

CASO DE ÉXITO

Finca Tamarindo - Repsa



Empresa: Reforestadora de Palmas de El Petén, S.A.



Ubicación del cultivo: Sayaxché, Petén



Fotografía 1. Reserva de diversidad biológica Tamarindo, Finca Tamarindo

Fuente: Repsa, 2019

Antecedentes

La finca Tamarindo se ubica en el municipio de Sayaxché, departamento de Petén, Guatemala y en 1998 se convirtió en el primer proyecto de palma de aceite de Grupo HAME en el norte del Guatemala. Cuando se recibió la finca tenía un uso ganadero, con una capacidad de uso agrícola del 89% y el resto presentaba cobertura forestal. Un año después, se estableció la plantación de palma de aceite y se definió una zona de reserva forestal de cincuenta y cuatro hectáreas; para ello, se determinó emplear la metodología de regeneración natural pasiva, reforzada con los controles para evitar tala de árboles y la caza ilegal.

Proceso del proyecto

1. Derivado de proceso de actualización de políticas empresariales, se decidió ejecutar un proyecto más estructurado de conservación de la reserva forestal, incluyendo acciones para la mejora de la calidad del ecosistema y así generar indicadores biológicos de monitoreo.
2. Para definir los indicadores se procedió - en 2015 - a realizar un proceso de reconocimiento de la diversidad biológica identificando especies de flora y fauna presentes. Se realizó un estudio ecológico que facilitó la caracterización fisiográfica del sitio e identificaron especies insignia de la región.
3. A nivel macro, la región fisiográfica donde se encuentra el proyecto es la llamada "tierras calizas bajas del norte y forma parte de la ecorregión de bosques húmedos de Petén-Veracruz, el cual cuenta con clima tropical húmedo, caracterizado con lluvias durante siete meses al año; también de acuerdo con el sistema de zonas de vida de Holdridge, la finca se ubica en la zona de vida denominada bosque muy húmedo subtropical cálido (bmh-Sc).
4. Con base en la información obtenida se estableció una línea base (LB) de monitoreo de diversidad biológica; de igual manera se definieron las acciones del llamado "*Plan de Manejo de la Reserva Tamarindo*", el cual tenía como propósito enriquecer genéticamente las especies de fauna presentes en la reserva por medio de **la restauración de conectores biológicos desde la finca hacia el Refugio de Vida Silvestre, Laguna de Petexbatún**. Esta laguna es un parque nacional administrado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).
5. Para establecer los conectores biológicos se evaluaron varias alternativas, tomando en consideración que en el borde norte de la finca se ubica el río Tamarindo y cuyo bosque ribereño sirve de conexión hasta la laguna; se establecieron dos zonas "búfer" en los linderos de la finca.
6. Dentro de las actividades preparatorias de restauración se erradicaron al menos tres surcos de palma en cada lindero de la finca para dar lugar a esas zonas con 270 metros de largo y 27 metros de ancho, en los cuales se realizaron actividades de reforestación con especies nativas de la zona. Adicionalmente, la zona ribereña del río Tamarindo fue ampliada de los 25 metros originales con cobertura forestal natural a 50 metros de ancho, en donde también se realizaron actividades de reforestación.



Fotografía 2. Vivero forestal especies nativos.
Fuente: Repsa, 2017.



Fotografía 3. Reforestación conector biológico Finca Tamarindo.
Fuente: Repsa, 2017.

Resultados obtenidos

En la zona, la biotemperatura promedio anual varía entre 21 y 25 grados centígrados (°C) y la evapotranspiración puede estimarse en un promedio de 0.45; por tal razón la vegetación natural está formada principalmente por Pino de costa (*Pinus caribea*), San Juan (*Vochysia guatemalensis*), corozo (*Orbignya cohune*), guarumo (*Cecropia spp.*), ramón blanco (*Brosimum alicastrum*), ceiba (*Ceiba pentandra*) y palo de jote (*Bursera simaruba*).

En 2017 y 2018 se ejecutaron las actividades de reforestación antes indicadas empleando plantas producidas en la finca con semilla obtenida de árboles padres identificados dentro de la reserva forestal. Las especies y cantidades se muestran en la tabla No.1.

Tabla No. 1. Especies forestales establecidas en conectores y corredores biológicos.

Nombre común	Producto	Cantidad
Tamarindo	<i>Dialium guianense</i>	850
Guasiban	<i>Pithecolobium leucocalyx</i>	775
Chico Zapote	<i>Manilkara achras</i>	775
Ramón	<i>Brosimum alicastrum</i>	675
Santa María	<i>Calophyllum brasiliense</i>	875
Total		3,950

Fuente: Agrícola REPSA 2018

El uso de la tierra varió como resultado del establecimiento de los conectores biológicos y la ampliación de la zona ribereña amplió las actividades de conservación a 67.2 hectáreas

Tabla No. 2. Áreas de conservación finca Tamarindo.

