PNPB), que tiene un área de 107,090.770 ha

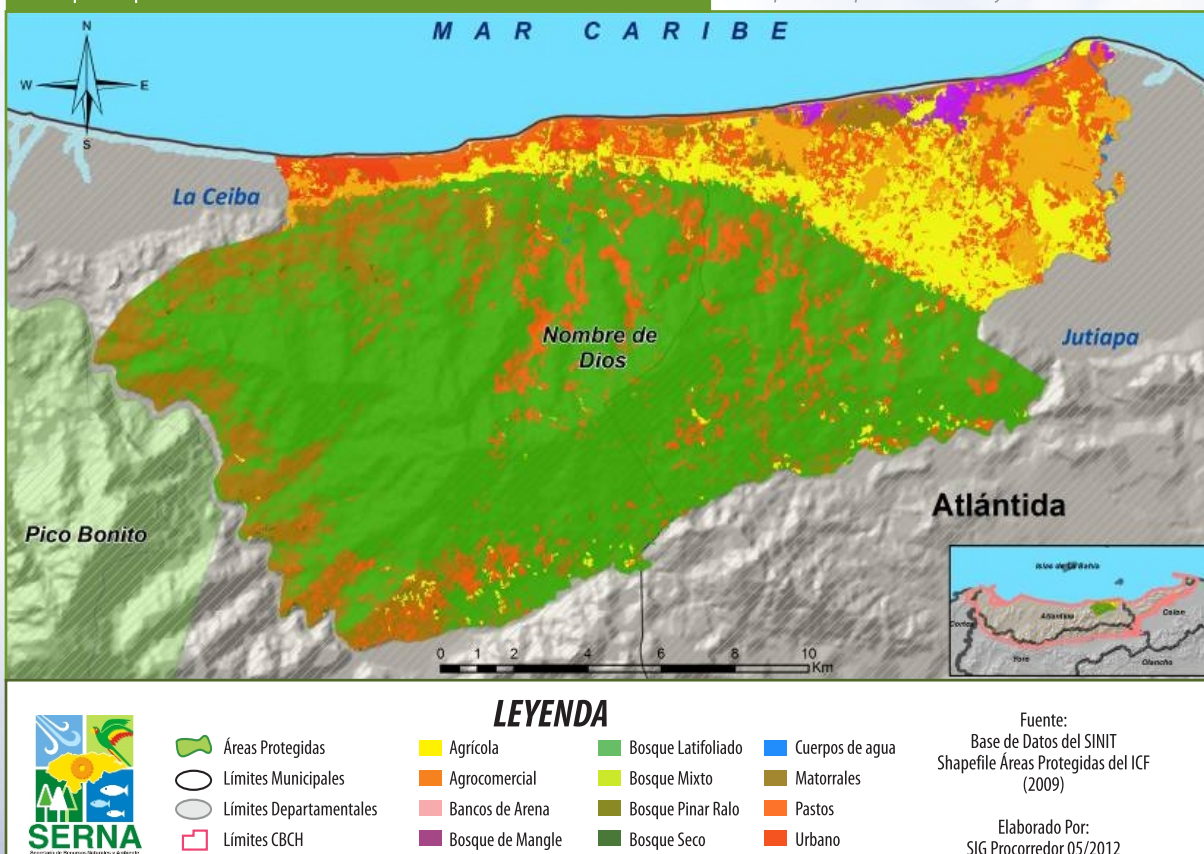
Cuadro 3. Distribución del área PNND

| MUNICIPIO       | HECTÁREAS     | ZONA NÚCLEO | ZONA DE AMORTIGUAMIENTO |
|-----------------|---------------|-------------|-------------------------|
| La Ceiba        | 16,029        | 7,370       | 9,387                   |
| Jutiapa         | 10,728        |             |                         |
| <b>TOTALES:</b> | <b>26,757</b> |             |                         |

Geográficamente PNND está ubicado entre la latitud  $86^{\circ} 30''$  y  $86^{\circ} 47''$  Norte y la longitud  $15^{\circ} 40''$  y  $15^{\circ} 47''$  Oeste. Limita al Norte con la línea costera del Mar Caribe por aproximadamente 28.5 km desde la desembocadura del Río Cangrejal (Barra Vieja), hasta la desembocadura del Río Papaloteca, al Sur con el Río Zapotal y de El Padre, al Oeste con el Río Cangrejal, y al Este con el Río Papaloteca en el municipio de Jutiapa. Se encuentra comprendido en las hojas cartográficas 2863 II que corresponde al municipio de Jutiapa, 2863 III La Ceiba, y 2963 III Balfate. Mapa 2

## Mapa del suelo y cobertura vegetal del parque Nacional Nombre de Dios

Mapa 2. Mapa de Ubicación y uso del suelo de PNND



Vista de Cayos Cochinos desde el PNND.



Corriente de agua natural en PNPB

Mapa del suelo y cobertura vegetal del parque Nacional Pico Bonito

Mapa 3. Mapa de ubicación y uso del suelo del PNPB



- Áreas Protegidas
- Límites Municipales
- Límites Departamentales
- Límites CBCH

**LEYENDA**

**Uso del Suelo**

- Agrícola
- Agrocomercial
- Bancos de Arena

- Bosque Latifoliado
- Bosque Mixto
- Bosque Pinar Ralo
- Bosque Seco

- Cuerpos de agua
- Matorrales
- Pastos
- Urbano

Fuente:  
Base de Datos del SINIT  
Shapefile Áreas Protegidas del ICF  
(2009)

Elaborado Por:  
SIG Proccorredor 05/2012



El Parque Nacional Pico Bonito abarca los municipios de La Ceiba, Jutiapa, El Porvenir, La Música y San Francisco; dentro del departamento de Atlántida y el municipio de Olanchito en el departamento de Yoro.

*Cuadro 4. Distribución del PNPB en los municipios*

| MUNICIPIO       | ÁREA (en Has)     | PROCENTAJE TOTAL |
|-----------------|-------------------|------------------|
| La Ceiba        | 29,470.941        | 27.520 %         |
| La Música       | 10,989.271        | 10.262 %         |
| El Porvenir     | 18,998.767        | 17.741 %         |
| San Francisco   | 14,255.236        | 13.311 %         |
| Olanchito       | 33,376.555        | 31.166 %         |
| <b>TOTALES:</b> | <b>107,090.77</b> | <b>100 %</b>     |

El Parque Nacional Pico Bonito, se localiza en la cordillera Nombre de Dios y está ubicada entre las coordenadas 15° 25' 44" latitud norte y 86° 44' 11" longitud Oeste. Comprende una superficie de 107,090.77 hectáreas incluyendo su área de amortiguamiento.



### 4.2. Procesos de declaratoria

Las áreas protegidas son zonas que tienen un valor incalculable por la alta cantidad de flora y fauna que poseen, además porque nos brindan agua y muchos recursos que hacen que tengamos una vida envidiable si la comparamos con otras zonas que carecen de la diversidad de servicios que estas proporcionan.

Sin embargo, las presiones de las áreas protegidas especialmente por el uso de la tierra para diversas actividades no controladas, así como la constante e ilimitada deforestación está afectando la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad que ahí se encuentra.

En tal sentido, el Estado de Honduras busca frenar la alta incidencia de acciones que perjudican estas zonas y busca estrategias para controlar dichas acciones a través de un proceso de Declaratoria de protección para contar con una base legal y técnica que regule las actividades agrícolas y de aprovechamiento de los recursos naturales existentes. En el caso de la Ceiba las dos áreas tienen Declaratoria de protección, pero es necesario realizar ajustes a sus límites.

Cuadro 5. Decretos de declaratorias de áreas protegidas

| NOMBRE ÁREA PROTEGIDA | DECRETO  | AÑO  |
|-----------------------|----------|------|
| PNND                  | 396-2005 | 2005 |
| PNPB                  | 87-87    | 1987 |



Laguna de Cacao, PNND

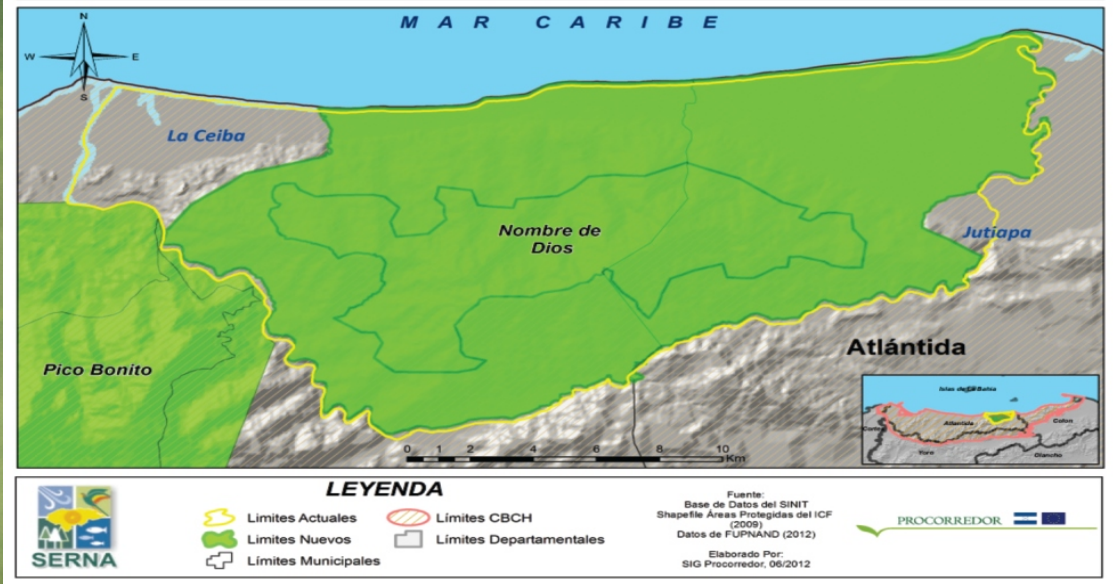
### 4.3. Delimitación y re-demarcación de las áreas protegidas

La Fundación Parque Nacional Nombre de Dios (FUPNAND) con el apoyo de la carrera de Biología de la UNAH y otros voluntarios expertos en la temática ambiental, plantearon la redefinición del área del PNND porque la zonas consideradas de amortiguamiento habían asentamientos humanos considerables, también por razones de conservación biológica. Posteriormente el proceso fue aceptado y coordinado por FUPNAND, las Municipalidades de La Ceiba y Jutiapa, el Instituto de Conservación Forestal- ICF y la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente- SERNA, según los procedimientos ya establecidos.

