



# Bosques Pico Bonito

Sociedad de Responsabilidad Limitada



**Parque Nacional Pico Bonito** 

El segundo mas grande parque de Honduras

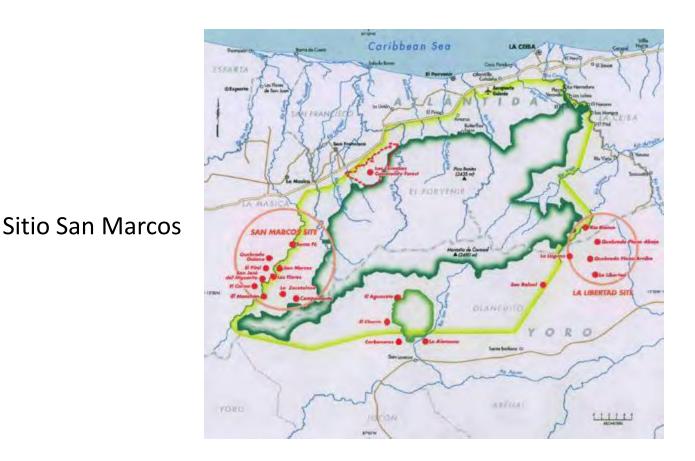
La zona núcleo, mide 52,832 hectáreas aproximadamente, es

uno de los bosques tropicales más importantes.

## La oficina de Bosques Pico Bonito está en la ciudad costeña de La Ceiba, Honduras



#### La meta es preservar o reintroducir cobertura boscosa a dos sitios cercanos al Parque Nacional Pico Bonito



Sitio La Libertad



## Bosques Pico Bonito fue fundado por dos organizaciones ambientalistas

Ecologic Development Fund de Estados Unidos

Fundación Parque Nacional Pico Bonito (FUPNAPIB) de Honduras





### Socios y Colaboradores Internacionales

- Gobierno de Japón
- Banco Mundial: Fondo de BioCarbono
- USAID MIRA -Manejo Integrado de Recursos Ambientales
- BARCA -Brinkman y Asociados Reforestadores de Centro América
- WINROCK Internacional
- Varias otras ONG



## Socios y Colaboradores Nacionales

- SERNA- Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
- AFE-COHDEFOR- Administración Forestal del Estado, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal
- CURLA- Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico
- FHIA-Fundación Hondureña de Investigación Agrícola
- ESNACIFOR-Escuela Nacional de Ciencias Forestales
- Municipalidades de Olanchito, San Francisco, La Ceiba y La Masica.



#### **Socios Locales**

#### Municipalidades de La Masica y Olanchito

#### 9 comunidades del sitio de San Marcos (253 viviendas)

- San Marcos
- Quebrada Galana
- El Pital
- Las Flores
- El Manchón
- San José del Higuerito
- Campamento
- Santa Fe
- El Recreo (recién incorporándose)

#### 5 comunidades del Sitio de La Libertad (77 viviendas)

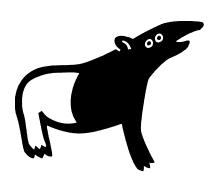
- La Libertad Norte
- Quebrada Plana Arriba
- Quebrada Plana Abajo
- Rio Abajo
- Punta Caliente

Aprox. 330 viviendas, 2000 pobladores (en 2001)



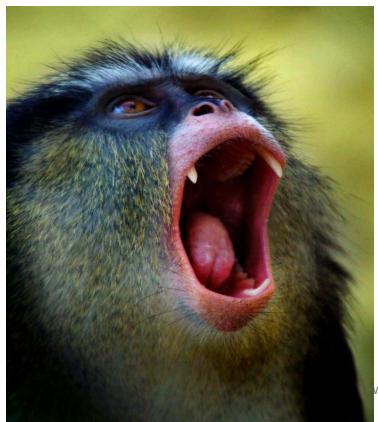
## Otros beneficiados













vw.ecologic.org



Avances	Cumple MDL	Has. bajo manejo	Hectáreas meta
	Reforestación Comercial	380	1000
	Reforestación para conservación	400	1000
	Agroforesteria	220	600
	Total que cumple MDL	<u>1000</u>	<u>2600</u>
	Deforestación evitada		
	Compra de bosques maduros	250	250
	Bosque comunitario de		
	aprovechamiento	900	900
	Bosque comunitario para protección	400	400
	Restauración	113	0
	Total para deforestación evitada	<u>1663</u>	<u>1550</u>
	Hectáreas bajo de manejo	2663	4150

#### Resumen Financiero

Superficies total del Proyecto 4000 hectáreas

Total de árboles plantados 1,200,000

Principales especies plantadas Cedro, Caoba, Cedro Rojo, Redondo,

Granadillo Rojo, Cocobolo

Reducciones de Emisión Certificadas (ICER) 1.190.000 toneladas de CO<sub>2</sub>e

Ingresos por ventas de ICER U\$S3.200.000

Financiamiento del Proyecto U\$S5.500.000 – Participación privada

2.500.000 – Ventas de crédito carbono

642,000 - Fondos de subsidios

U\$\$8.642.000

Período de recuperación del capital 12,5 años

Índice de rendimiento interno del Proyecto 20%



### Beneficios sociales

Beneficios directos	Total
Puestos de trabajo en el sector forestal nuevamente establecida	300 campesinos
Aumentar productividad de pequeñas productores y aumentar ingresos en 20 comunidades	1,200 campesinos
Servicios de capacitación en agroforesteria y manejo forestal permanente después de 12 años	120 comunidades
Beneficios indirectos	
Mejorar ingresos y alimentos de productos no maderables de bosque	5,000 personas
Beneficiarios indirectos - mejorar la oferta de agua para poblaciones en la zona de influencia del parque	500,000 personas
Beneficios del efecto multiplicador económico de Pico Bonito Inc.	5,000 personas