Nombre común	Producto
Reserva biológica	54.2
Conector biológico	1.5
Corredor biológico (zona ribereña)	11.5
Total	67.2

Fuente: Agrícola REPSA 2019

Se diseñó un sistema de monitoreo con cámaras trampa para documentar los avistamientos de diferentes especies de fauna. Como resultado desde 2017 se han identificado 56 especies de aves, 14 de reptiles y 18 de mamíferos como se muestran en las tablas 3 a 5. Cabe destacar que se identificaron presencia de especies de aves indicadoras de bosques en buen estado de conservación como las mancololas o tinamús (*Crypturellus boucardi*), momoto (*Momotus lessonii*), saltarín cabecirojo (*Pipra mentalis*) y el loro petenero o real (*Amazona guatemalae*).

Tabla No. 3. Especies de aves identificadas en finca Tamarindo.

No.	Especie	Nom bre com ún	No.	Especie	Nom bre com ún
1	<i>Pseudastur albicollis</i>	Gavilán blanco	29	<i>Momotus lessonii</i>	Momoto
2	<i>Buteo plagiatus</i>	Grey Hawk	30	<i>Icteria virens*</i>	Chipeco pecho amarillo
3	<i>Buteo magnirostris</i>	Gavilán caminero	31	<i>Setophaga citrina*</i>	Chipeco encapuchado
4	<i>Aramus guarana</i>	Carao	32	<i>Setophaga ruticilla*</i>	Pavito migratorio
5	<i>Bubulcus ibis</i>	Garrapatera	33	<i>Dendroica townsendi*</i>	Chipeco townsend
6	<i>Egretta garzeta</i>	Garcita blanca	34	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Malanche
7	<i>Agamia agami</i>	Garza	35	<i>Melanerpes aurifrons</i>	Cheje
8	<i>Butorides virescens</i>	Garcita verde	36	<i>Hyalomus lineatus</i>	Carpintero lineado
9	<i>Ardea alba</i>	Garzón blanco	37	<i>Pipra mentalis</i>	Saltarín cabecirojo
10	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Tapacamino	38	<i>Amazona guatemalae</i>	Loro real
11	<i>Saltator atriceps</i>	Saltador	39	<i>Pytilia haematotis</i>	Perica
12	<i>Saltator maximus</i>	Saltador	40	<i>Amazona autumnalis</i>	Loro cachetes amarillos
13	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara azul-grís	41	<i>Eupsittula astec</i>	Perica
14	<i>Cathartes aura</i>	Zope	42	<i>Thamnophilus doliatus</i>	Batará rayado
15	<i>Megasceryle torquata</i>	Martín pescador	43	<i>Microhospias quixensis</i>	Hormiguerito
16	<i>Columbina talpacoti</i>	Torcosa	44	<i>Thraupis abbas</i>	Tangara ala amarilla
17	<i>Leptotila verreauxi</i>	Espumuy	45	<i>Crypturellus boucardi</i>	Mancolola
18	<i>Cyanocorax morio</i>	Xara café	46	<i>Crypturellus soui</i>	Mancololita
19	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira	47	<i>Amazilia tzacatl</i>	Colibrí
20	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Pijuy	48	<i>Troglodytes aedon</i>	Matraquita
21	<i>Piaya cayana</i>	Piscoy	49	<i>Henicorhina leucosticta</i>	Matraquita
22	<i>Sporophila torqueola</i>	Semillero	50	<i>Campylorhynchus zonatus</i>	Gualcachia
23	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Guaco	51	<i>Trogon violaceus</i>	Aurora
24	<i>Falco rufigularis</i>	Halcón	52	<i>Turdus grayi</i>	Cenzontle
25	<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	Trepatroncos	53	<i>Todirostrum cinereum</i>	Mosquerito
26	<i>Icterus galbula</i>	Chorcha	54	<i>Empidonax flaviventris</i>	Mosquero vientre amarillo
27	<i>Dives dives</i>	Güichío	55	<i>Myiozetetes similis</i>	Chepio
28	<i>Dumetella carolinensis*</i>	Pájaro gato	56	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Mosquero tropical

*Aves migratorias

Fuente: ERR REPSA 2015; SIMB REPSA 2018:2019



Fotografía 4. *Trogon violaceus* (aurora) registrado entre el bosque y plantaciones de palma de aceite.
Fuente: REPSA ERR, 2016.



Fotografía 5. *Inga paterno* (cuje) especie que se encuentra en bosque riparios y es alimento para *Allouta Pigra*. (saraguato) Fuente: REPSA ERR, 2016.

El uso de la tierra varió como resultado del establecimiento de los conectores biológicos y la ampliación de la zona ribereña amplió las actividades de conservación a 67.2 hectáreas.

Tabla No. 4. Especies de reptiles identificadas en finca Tamariando.