Para esto fue necesario realizar y socializar los estudios biofísicos y socioeconómicos de la zona. Documentos que fueron aceptados por el Departamento de Áreas Protegidas y Vida Silvestre DAPVS y remitidos al Congreso Nacional para su aprobación, quedando la redefinición como se puede ver en el siguiente mapa:

Mapa de redefinición de límites del PNND

Mapa 4. Mapa redefinición de Límites PNND



En el Parque Nacional Pico Bonito desde su creación no ha visto la necesidad de redefinir sus límites.

### 4.4. Estado de avance del Plan de Manejo de las áreas protegidas del municipio

El Plan de Manejo, es el instrumento técnico, legal y operativo que establece los objetivos y fines de la gestión de una determinada área forestal, incluyendo la programación de las inversiones necesarias y las actividades de protección, conservación, restauración, aprovechamiento y demás que fueren requeridas para lograr la sostenibilidad del bosque. De acuerdo con sus funciones económicas, sociales y ambientales su vigencia será de 5 años (Ley Forestal Área Protegida y Vida Silvestre, 2007)

El Plan de Manejo del Parque Nombre de Dios se finalizó recientemente y ya fue aprobado por el ICF. Para su elaboración se realizaron varias reuniones con las municipalidades de La Ceiba y Jutiapa, también con los representantes de las comunidades que se encuentran ubicadas dentro del área del parque para que en conjunto identificaran las debilidades y luego presentar propuestas de solución. Esto dio como resultado la planificación de actividades que serán ejecutadas periódicamente y un compromiso que se contrajo fue que participarían todos en su ejecución.

En el Parque Nacional Pico Bonito se ha venido ejecutando el Plan de Manejo del quinquenio que corresponde del 2003 al 2009 y que fuera modificado de manera participativa con el apoyo de ICF y representantes de organizaciones sociales y del sector privado.



Gira de reconocimiento del ICF en el PNND





Capacitando a Consejo Consultivo conformado por Piedra Pintada, Río María y Corozal, por Manaces Padilla de FUPNAND y Amy Lazo de ICFFoto de Pico Bonito (toma cercana)

#### 4.5. Participación de los comanejadores en el manejo de las áreas protegidas

El Parque Nacional Nombre de Dios, es administrado directamente por la Fundación Parque Nacional Nombre de Dios -FUPNAND con el apoyo del ICF, Municipalidades de La Ceiba y Jutiapa, con la participación de la población, por lo que se ha coordinado la realización de actividades en la búsqueda de las soluciones de la problemática encontrada en la zona del parque.

Esta singularidad de manejo de un área protegida compartida entre dos municipios no ha sido tarea fácil, debido a que el manejo de un área protegida trasciende las fronteras definidas políticamente, sin embargo hay avances, pues los resultados de los procesos se han llevado a Cabildos Abiertos en los dos municipios y afortunadamente se han socializados y ratificados satisfactoriamente.

La participación de las comunidades ha sido efectiva en la protección del área mencionada y apoyándose en lo que establece la Ley Forestal vigente en el artículo 21, se ha procedido a la creación, organización y funcionamiento de los Consejos Consultivos Comunitarios Forestales, los que ya cuentan con su respectivo plan de acción.

En el área que corresponde al Parque Nombre de Dios se han organizado cuatro Consejos Consultivos Comunitarios Forestales que abarcan trece comunidades.

Cuadro 6. Consejos consultivos comunitarios PNND

| COMUNIDAD SEDE | COMUNIDADES PARTICIPANTES                         |
|----------------|---|
| Río María      | Río María<br>Satuye<br>Perú                       |
| Corozal        | Juana Leandra<br>Corozal<br>Piedra Pintada        |
| Sambo Creek    | Sambo Creek<br>Río Piedra<br>Corinto<br>Granadita |
| Las Mangas     | Las Mangas<br>El Pital<br>El Naranja              |





Las fuentes de agua de PNND y PNPB, actualmente están siendo evaluadas para la generación de hidroenergía.

Los consejos consultivos son organizaciones comunitarias integradas por representantes de las organizaciones de base de la comunidad y una de sus atribuciones es vigilar para la conservación, protección y manejo sostenible de los bosques públicos, el agua y otros recursos naturales de la comunidad.

La importancia que reviste en la Ley Forestal esta disposición, ha incentivado a los líderes de las comunidades a integrar esta organización para dar a las áreas protegidas una mayor protección. Para su efectivo funcionamiento se hace indispensable darles seguimiento y así lograr los resultados esperados.

En el Parque Nacional Pico Bonito se han conformado 3 Consejos Consultivos en las comunidades siguientes:

Cuadro 7. Consejos consultivos comunitarios en el PNPB

| CONSEJO   | COMUNIDADES PARTICIPANTES                                     |
|-----------|---|
| Yaruca    | Yaruca<br>San Antonio<br>La Lucha<br>Pirineos<br>Nueva Suyapa |
| Toncontín | Toncontín<br>Paraíso  |
| Río Viejo | Río Viejo   |

#### 4.6. Implementación del Plan de Manejo

Para la realización de un manejo adecuado del Área Protegida se hace necesario contar con un Plan de Manejo, este documento tiene como objetivo trazar las pautas que regirán las actividades contemplada dentro del plan operativo.

La implementación del Plan Manejo del Parque Nacional Nombre de Dios, se encuentra en su etapa de inicio, las acciones se desarrollan bajo el esquema del plan operativo anual.

Unas de las actividades que se han llevado a cabo para asegurar la efectiva puesta en marcha del plan de manejo ha sido en primer lugar mediante la realización de varias reuniones a nivel de las municipalidades de Jutiapa y La Ceiba para coordinar roles, así como también con los consejos consultivos de las comunidades que se encuentran dentro del parque, teniendo la finalidad de explicar las acciones que se deben realizar en una área protegida y verificar los límites del parque en conjunto con los pobladores, lo que ha favorecido comunicación y el acercamiento de las instituciones y contribuirá a la buena implementación del plan de manejo.

En lo que se refiere al Plan de manejo del Parque Nacional Pico Bonito, a la fecha se encuentra en la actualización y se ha sostenido una primera reunión con las comunidades y personal técnico del ICF para su validación

#### 4.7. Monitoreo Biológico

Se está enriqueciendo la línea base de la biodiversidad del PNND con el apoyo del museo de historia natural de la UNAH. Los estudios iniciales en las categorías de Botánica, Ornitología, Herpetología, Mastozoología y Entomología dentro del Parque Nacional brindarán resultados que permitirán a los especialistas de estas disciplinas desarrollar un foro de discusión para socializar con los técnicos de FUPNAND y la población, el estado actual de la flora y fauna del área y sugerir las mejores medidas a tomar en cuenta en su conservación y aprovechamiento.

Una de las características de esta área es que alberga una gran variedad de especies de flora y fauna como el danto, venado cola blanca, mapache, cusuco, tumbo armadillo, yaguarundí, mono araña, mono cara blanca, mono aullador, tepezcuinte, guatusa, quequeo, y aves como gavilanes, chupaflores, tucán pico verde, pajuil, momotot corbatinegro, turco real, saltarín cuello blanco, trogon grande y quetzal norteño.

Los estudios realizados en el área recientemente han descubierto la planta endémica Zamia Oreilly, lo que catalogó a esta área protegida como un digno patrimonio natural para Honduras, despertando el interés de botánicos y expertos nacionales e internacionales.



En los monitoreos realizados en el PNND, se ha contado con la participación de los guías comunitarios, como una forma de desarrollar capacidades para lograr en el futuro una mayor integración en la protección y conservación de la biodiversidad.

El Parque Nacional Pico Bonito tiene una variedad de ecosistemas que comprende, Bosques Secos y Pinares en el sector Sur, Bosques Lluviosos en el sector Norte, ya que su altura va desde los 25 hasta los 2,480 msnm. Ahí interactúan diversas especies de flora y fauna endémicas de la zona, asimismo muchas de ellas hasta ahora desconocidas que podrían constituir alternativas para la medicina e investigación científica.