#### Reforestación

- Establecimiento de viveros de especies nativas
- Reforestación de 1,000 has. para conservación
- Reforestación de 1,000 has. para fines comerciales sostenibles



### La reforestación es un proceso largo

- Limpieza previa
- Obtención de semilla
- Germinación y cultivo en vivero
- Momento de plantar
- Cuidados (limpieza y control de plagas)
- Raleo
- Cosecha en 15-20 años



## Sistemas agroforestales

#### De la empresa

- Se cultiva café, papa, frijol y maíz entre los arboles jóvenes
- Los granos de venden localmente para apoyar la seguridad alimentaria
- Ayudar a crear mas empleo
- Crea algunos ingresos inmediatos para la empresa

#### Apoyo a pobladores locales

- Se propone rambután o plátanos, con maderables
- La empresa ofrece créditos y asistencia técnica a productores interesados
- Ofrece un opción sostenible para suelos de vocación forestal
- Reduce la necesidad de prácticas deforestadoras como la extracción ilegal de madera o tumba y roza

## Papa mas Rosita La Libertad, Olanchito



## El rambután es una buena opción





#### La reforestación de suelos de vocación forestal



## El bosque protege contra erosión y deslaves



## Se recolectan y se germinan las semillas de 16 especies nativas



#### Especies nativas usadas por la empresa

- Caoba
- Cedro
- Rosita
- San Juan de Pozo
- Varillo
- Cedrillo
- Cumbillo
- Laurel Negro
- Marapolán
- Hormigo
- Redondo



#### Costos de Certificación

	Costo Estimado- \$US		
	Proyecto	<b>Proyecto</b>	<b>Estandard</b>
	MDL a	MDL a	de Oro
	Grande	Pequena	Voluntario
Actividad	Escala	Escala	*
Preparacion del Documento de Diseño de Proyecto	45,000	20,000	7,500
Consulta de Partes Interesadas	10,000	5,000	2,500
Validación	30,000	12,500	5,000
Costo de Registro	30,000	5,000	NA
Negociación y Contratos	20,000	10,000	5,000
Monitoreo	varios	varios	varios
Verificacion Inicial	15,000	7,500	2,500
Verificacion Adicional	10,000	5,000	2,500

Nota: Los costos actuales pueden variar significativamente.



## Precios de Venta de Créditos de Carbono por Sector/Mercado

Mercado de Carbono	Aprox. US\$/Ton CO₂e (Marzo 2007)
Mecanismo de Desarrollo Limpio	\$3 a \$16
Sistema de la Unión Europea (EU ETS - 2008 subsidios)	\$18 a \$23
Mercados Voluntarios	\$5 a \$20+







#### Calculo de secuestro por hectárea

	Tons CO2e/ha/año	Densidad (árboles/ha)
Pino Tropical	16.3	1100
Pino Hondureño	51.7	1100
Latifoliadas	24.3	2500
Mangle	2.8 a 5.13	
Regeneración Natural	3	
ВРВ	10 to 15	900 to 1000
REDD	14.67	
REDD BPB	30	

#### Medición del Carbono

Actualmente existen varios estándares que definen como medir el carbono, entre estos se encuentran:

- 1. Metodologías MDL
- 2. Estándar CCBA Clima, Comunidad y Biodiversidad
- 3. VCS Voluntary Carbon Standard (Estándar para carbono voluntario)
- Otros, que incluyen:
   VER+, Estándar Oro, Plan Vivo, ISO.



## Bosques Pico Bonito inc.

- Deforestación Evitada REDD
- Manejo de Bosque Comunitario
- Protección y vigilancia de Bosques
- Conservación de microcuencas y cursos de agua



## Pasos para montar un proyecto

- Idea de proyecto
- Identificación de potenciales compradores
- Formulación del proyecto
- Diseño de Documento de Proyecto
- Registro de proyecto
- Certificados de la reducción de emisiones de gases efectos de invernaderos



#### Mercado

- Protocolo de Kyoto (Países participantes)
- Costos de Transacción (Costos para demostrar como medimos lo que estamos vendiendo
- Instituciones certificadoras (Validan si la metodología de medición son confiables y verificables)
- CCBA (Comunidad Clima Biodiversidad)
- MDL (Mecanismo Desarrollo Limpio)





130 empleados locales entre hombres y mujeres



### Beneficios ambientales de la empresa

- Protección de la zona núcleo del parque
- La reforestación de suelos de vocación forestal
- Deforestación evitada
- Apoyo a la biodiversidad
- Uso de 16 especies nativas
- Protección de fuentes de agua
- Protección contra inundaciones
- Captura de carbono contra calentamiento global



## La metas son ambientales/sociales, pero la inversión es privada

- La reforestación requiere inversiones muy altas, con ganancias de muy largo plazo.
- Para financiarla, se busca atraer a la inversión privada
- Se ofrece a los inversionistas participación en una empresa "verde", mas posibilidades de una buena tasa de retorno (12% a 20%)
- Se busca combinar la rentabilidad de un negocio, con los objetivos ambientales y sociales



#### Los Principales Desafíos

- La Organización comunitaria
- El Capital
- La información
- Las alianzas