No.	Especie	Nombre común
1	<i>Agalychnis callidryas</i>	Rana de ojos rojos
2	<i>Bufo marinus</i>	Sapo
3	<i>Smilisca baudinii</i>	Rana
4	<i>Trachemys scripta</i>	Cajincha
5	<i>Kinosternon leucostomum</i>	Casquito
6	<i>Rhinoclemmys areolata</i>	Casquito
7	<i>Iguana iguana</i>	Iguana
8	<i>Basiliscus vittatus</i>	Basilisco
9	<i>Micrurus nigrocinctus</i>	Coral
10	<i>Bothrops asper</i>	Barba amarilla
11	<i>Conophis lineatus</i>	Ratonera
12	<i>Spilotes pullatus</i>	Chichicúa
13	<i>Boa constrictor</i>	Mazacuata

Fuente: ERR REPSA 2015; SIMB REPSA 2018:2019

Tabla No. 5. Especies de mamíferos identificadas en finca Tamariando.

No.	Especie	Nombre común
1	<i>Orthogeomys grandis</i>	Taltuza
2	<i>Allouta pigra</i>	Aullador
3	<i>Procyon lotor</i>	Mapache
4	<i>Nasua narica</i>	Pizote
5	<i>Didelphis marsupialis</i>	Tacuazín
6	<i>Didelphis virginiana</i>	Tacuazín
7	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo
8	<i>Cuniculus paca</i>	Tepezcuintle
9	<i>Sphiggurus mexicanus</i>	Puercoespín
10	<i>Sciurus deppei</i>	Ardilla
11	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Armado
12	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado
13	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorro o Gato de monte
14	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso colmenero

15	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote
16	<i>Dicotyles pecari</i>	Coche monte
17	<i>Dasyprocta punctata</i>	Cotuza
18	<i>Potos flavus</i>	Mono araña

Fuente: ERR REPSA 2015; SIMB REPSA 2018:2019

Es importante mencionar que se han realizado actividades conjuntas con las comunidades aledañas a la finca; una de ellas es la tradicional conmemoración del “día del árbol”, (22 de mayo= con asistencia de alumnos centros educativos aledaños con quienes se ha sembrado más de setecientas plantas de especies nativas.



Fotografía 6. Celebración día del árbol, finca Tamariando.
Fuente: Reportaje Nuestro Diario, mayo 2018.

Es importante destacar que el inventario de especies forestales elaborado en 2016, fue una herramienta clave en la toma de decisiones para la definición de especies que se tomarían en cuenta para los procesos de restauración y enriquecimiento biológico; no menos relevante fue el registro de la reserva ante las instituciones correspondientes sirvió de base para la preparación de la documentación requerida en el registro de la reserva ante CONAP y el Instituto Nacional de Bosques (obtenido en 2019) bajo la categoría de “*Manejo de bosques naturales con fines de protección y provisión de servicios ambientales; protección de bosques para conservación de diversidad biológica*”.



Fotografía 7. Estructura de bosque de finca Tamariando. Bosque primario latifoliado que está bajo manejo de conservación por REPSA.
Fuente: Reportaje Nuestro Diario, mayo 2018.

El compromiso de la empresa

El proceso de implementación de un plan de manejo forestal para la conservación de la diversidad biológica en la finca Tamarindo permitió definir una estrategia a largo plazo y de mayor alcance para identificar nuevas oportunidades de conservación de sitios con cobertura forestal en las demás fincas de la empresa; de esa cuenta, actualmente son más de 800 hectáreas en manejo de conservación forestal en REPSA, las cuales aportan condiciones idóneas para la regulación ecosistémica; asimismo, benefician el manejo integrado de plagas en el cultivo de palma de aceite, ya que los ecosistemas naturales aportan un equilibrio en las poblaciones de fauna que ayudan a controlar poblaciones de especies plaga en el cultivo.

La visión y estrategia corporativa para la producción responsable y sostenible de aceite de palma se orienta a incrementar la productividad agrícola, generando fuentes de empleo permanentes, reduciendo los posibles impactos ambientales negativos y promoviendo las acciones de mitigación de forma participativa con las comunidades circunvecinas a las zonas de influencia de las operaciones.

Gustavo Alejandro Chacón Cordón
Gerente Proyectos Especiales de Sostenibilidad
gchacon@olmeca.com.gt
<https://repsa.com.gt/>



Fotografía 8. Vegetación de la zona de vida bosque muy húmedo subtropical cálido .
Palo de Jiote y corozo.
Fuente: REPSA, 2016



Fotografía 9. *Dasyprocta punctata* , cotuzas
Fuente: REPSA SIMB 2019



Fotografía 10. *Potos Flavus*, Mono araña.
Fuente: REPSA SIMB 2019



Fotografía 11. *Procyon lotor*, Mapache
Fuente: REPSA SIMB 2019



Fotografía 12. *Urocyon cinereoargenteus*, gato de monte.
Fuente: REPSA SIMB 2019



5ª. Ave. 15-45 zona 10
Edificio Centro Empresarial
Torre 2, nivel 4, oficina 408-409
Guatemala, C.A. 01010
Teléfono: (502) 2366-3648
WWW.GREPALMA.ORG

 /GREPALMA  /GREPALMA