Recién se ha realizado un monitoreo biológico del Jaguar a través de la Fundación Panthera. De igual manera se ha realizado también un monitoreo biológico de aves ejecutado por la Asociación hondureña de Ornitología.



Zamia Oreilly, especie endémica del PNND



Saúl Cardoza, guía de El Pino, mostrando la cima del PNPB

### 4.8. Índice de efectividad

El índice de efectividad es un instrumento que nos indica que tan acertado y efectivo ha sido el manejo de una determinada área protegida de acuerdo a parámetros relacionados a la conservación de las mismas en los siguientes aspectos: social, administrativo, recursos naturales, político-legal y económico-financiero.

A finales del 2011 se realizó una reunión con organizaciones comunitarias que están situadas en el PNND, la municipalidad, ICF y la Fundación PNND, con la finalidad de evaluar la ejecución de actividades desarrolladas en el último año. Dando como resultado la siguiente calificación.

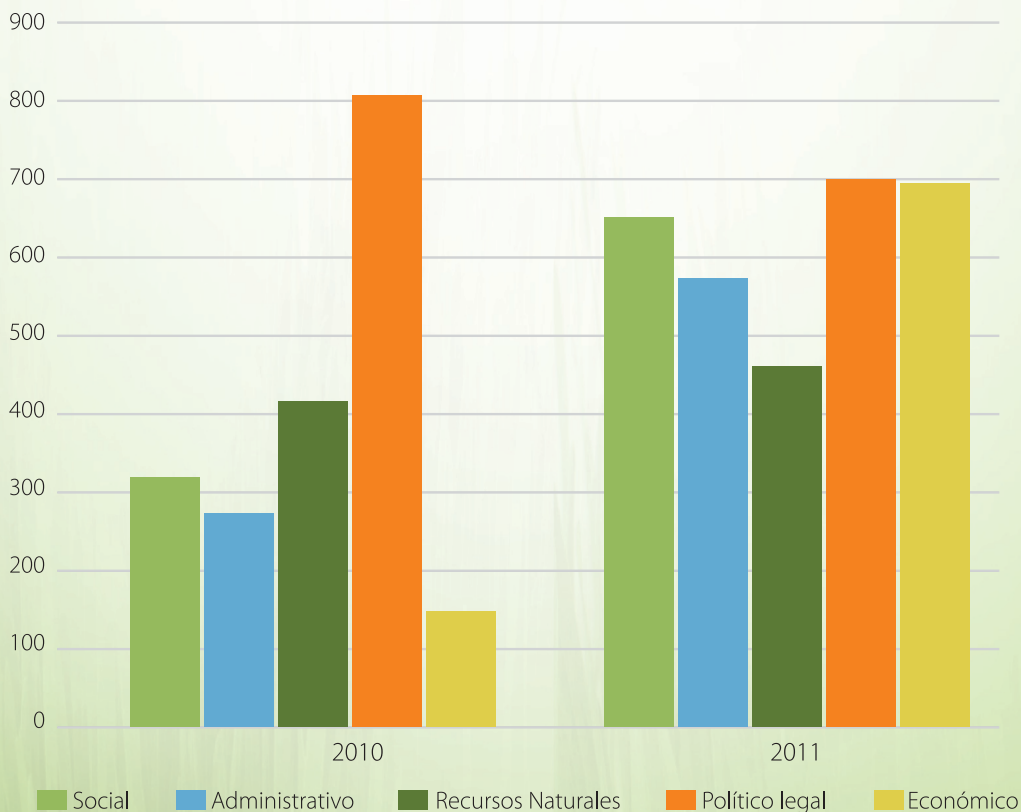
Cuadro 8. Comparación del índice de efectividad en PNND

| ÁMBITO POR AÑO        | 2010 | 2011 |
|-----------------------|------|------|
| Social                | 321  | 661  |
| Administrativo        | 277  | 581  |
| Recursos Naturales    | 424  | 467  |
| Político – Legal      | 816  | 707  |
| Económico             | 151  | 703  |
| Efectividad Ponderado | 315  | 601  |

Después de reuniones muy productivas con los comanejadores, se pudo establecer el Índice de Efectividad en 661 puntos a favor de FUPNAND, siendo esta una calificación aceptable y comparada con la del año anterior se puede ver que su mejora va en ascenso, a excepción de la parte legal, ya que el punto de la redefinición de los límites del PNND, para esa fecha estaba en el Congreso Nacional para su aprobación.

Actualmente ya se cuenta con la aprobación de esta redefinición de límites.

Gráfico Promedio del Monitoreo de la Efectividad



#### 4.9. Pago por Servicios Ambientales

Con el objeto de buscar diferentes alternativas que garanticen la perpetuidad de los recursos del CBCH y se reconozca a los pobladores o instituciones que dan mantenimiento a las zonas boscosas, se ha planteado que uno de los mecanismos puede ser a través de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) pues forman parte de un modelo de conservación nuevo, que explícitamente reconoce la necesidad de crear puentes entre los intereses de los propietarios de la tierra/ recursos naturales y los usuarios de los bienes y servicios.

En este sentido, se le dio la tarea a Fundación Vida para realizar estudios y valoraciones en esta temática en el Departamento de Atlántida, como parte integrante del CBCH. Actualmente se cuenta con 6 propuestas que presentan metodologías que pueden implementarse a nivel local y otras a nivel regional.

En el caso del PNND se diseñó una metodología que se denominó "Implementación del Mecanismo de Compensación Ambiental" para buscar la Sostenibilidad del Parque Nacional Nombre de Dios. Si se pusiera en práctica, se estaría creando un mecanismo de generación de fondos económicos provenientes de tarifas ambientales enfocadas en los recursos hídrico y turístico que provee el área protegida.

Cuadro 9. Resumen de resultados en el área protegida

#### Resultado: Consolidación jurídica y aceptación social del área protegida

| Indicadores  | Nombre de Dios   |
|--|--|
| Consolidación Jurídica   | 90%  |
| No. de organizaciones comunitarias incorporadas al proceso de declaratoria | 46   |
| Caseríos involucrados al proceso de declaratoria                           | 14   |
| Delimitación y demarcación (Has) núcleo y amortiguación                    | PNND Zona Núcleo -7370 Has, Zona de Amortiguamiento - 19387, Has.    |
| Proceso declaratoria finalizada  | El proceso de declaratoria finalizó en la comunidad de El Naranjo.   |
| Decreto Ley presentado   | El decreto ley se presentó al Congreso Nacional, para su aprobación. |
| Reuniones de socialización y de capacitación                               | Se realizaron 68 talleres  |



Firma de carta de entendimiento de apoyo mutuo entre ICF y REHDES en el CREDIA.

El enfoque de manejo de las Cuencas está basado en la gestión territorial, tomando como unidad básica de gestión a las microcuencas para lograr efectos progresivos en el manejo de las subcuencas, es por ello que se promueven procesos participativos que propician el involucramiento en la toma de decisiones a la población, las organizaciones de base, las autoridades para que en conjunto se construya y se mejoren los ecosistemas con capacidad de brindar los recursos que se necesitan para el buen vivir.

### 5.1. Implementación de sistemas productivos

En los últimos años, se ha dado una fuerte presión sobre los recursos en áreas degradadas de ladera y sobre los bosque de zona protegidas ubicadas en el litoral atlántico, todo esto con el propósito de la expansión de la ganadería y la agricultura migratoria, causando deterioro ecológico y contaminación de los suelos llevando a baja producción de agua y productividad en el sector agrícola; es por ello que se están utilizando técnicas que mejoren estas condiciones.

Una de ellas es que a través de la implementación de Sistemas Agroforestales pues vienen a constituirse en una nueva alternativa de subsistencia, mejoramiento de ingresos y crianza de la biodiversidad en el corredor biológico.



Parcelas instaladas con productores de la cuenca del río Cangrejal



Asistencia técnica SAF. con cultivo de Papaya, Maíz, Rambután.  
Sr. Israel Vásquez, Comunidad de El Pital.



### 5.1.1. Agroforestería

Actualmente se está asistiendo a 40 productores con sistemas agroforestales, con una parcela de una manzana a cada uno aproximadamente. A los productores se les da los insumos necesarios y se les capacita con el objetivo que puedan instalar sus parcelas, trazando sus fincas y plantando las diferentes plántulas entregadas para tal fin.

El seguimiento a las actividades se hace en con los técnicos de los co-ejecutores, en este caso CARE y personal de la municipalidad de La Ceiba. Es importante decir que estos cultivos se siembran en asocio yuca y plátano en ciclo corto y maderable como ser Caoba, San Juan, Cedroy Laurel en ciclo largo. Cuadro 11

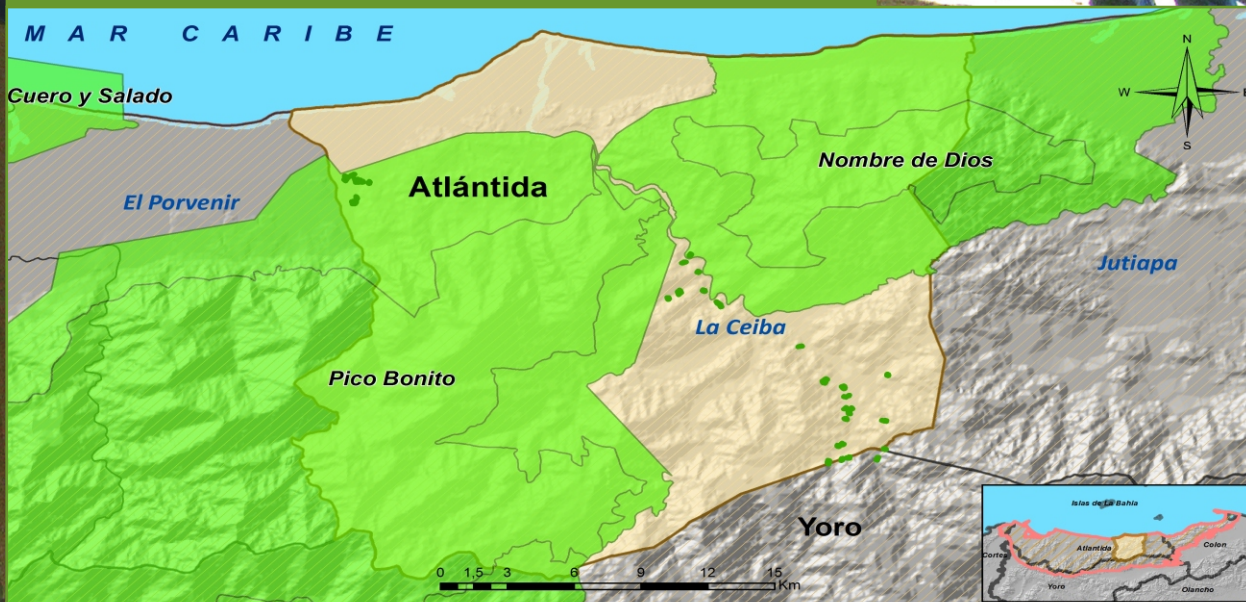
Cuadro 10. Sistemas agroforestales establecidos

| No. | Descripción                     | Indicadores    | Facilitador                      |
|-----|---------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1   | Sistemas SAF Instalados Has     | 40 Has         | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 2   | Maderables Instalados           | 45,000 Plantas | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 3   | Familias con SAF instalado      | 40             | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 4   | Comunidades beneficiarias       | 10             | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 5   | Familias con SAF instalado      | 40             | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 6   | Viveros instalados              | 4              | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 7   | Empleos Permanentes             | 4              | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 8   | Empleos temporales              | 150            | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 9   | Recuperación de área forestales | 104 Has        | MUNICIPALIDAD DE LA CEIBA        |
| 10  | Reforestación (has)             | 210 Has        | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| 11  | Comunidades reforestadas        | 10             | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |

Vivero municipal en el CREDIA.



Mapa de Sistemas de Producción de la Municipalidad de La Ceiba, apoyadas por PROCORREDOR



|  |                     |                         |                           |   |  |
|--|---------------------|-------------------------|---------------------------|---|--|
|  | Áreas Protegidas    | Límites Departamentales | <b>COEJECUTOR</b><br>CARE | Fuente:<br>Base de Datos del SINIT<br>Shapefile Áreas Protegidas del ICF<br>(2009)<br>Datos de PROCORREDOR (2012) |  |
|  | Límites La Ceiba    | Límites CBCH            |                           |   |  |
|  | Límites Municipales |                         |                           |   |  |

Elaborado Por:  
SIG Procorredor, 05/2012



Cuadro 11. Eventos de capacitación en SAF

| Descripción                                     | Indicadores | Facilitador                      |
|---|-------------|----------------------------------|
| Eventos de capacitación SAF                     | 20          | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| Manejo de sistemas agroforestales               | 2 cursos    | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| Trazado de SAF, fertilización, manejo de suelos | 14          | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| Control de plagas, de malezas                   | 6 cursos    | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| Instalación de Huertos                          | 4 Talleres  | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| Reforestación                                   | 4 Talleres  | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |
| Manejo de microcuencas                          | 4 curso     | PROCORREDOR -CARE -MUNICIPALIDAD |



Vivero comunitario de Cacao, para establecimiento de parcelas en Río María.



Cuenca El Cangrejal, fuente abastecedora de agua de La Ceiba

## 5.2. Gestionando el agua

El agua es un bien imprescindible para la vida y el mantenimiento de los ecosistemas, sin embargo las actividades humanas alteran sus características impidiendo su retorno a los cauces naturales de los ríos. Ante lo anterior, se hace indispensable un tratamiento que devuelva al agua sus características originales. Gestionar entonces el agua desde donde nace hasta que llega a un hogar, es el camino que se debe seguir.

A continuación acciones que se están desarrollando en este municipio para realizar este manejo.

Es bueno saber que dos terceras partes de la superficie del planeta tierra está cubierta por océanos, y de ésta, sólo un 3% es agua dulce, y no toda es apta para el consumo humano.

### 5.2.1. Microcuencas declaradas

Actualmente las microcuencas de La Ceiba están degradadas por la intensa presión social sobre las mismas, ya que existen comunidades asentadas en estos territorios realizando actividades tradicionales de subsistencia, y muchas de estas traen consecuencias al recurso agua, suelo, bosque, fauna y a los ecosistemas; repercutiendo directamente sobre el potencial hídrico viéndose disminuido tanto en su calidad como en su cantidad, ocasionando problemas de abastecimiento de agua al corto plazo.

Para enfrentar esta situación se coordinó con el Instituto de Conservación Forestal (ICF) la declaratoria de la Micro cuenca El Naranjo que tiene una área de 60 hectáreas de captación hídrica, bajo decreto DE-DCHA -035-2010 y están en proceso de declaratoria cinco más, lo que ayudara a garantizar la protección de las fuentes de agua, el mantenimiento de la biodiversidad y el líquido vital a los pobladores del municipio.

Cuadro 12. Micro-cuencas en procesos de declaratoria

| Microcuenca en proceso | Comunidades Beneficiadas                   | Observaciones                          |
|------------------------|--|--|
| Rio Maria              | Rio María Sambo Creck, Corinto y Granadita | Se están ejecutando con Fondos PREMACA |
| Juana Liandra          | Piedra Pintada Y Corozal                   | Con Fondos FAO                         |
| Peru                   | Peru                                       | Fondos de área protegida FAPVS         |
| Satuye                 | Satuye                                     | Fondos de área protegida FAPVS         |
| El Pital               | El Pital                                   | Fondos de área protegida FAPVS         |

Además la FUPNANP está coordinando con diferentes declaratorias de microcuencas con apoyo de otros donantes internacionales y en coordinación con la municipalidad de La Ceiba.



Tanque de agua de la comunidad de La Pintada, La Ceiba

### 5.2.2 Sistemas de agua

En lo que se refiere a los sistemas de agua potable, en la comunidad de Piedra Pintada ya se realizaron las mejoras del sistema de agua y se tiene elaborado el diseño del sistema de la comunidad de Satuye, los cuales esta ubicados en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Nombre de Dios.

Estos dos sistemas vendrán a mejorar el servicio de agua potable a 530 familias. El compromiso de la población es que haya un manejo ambiental sostenible de las microcuencas, para ello se ha fortalecido las capacidades administrativas y técnicas de las juntas de agua para así satisfacer la demanda actual del servicio de agua en forma eficiente.

### 5.2.3 Fogones mejorados

Tradicionalmente en las comunidades rurales de Honduras se utiliza la leña como fuente energética para cocinar y alumbrarse. En La Ceiba no hay plantaciones dendroenergéticas destinadas para este fin, acrecentando la presión sobre el bosque, es por ello que una alternativa es la instalación de los fogones mejorados.

Por ejemplo en la comunidad de Las Palmas se encuentra en la subcuenca del río Danto, fuente abastecedora de agua de la ciudad de La Ceiba, ahí se construyeron 21 fogones mejorados con el apoyo de la Empresas Linduras de nuestras tierras, con esto se está reduciendo la deforestación por aprovechamiento de leña y además para minimizará las enfermedades respiratorias de niños y adultos por el humo causado por los fogones tradicionales.



Fogones mejorados en la sub-cuenca del río Danto

Cuadro 13. Resumen de obras de saneamiento y sus beneficiados

| Acciones Desarrolladas                             | Observaciones           |
|--|-------------------------|
| 2 Sistemas de agua construido                      | Satuye y Piedra Pintada |
| 21 Fogones mejorados                               | La Palmas y La Presa    |
| Comunidades beneficiarias                          | 2                       |
| Familias Beneficiarias en las obras de saneamiento | 530                     |



Intercambio de experiencias entre Juntas de Agua de Satuyé, Piedra Pintada y Roma

### 5.3. Aminorando la vulnerabilidad municipal

Una de las tareas más significativas que se ha realizado es el fortalecimiento de capacidades para lograr cambios de actitud en la población y en lo interno de las organizaciones comunitarias ligadas al medio ambiente; cambios que permitirán paulatinamente vivir armónicamente con la comunidad, el bosque, los ríos y todos los seres que ahí habitan, es una labor que sus frutos no se miran de la noche a la mañana, pero si en el camino que se está recorriendo.

Tomando en cuenta que la vulnerabilidad ambiental puede minimizarse, se ha trabajado con diferentes actores municipales y locales que a continuación se describen.



Obras físicas fueron canalizados en diferentes puntos de La Cuidad



Jornada de limpieza en la Quebrada de Adán



## 5.3.1 Resumen del fortalecimiento en vulnerabilidad

La transferencia de tecnología especialmente en el tema de gestión del riesgo se implementó no sólo porque hay beneficios sociales-ambientales, sino porque su omisión puede ocasionar daños económicos considerables a la población circundante, tomando en consideración que el "riesgo se construye" muchas veces por desconocimiento.

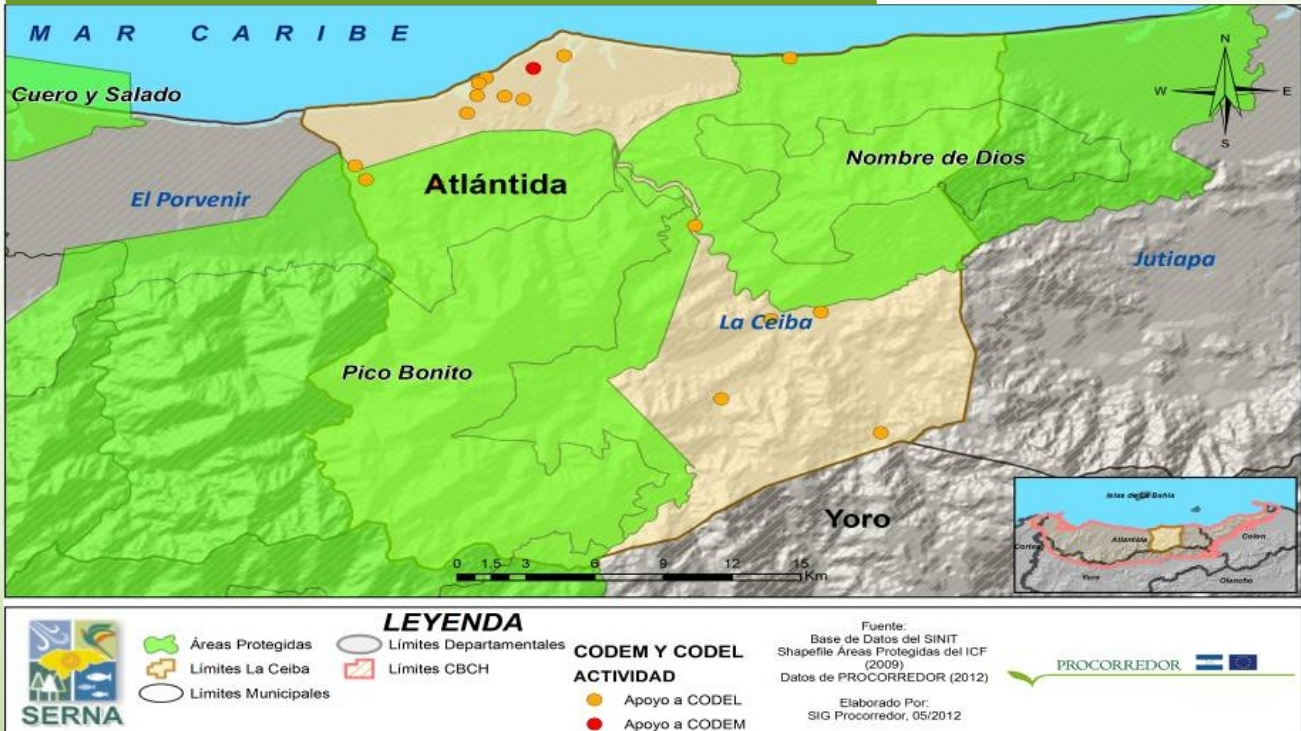
Es por ello que se fortaleció a las organizaciones encargadas del tema como es el Comité de Emergencia Municipal (CODEM) y los Comités de Emergencia Local (CODEL) para organizadamente prevenir o contrarrestar estos acontecimientos de riesgo.

En cuatro comunidades ubicadas en la sub cuenca de Danto se han actualizado el plan de prevención, siendo estas las comunidades siguientes: Las Palmas, la Presa, La Ausencia y Tegucigalpita, cabe mencionar que estas comunidades se encuentran ubicadas dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Pico Bonito.



CODEM del municipio de La Ceiba, supervisando operativo de limpieza en Quebrada Adam

### Mapa de Apoyo a CODEM y CODEL por el proyecto PROCORREDOR, Municipalidad de La Ceiba.



### 5.3.2 CODEM y CODELES en el municipio

Con la implementación del plan de gestión en la sub- cuenca se ha logrado disminuir los riesgos y proteger 600 familias que viven en zonas vulnerables y además se ha disminuido la presión de 6,500 ha de bosque bajo protección con participación de los grupos destinatarios.

Se han ejecutado 3 obras de mitigación que comprenden 3 sectores de la ciudad, Sector 1: Colonia Bella Vista donde se habilitaron los drenajes de aguas lluvias que se encontraban azolvados, Sector 2: desde la colonia Suyapa hasta la colonia Lempira donde se realizó limpieza y se habilitaron los canales de las aguas lluvias, Sector 3: Residencial La Alameda, Col. San Isidro y Col. Las Laureles donde se realizaron trabajos de excavación de cunetas, limpieza, todo esto durante la emergencia decretada en diciembre de 2009, beneficiando a más de 4,018 familias.

Cuadro 14. CODEM Y CODEL en el municipio

| Descripción               | Tipo de Organización | Nombre del Representante                       | Cargo / Junta Directiva   |
|---------------------------|----------------------|--|---------------------------|
| Municipalidad La Ceiba    | CODEM                | José Reina                                     | Director                  |
| Colonia Armenia Bonito    | CODEL                | Vidal Madrid<br>Humberto Martínez              | Presidente<br>Coordinador |
| Colonia Canadá.           | CODEL                | Maribel Bustillo<br>María Antonia Flores       | Presidente<br>Coordinador |
| Comunidad de Corozal.     | CODEL                | Martha Isabel Miralda<br>María Antonieta Guity | Presidente<br>Coordinador |
| Colonia El Edén           | CODEL                | Lemuel Ávila<br>Ramón Sánchez                  | Presidente<br>Coordinador |
| Comunidad de La Ausencia. | CODEL                | Geovany Javier Rivera<br>Apolonio Ramos        | Presidente<br>Coordinador |
| Colonia Miramar           | CODEL                | Norma Cubas<br>Carmen De Perdomo               | Presidente<br>Coordinador |
| Modesto Rodas Alvarado    | CODEL                | Sonia Cecilia Velásquez<br>Osman Amed Alonzo   | Presidente<br>Coordinador |
| Colonia La Suyapa         | CODEL                | Leslie Jackeline Cruz<br>Carlos Romero         | Presidente<br>Coordinador |
| Colonia Villa Real        | CODEL                | Ana Padilla<br>Alex Gardner                    | Presidente<br>Coordinador |



Entrega de la ley SINAGER en versión popular al Comité Interinstitucional de Gestión de Riesgo

#### 5.4. Iniciativas de Desarrollo Económico Local

Uno de los grandes retos para la sociedad y la economía de este nuevo siglo es sin duda, el impulsar el crecimiento y desarrollo de las estructuras sociales y económicas de ámbito local, frente al cada vez más caótico sistema globalizado que pugna por consolidarse.

Las alternativas sostenibles en La Ceiba, son de mucha importancia para el desarrollo local del municipio y se refieren a la producción, comercialización de productos artesanales, alimenticios, bisutería, costura y venta de servicios. Las Empresas fortalecidas fueron seleccionadas en el concurso "Creando Oportunidades" y "Que Viva Pico Bonito", a nivel municipal, evento promovido por PROCORREDOR para involucrar a la sociedad civil en la creación/ fortalecimiento de microempresas comprometidas con el desarrollo de sus comunidades y de las zonas de interconexión y áreas protegidas del CBCH.

En adelante se describen las empresas que seleccionados según los concursos



Cabañas del Bosque, en La Mangas



Omar Aviles, artesano de La Ceiba en taller de fortalecimiento de capacidades



*"Guaruma también está impulsando la educación ambiental a jóvenes y adultos, así de manera consiente ellos pueden implementar actividades de protección en la zona del corredor y generar ingresos a través del turismo."*

**Eulises Soriano**  
Director Fundación Guaruma



Las empresas de servicios múltiples obtuvieron su personalidad jurídica, gestionadas por PROCORREDOR y los resultados no se han visto esperar, los ingresos familiares se han incrementado y el deseo de continuar trabajando. Cuadro 16

Cuadro 15. Algunas iniciativas productivas amigables con el ambiente en el municipio

| No. | Nombres de las Iniciativas y Grupos                       | Ubicación, Municipio, Aldea                 | Actividad principal de la empresa               |
|-----|---|---|---|
| 1.  | Asociación de Productores de la Empresa Múltiples         | La Ceiba, Edificio rastro del CURLA         | Parafinado de Yuca                              |
| 2.  | Unidas para Progresar                                     | Edificio REMBLAH , La Ceiba                 | Artesanías, Bolsos, comidas típicas, repostería |
| 3.  | Artesanos Sambo Creek                                     | Sambo Creek, La Ceiba                       | Artesanía Garífuna y textiles                   |
| 4.  | Grupo de Danzas Garífunas                                 | Sambo Creek, La Ceiba                       | Baile Garífuna                                  |
| 5.  | Artesanos el Tucán  | El Naranjo, La Ceiba                        | Muebles y Artesanías en Madera                  |
| 6.  | Cangrejal Tours   | El Cangrejal, La Ceiba                      | Guías Turísticas                                |
| 7.  | Mujeres del Pital   | El Pital, La Ceiba                          | Venta de comidas Típicas                        |
| 8.  | Centro de Información Turístico                           | Sambo Creek, La Ceiba                       | Guías Turísticas                                |
| 9.  | E.S.M Buenos Amigos                                       | Yaruca, La Ceiba                            | Banco de semillas                               |
| 10. | E.S.M Cabañas del Bosque                                  | Las Mangas, La Ceiba                        | Alimentación y Hospedaje                        |
| 11. | E.S.M Ecoturístico El Guacamayo                           | Cuenca Río Cangrejal, La Ceiba              | Hospedaje                                       |
| 12. | E.S.M Orquídeas de Toncontin                              | Cuenca Ríos Cangrejal / Toncontín           | Producción de Orquídeas                         |
| 13. | Sociedad Colectiva Marciano Lobo y Asociados              | El Naranjo, La Ceiba                        | Manejo de Desechos Sólidos ( Materia Orgánica)  |
| 14. | E.S.M Linduras de Nuestra Tierra                          | Las Palmas, La Ceiba                        | Fogones Mejorados                               |
| 15. | Organización Guaruma                                      | Ecoturismo                                  | Colonia Toronjal, La Ceiba                      |
| 16. | E.S.M Paseo Turístico Artesanal                           | Red de Microempresarios                     | La Ceiba, barrio Alvarado                       |
| 17. | Patronato de Las Mangas/ ADEL                             | Las Mangas, La Ceiba                        | Centro de Convenciones y producción Artesanal   |
| 18. | E.S.M Unidos Para Triunfar                                | Yaruca, La Ceiba                            | Huerto Familiar                                 |
| 19. | Empresa de Servicios Múltiples Turísticos Corozal         | Corozal, La Ceiba                           | Ecoturismo, tienda de productos garífunas       |
| 20. | Empresa Asociativa de Campesinos de Producción Superación | Las Delicias, La Ceiba                      | Hortalizas y Encurtidos                         |
| 21. | E.S.M.-Juan Pablo II                                      | El Pital, El Olvido, La Ceiba               | Manufactura de cameras y bolsos, etc.           |
| 22. | Los Girasoles S. R. de L.                                 | Bonitillo y Colonia Los Girasoles, La Ceiba | Manufactura de cameras, bolsos y bisutería      |
| 23. | E.S.M.-Manos Amigas del Ambiente                          | Col. San Judas, La Ceiba                    | Banco de Semilla                                |

### 6.1 Plan de Ordenamiento Territorial

El tema de la planificación territorial no es nuevo, desde que pasamos de ser recolectores a cazadores y luego el ser humano pasó a ser agricultor, practicaba ó tenía que realizar ejercicios de planificación territorial. En el caso hondureño se convirtió en una prioridad nacional a raíz de los grandes impactos que causó el huracán Mitch sobre la infraestructura, los asentamientos humanos y las zonas productivas de varias regiones de país. Se ha considerado que al disponer de una regulación y un control sobre el uso y ocupación del territorio, a través de la formulación participativa de planes de ordenamiento territorial municipal.

El Proyecto PROCORREDOR identificó la necesidad de realizar procesos de planificación territorial en los municipios del Departamento de Atlántida, como uno de sus principales resultados, de acuerdo a la Ley de Ordenamiento Territorial (Año 2003) y de acuerdo a la Ley Plan de Nación-

Visión País del año 2010. En ese sentido y a través de un proceso de licitación internacional, decidió

contratar los servicios de una empresa consultora para que elabore los planes de ordenamiento territorial de los ocho municipios que conforman el Departamento de Atlántida. Cada proceso de ordenamiento territorial principalmente contará con un diagnóstico integral del municipio en estudio, identificará fortalezas y debilidades territoriales, analizará los diferentes tipos de escenarios territoriales que se podrán presentar si se interviene o no y en particular se generará una propuesta concertada de zonificación a nivel urbano y rural.

Esta zonificación identifica espacios territoriales que tienen características comunes en función de diferentes variables del desarrollo sostenible y propone por ejemplo zonas para producción agropecuaria, zonas para forestación, zonas para expansión urbana, zonas para equipamiento, etc.



Taller en fase prospectiva de la elaboración del plan de ordenamiento territorial



Lic. Marta Chávez comisionada presidencial para la región 4 durante el taller de formulación de propuesta del plan de ordenamiento territorial de La Ceiba

Es decir que con esta zonificación se pretende regular el uso de dicho espacio territorial, se definen las actividades económicas que se pueden realizar y cuáles no se pueden realizar. Es importante destacar que se presenta para cada ejercicio municipal una cartera de proyectos con una ficha básica de identificación de tal manera de que puede convertirse en un instrumento de gestión de financiamiento para la materialización de dichos proyectos. Así mismo cada propuesta tiene un Marco Legal Regulador, es decir se incluye una ordenanza municipal que identifica las zonas propuestas, propone los mecanismos de aplicación y regula la aplicación de dicha normativa.

Este proceso de planificación territorial básicamente contó con cuatro grandes momentos;

1.- Etapa de diagnóstico de Febrero 2010 a Marzo 2011 aproximadamente

2.- Etapa de análisis de escenarios, de Abril a Noviembre 2011

3.- Etapa de formulación de propuesta, de Diciembre 2011 a Febrero 2012 y

4.- Etapa de análisis y Aprobación de Cada Corporación Municipal, de Febrero a Abril 2012

En esos cuatro momentos hubo reuniones, talleres, visitas, grupos focales y entrevistas con los actores claves en cada municipio y que están vinculados a la problemática territorial. El rol de los funcionarios de PROCORREDOR denominados Enlaces fue muy importante en cada municipio, porque gracias a ellos se pudieron coordinar y ejecutar esos cuatro grandes momentos mencionados líneas arriba.

El reto para todos, es que esa quinta gran etapa que no aparece mencionada, la cual corresponde a la etapa de implementación y seguimiento tiene que tener las bases sólidas para que se dé cumplimiento a lo planteado, que se convierta esa propuesta en un verdadero instrumento de gestión del territorio y no en los acostumbrados documentos decorativos.

Todo lo anterior, se realizó de manera coordinada con la Dirección General de Ordenamiento Territorial (DGOT) de la Secretaría de Planificación y Cooperación Externa SEPLAN y la Unidad Técnica Permanente Regional UTPR de la misma Secretaría.

## 6.2 Catastro municipal

El levantamiento catastral, fue desarrollado en los ocho municipios del Departamento de Atlántida, cuya área corresponde a 4,372.10 Km<sup>2</sup> (DGCG/IP), su ejecución estuvo bajo la responsabilidad de una empresa internacional.

La Ley de Propiedad de la República de Honduras, en su artículo 57, define que para producir los efectos de la seguridad jurídica en la propiedad, "el catastro debe estar vinculado con la información contenida en el Registro de la Propiedad del Instituto de la Propiedad - IP. Así mismo debe haber concordancia entre el contenido del registro catastral y la realidad jurídica registral".

Durante el levantamiento catastral se aunaron criterios bajo el Sistema Unificado de Registros

(SURE), cuyo catastro contendrá la información básica de los predios rurales y parte de las urbanas para fines de legalización como para efectos de tributación fiscal.

Para este efecto se utilizó como insumo principal la ortofoto digital del departamento (tomada en Febrero 2010) y de técnicas de levantamiento catastral conformes a la Ley hondureña establecidas por el IP. Toda esta información, se registrara en el Sistema Unificado de Registros (SURE) del Sistema Nacional de la Propiedad (SINAP), como lo establece la Ley de la Propiedad.



Equipo para el fortalecimiento del departamento de Catastro Municipal

## Las principales actividades en este proceso fueron:

### I. Promoción

Con el fin de facilitar el trabajo y la comunicación con la población de Atlántida. De esta manera la población involucrada conoce los alcances y la metodología del trabajo que se ejecuta

### II. Investigación y Levantamiento de Campo

La investigación y el levantamiento de la información catastral de campo, consiste en la recolección de la información tanto técnico-jurídica (ficha), como geométrica (mapa) realizada en forma sistemática por sectores. Las Técnicas, métodos y procesos investigación y levantamiento de campo, están apegados a las normas, procedimiento y manuales del IP.

### III. Postproceso

Consiste en generación de mapas digitales catastrales que contendrán la información grafica de las propiedades por sectores. Estos mapas, son delineados en un sistema CAD compatible con el SURE. Incluye la digitalización de la información contenida en las fichas catastrales de campo. En concreto la información de las fichas en papel se transcribe en las fichas digitales del SURE.

### IV. Vinculación de la información catastral y registral

La vinculación de los datos catastrales y la información registral consiste en ligar cada uno de los predios catastrales con su par registral de los Registros de Propiedad a través del SURE. El IP ya tiene digitalizada y registrada en el SURE la información de los dos registros de propiedad del departamento de Atlántida.

### V. Vistas Públicas Administrativas

Conforme a lo estipulado en la Ley de Propiedad, son un paso determinante para la oficialización de los catastros registrales. Esta actividad es importante ante la sociedad, ya que los propietarios se acercan a revisar la información levantada y registrada, es decir, la vista pública se usa como elemento de concordancia social e inclusive de aclaración y mediación ante diferencias no sustanciales.

El proceso concluye cuando el IP hará finalmente la publicación de "Zona Catastrada", luego de la cual se tendrán los datos como auténticos.

Todo este trabajo está siendo realizado bajo la supervisión y control de calidad del IP, el cual está a cargo de validar los productos de la empresa como lo establecen las normas nacionales.

Con el apoyo de PROCORREDOR se desarrolló un plan para fortalecer las capacidades de hombres y mujeres con el fin garantizar la capacidad de los actores público y privado que participan en el co-manejo de las áreas protegidas, el manejo de microcuencas, la implementación de alternativas de desarrollo económico local, el ordenamiento territorial y la tenencia de la tierra; fue así como El Consorcio Asesores Nacionales Especializados en Desarrollo- ANED Consultores fue contratado para que desarrollara un plan integral de capacitación y un programa de diplomados procurando que el desarrollo de las acciones se sostengan en el tiempo.



Taller de reconocimiento local para enfrentar el cambio climático

Los temas que se desarrollaron a nivel de todo el corredor Biológico del Caribe Hondureño fueron:

- Empresarios Rurales Sostenibles
- Turismo Sostenible
- Ordenamiento Territorial

La selección de los participantes de los diplomados fue realizada por representantes de PROCORREDOR y de las instituciones coordinadoras, con el fin de que cumplieran algunos criterios, entre ellos la correspondencia de sus estudios con la temática, que pertenecieran al área de influencia del Proyecto, y muy importante que formaran parte de las municipalidades, mancomunidades o instituciones del sector público o privado vinculadas directamente con el proyecto fortalecer a las personas idóneas relacionadas al quehacer del Corredor Biológico. En total se diplomaron 95 personas.

Del municipio de La Ceiba participaron cuatro personas en Empresas Rurales Sostenibles y uno en Ordenamiento Territorial. (2 varones y tres mujeres).

### 7.1.1. Centro Regional de Documentación e Interpretación Ambiental-CREDIA

Es una organización sin fines de lucro que promueve el desarrollo sostenible y la adaptación y mitigación al cambio climático en el Corredor Biológico del Caribe Hondureño mediante la gestión de la información, investigación, educación ambiental y turismo sostenible, por medio de una plataforma de tecnología científica con capacidad para prestar servicios, especializados con carácter regional que fortalece la toma de decisiones y los espacios de concentración para el beneficio de la población.

Sus objetivos son fortalecer el desarrollo sostenible del Corredor Biológico del Caribe Hondureño mediante la promoción del análisis estratégico de los procesos sociales, económicos y ambientales, para la toma de decisiones participantes fundamentadas en información actualizada de calidad disponible en el Observatorio de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático.

El CREDIA funcionará bajo la tutela de la Fundación CREDIA, organización creada con la finalidad de administrar este Centro, integrada inicialmente por siete entidades socias de diferente naturaleza : Municipalidad de La Ceiba, Red Ecologista Hondureña para el Desarrollo Sostenible(REHDES), Cámara de Comercio e Industrias de Atlántida, Instituto Hondureño de Conservación Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), Fundación Casa de la Cultura, Casa de La Cultura y La Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), cuyos representantes integran la Junta Directiva de La Fundación.



Parte de las instalaciones del Credia

Como parte de su estrategia de sostenibilidad el CREDIA ofrece un abanico de servicios y productos que se ofrecen a los diferentes grupos de interés y público en general.

El complejo cuenta con 3 edificios: salón de usos múltiples, el cual se ofrece para la realización de eventos de desarrollo, sociales y culturales. Sala de interpretación, en la cual se realizan exhibiciones temáticas y temporales, sala de audiovisuales y edificio administrativo, en donde funciona el observatorio del desarrollo sostenible, sistemas de información geográfica y sala de consulta. Además del centro cuenta con un restaurante y un sendero interpretativo dentro del jardín botánico, y próximamente se construirán otros atractivos adicionales como ser: iguanario, laberinto verde, área de juegos infantiles, casa de huéspedes y tienda de artesanías entre otros.

El 4 de agosto del 2011 abrió sus puertas, el cual fue concebido como uno de los aportes en infraestructura más relevantes del Proyecto de Gestión Sostenible de Recursos Naturales y Cuencas del Corredor Biológico Mesoamericano en el Caribe



Dar a conocer lo que significa los corredores biológicos no es tarea fácil, por ello se estableció en PROCORREDOR, una estrategia que cumpliera con el propósito de promover interés, brindar conocimiento, crear incidencia, sensibilizar y tratar de involucrar a toda la población en su manejo de una forma efectiva. Esto se llevó a cabo a través de diferentes instancias sean talleres, foros, charlas o capacitaciones abriendo espacios de participación para los actores vinculados en la gestión de los recursos naturales del CBCH.

Esto ha permitido el fortalecimiento humano e institucional lo que ha contribuido a la gestión ambiental más

En este marco han sido diversos los representantes del municipio de La Ceiba que han participado foros, charlas y capacitaciones puntuales tales como:

- Agenda de Vinculación CURLA–PROCORREDOR
- Avance del Proceso de Ordenamiento del Territorio en el Departamento de Atlántida
- Corredor Biológico Mesoamericano
- Equidad de Género
- Manejo de Desechos Sólidos
- Como Enfrentar los Efectos del Cambio Climático en el CBCH
- Turismo Sostenible en el CBCH
- Foro Social CURLA 2011
- Foros municipales y comunitarios
- II Taller: Oportunidades de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en el área de influencia PROCORREDOR
- I y II Taller de Vinculación de Actores





### 9.1. Áreas Protegidas

En el municipio de La Ceiba existen dos áreas protegidas: El Parque Nacional Nombre de Dios (PNND) y Parque Nacional Pico Bonito (PNPB), esto hace que la municipalidad juegue un papel protagónico en la conservación y protección de los recursos naturales, ya que debe coordinar con diferentes organizaciones presente en el área y además involucrar a los pobladores en la participación activa de las acciones que se realicen en toda la zona protegida con el objetivo de poder garantizar la perpetuidad de la biodiversidad.

Se trabajara muy de cerca con los Consejos Consultivos Forestales Comunitarios los cuales deberán jugar un papel de vigilantes para la protección de los recursos naturales en las áreas protegidas y zonas consideradas prioritarias para la conservación de los recursos naturales. ejercer las acciones de tratamiento del área.

### 9.2. Manejo de Cuencas

Se debe priorizar por parte de la municipalidad la protección de las microcuencas presente en su territorio ya que esto garantizara en el futuro la producción en cantidad y calidad del agua para los pobladores que habitan en estas zonas. Con la coordinación del sector público se deben emprender funciones de orientador, promotor y armonizador de las acciones que se implementan en las cuencas existentes en el municipio. En tal sentido se debe velar por la aplicación de los planes de manejos existentes en las áreas declaradas y con esto poder lograr el cumplimiento de lo establecido en los planes de acción contemplados en cada plan de manejo.

La acción del sector público antes expuesta deberá basarse en un esquema institucional, que incorpore a sectores no gubernamentales que tengan atribución clara en el manejo integral de los recursos naturales de las Cuencas y microcuencas y se les dote de los instrumentos necesarios para ejercer las acciones de tratamiento del área.



Vivero comunitario en La Ausencia

### 9.3. Ordenamiento Territorial

El municipio de La Ceiba cuenta con un Plan de Ordenamiento territorial el cual es una herramienta muy valiosa ya que a través de este se podrá desarrollar su territorio de acuerdo a su vocación y vulnerabilidad. Además las autoridades municipales deberán contar con la voluntad política necesaria y gestionar recursos económicos para su implementación.

Sin embargo este Plan no podrá implementarse sin la participación de los pobladores en acciones que contribuyan a recobrar el paisaje, la biodiversidad y evitar que se ejecuten acciones que vayan en menoscabo de la perpetuidad de los recursos naturales.

La vulnerabilidad del municipio solamente podrá ser reducida si se toman en cuenta las recomendaciones que se plantean en el plan de ordenamiento territorial el cual describe diferentes acciones que tienen que ver con el crecimiento del municipio como es la ubicación de proyectos habitacionales en zonas que no reúnen las condiciones adecuadas, debido a que son zonas inundables y de alto riesgo ya que se encuentran ubicadas a la orilla de afluentes de agua, además debe implementarse las alternativas que ayuden a despejar el congestionamiento vial que se dan en horas picos en este municipio.

## Bibliografía

- Diagnóstico de la micro, pequeña y mediana empresa en Honduras.
- Diagnóstico Institucional y Financiero/ Municipalidad de La Ceiba, Departamento de Atlántida.
- Diagnóstico Biofísico PNND.
- PSA, Fundación Vida 2011. Pagos por Servicios Ambientales, FUPNAND.
- Informes trimestrales, 2010-2012, Fundación Parque Nombre de Dios, La Ceiba.
- Informes trimestrales, 2010-2012, Municipalidad de La Ceiba.
- Informes trimestrales, 2010-2012, Empresas DEL, La Ceiba.
- Datos oficiales de SIME - PROCORREDOR

# Agradecimiento

Se agradece a las siguientes personas porque de uno u otra manera han trabajado en el desarrollo de este municipio y en la consolidación del Corredor Biológico del Caribe Hondureño.

| Nombre                            | Cargo  |
|-----------------------------------|--|
| Diana Elibeth Trochez Valladares  | Asistente técnico Unidad Técnica             |
| Geovanny Alejandro Molina Salinas | Sub- jefe Unidad Técnica Municipal           |
| Luis Fernando Echeverry Caso      | Encargado de promoción social                |
| Gustavo Adolfo Moncada Behrens    | Técnico de Apoyo                             |
| Raul Ernesto Macedo Padilla       | Técnico Coordinador de subvenciones          |
| Carlos Alberto Murillo Zambrano   | Coordinador de la Subvención 19              |
| Marcia Sarahi Espinal Paniagua    | Apoyo subvención 19 L-7                      |
| Luis Carlos Zelaya Guillen        | Jefe de la Unidad Técnica                    |
| Amna Briguitte Urbina             | Apoyo de la subvención 38                    |
| Pedro Delcid                      | Coordinador subvención 49                    |
| Haricyla Briceño                  | Coordinador subvención 38                    |
| Carlos Castillo                   | Gerente Municipal                            |
| Daniel López                      | Coordinador subvención 26                    |
| Oscar Gamaliel Montes Hernández   | Apoyo Técnico Subvención 26/CODEM            |
| Rosario Lobo                      | Presidenta Empresa Juan Pablo II/El Olvido   |
| Alexis Fernando Rosales           | Presidente patronato las Mangas              |
| María Elena Gámez                 | Presidente empresas Linduras/Las Palmas      |
| Vicente Navarro                   | Encargado Vivero Municipal                   |
| Danilo Alonzo                     | Presidente Empresa Banco de Semilla/Yaruca   |
| Manaces Padilla                   | Director de FUPNAND                          |
| Xiomara Chavarria                 | Presidenta empresa El Guacamayo/Pital        |
| Ulises Ernesto Soriano Palma      | Director GUARUMA                             |
| Gloria Mendoza                    | Presidente de empresa los Girasoles/La Ceiba |
| Rossel Eduardo Izaula Núñez       | Apoyo Técnico Subvención 26/GMA              |
| José Alfredo Reina Martínez       | Sub- Coordinador subvención 26               |

# El Corredor Biológico del Caribe Hondureño

El Corredor Biológico del Caribe Hondureño- CBCH, tiene una superficie de 656,483.12 Hectáreas y se extiende desde las márgenes del Río Chamelecón en el Parque Nacional Janeth Kawas – PNJK, hasta el Río Aguan en la Reserva de Vida Silvestre Laguna Guaimoreto RVSLG. Abarca los 8 municipios de Atlántida y parte de 10 municipios de los departamentos de Cortés, Yoro y Colón.

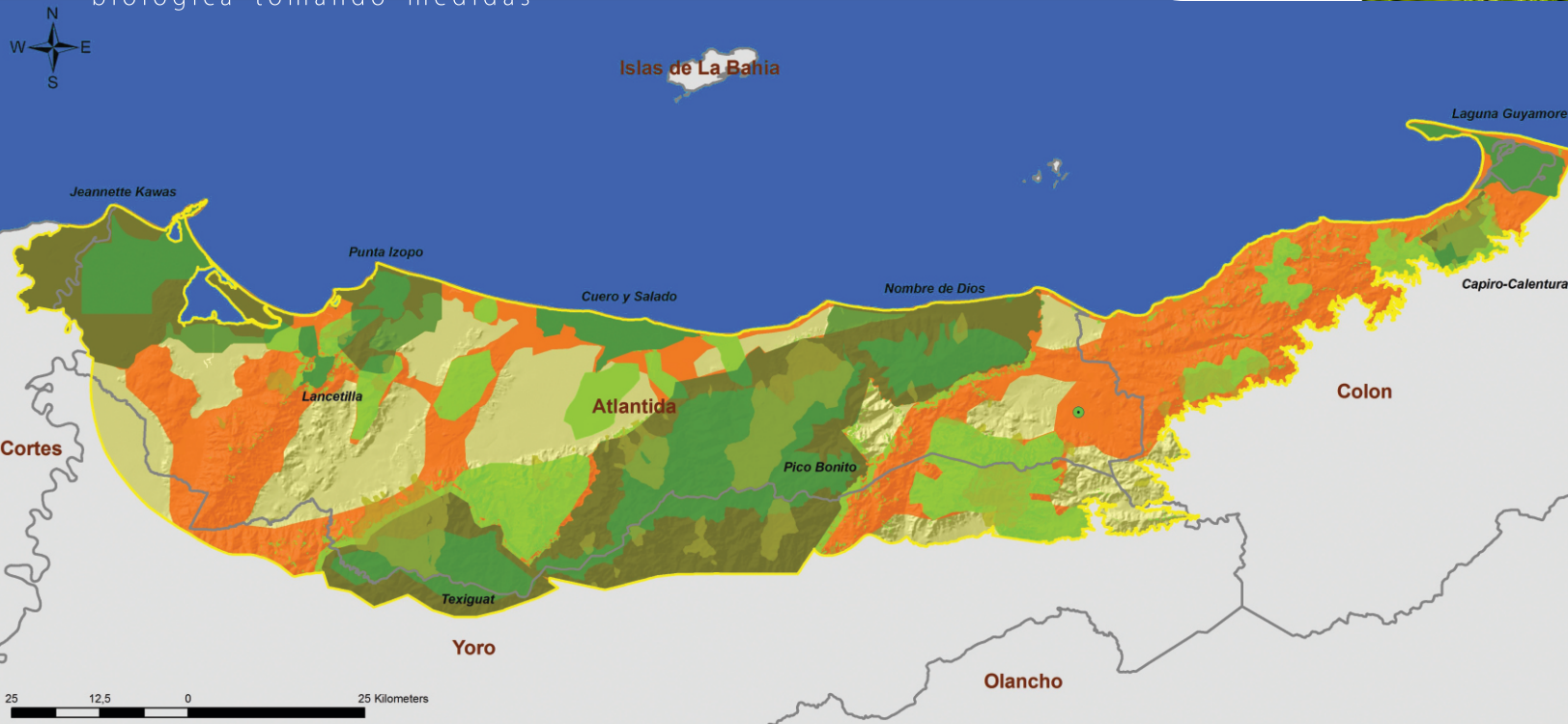
Alberga 10 áreas protegidas que significan un 45 % del Corredor biológico, nueve de las cuales están bajo régimen del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP y un área de conservación municipal. Entre las áreas existe conectividad biológica, económica y social, situación que caracteriza a los corredores biológicos y los hace tan especiales.

Un Corredor Biológico debe entenderse como un territorio donde existen áreas protegidas ricas en biodiversidad.- Cuando estas áreas se ven degradadas quiere decir que muchas de las especies están en peligro de desaparecer, por ende el corredor podría dejar de serlo, ya que no estaría permitiendo la supervivencia y movilidad de las especies, el reto es pues, asegurar el mantenimiento de la diversidad biológica tomando medidas

de prevención y de intervención en los casos que se evidencie degradación o fragmentación de los hábitat.

Para atender el CBCH, la Comunidad Europea –CE y el Gobierno de la República de Honduras, a través de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente SERNA, se constituyó el Proyecto de Gestión Sostenible de Recursos Naturales y Cuencas del Corredor Biológico en el Atlántico Hondureño - PROCORREDOR, estableciendo como objetivo principal la contribución a la mejora de la calidad de vida de la población mediante el mantenimiento y la restauración de las funciones ecológicas y económicas del Corredor Biológico del Caribe Hondureño (CBCH) como parte integral del Corredor Biológico Mesoamericano.

Las acciones que se presentan en esta Memoria Municipal van encaminadas al fortalecimiento del Corredor Biológico del Caribe Hondureño, ya que este municipio forma parte y tiene en sus prioridades la consolidación del mismo, esfuerzo que es compartido con pobladores, autoridades e instituciones que trabajan en este territorio.



## LEYENDA

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Límites Administrativos</li> <li>○ Limite Departamental</li> <li>□ Limite del CBCH</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Componentes Estructurales del CBCH</li> <li>■ Zonas de Interconexión</li> <li>■ Matriz de coberturas no favorables a la conectividad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Area Clave</li> <li>● Area bajo manejo agroforestal</li> <li>■ Area Protegida</li> <li>■ Parche de Bosque Priorizado</li> <li>■ Microcuenca Declarada</li> </ul> |
|--|--|---|

FUENTE:  
Base de datos del SINAT  
Shapefiles de Áreas Protegidas del ICF (2009)  
Shapefiles de Microcuencas Declaradas del ICF (2009)  
Componentes Estructurales del CBCH (2011)

Elaborado por:  
SIG Procorredor

