

Durante el monitoreo ambiental se identificó como muy importante: Rana de cristal (*Hyalinobatrachium viridissum*) y presencia de la rana arborícola de ojos negros *Agalychnis moreletii*, la cual es una especie incluida en la categoría 2 (En Peligro), del Listado de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre de Guatemala (LEA-CONAP). Por ello, se seguirán protegiendo los bosques naturales existentes en las fincas, como medida principal de conservación, no permitiendo el ingreso de personas y prohibiendo la caza o recolección/captura de animales.



Las fincas evaluadas albergan un alto porcentaje de la riqueza de especies de mariposas, anfibios, reptiles, aves y mamíferos reportadas para los bosques naturales presentes en el área de influencia de dichas fincas; estas especies fueron evaluadas en el reciente estudio, realizado entre Marzo y Abril del año 2023.

Con respecto a las especies de anfibios encontradas, cabe mencionar que estas especies son muy sensibles a los cambios drásticos de temperatura y muchas están restringidas a interior de bosque. La abundancia y diversidad de especies de estos géneros encontradas, indican que las plantaciones de hule, brindan condiciones microclimáticas adecuadas para estas especies, manteniendo una red trófica relativamente compleja en la región.

Así mismo, estas especies son muy sensibles a contaminación por agroquímicos y pesticidas; la alta abundancia encontrada también indica que las plantaciones de hule de estas

fincas contribuyen a la conservación de la diversidad de este grupo en la región.

Con respecto a insectos, se encontraron tanto especies de mariposas indicadoras de perturbación, así como especies indicadoras de buena calidad de bosque. Dentro de las especies indicadoras de buena calidad de bosque se encuentra *Parides eurimedes*. Dentro de las especies indicadoras de ambientes abiertos y paisajes agrícolas se encuentran *Anartia jatrophae* y *Chlosyne gaudialis*.

De las especies de reptiles, sobresale la abundancia de lagartijas asociadas a hábitats sombreados y frescos, o típicas de interior de bosque como las especies del género *Anolis*. Esto evidencia que las plantaciones de hule asemejan estructuralmente y sobre todo en condiciones microclimáticas a las condiciones de bosque natural (al menos en el caso de reptiles) por lo que a nivel de agropaisaje, contribuyen a la conservación de estos grupos.

De las aves vistas, se observaron a muchos individuos volando de paso, por lo que es posible que utilicen la plantación como corredor de paso o descanso temporal.

De los mamíferos avistados, es importante resaltar que, de las especies vistas, los murciélagos brindan diversos servicios ecosistémicos tales como dispersión de semillas, polinización y control de plagas.

Se debe mencionar también, que se registraron más de 11 especies forestales de importancia para la fauna dentro de los bosques riparios remanentes en las fincas. Estas especies proveen refugio y alimento para la fauna de la región.



Promoting Sustainable Development through Natural Rubber Tree Plantations in Guatemala



Verified Carbon Standard



Climate, Community & Biodiversity Standards
A VERRA STANDARD

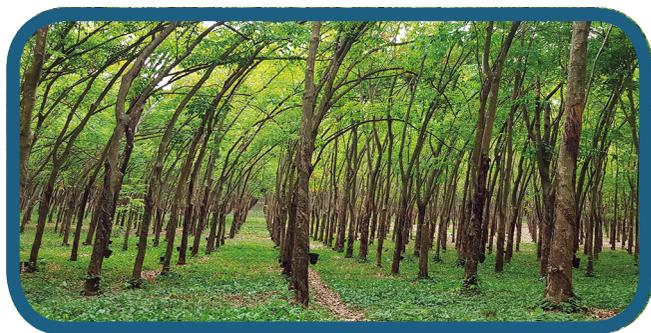
Proyecto de créditos de carbono Beneficio ambiental, social y de biodiversidad

El proyecto aún conserva reforestada 1,180.53 hectáreas de tierras degradadas con plantaciones de árboles de caucho natural. Las plantaciones de caucho se implementaron en el departamento de Suchitepéquez. La fecha efectiva de inicio del proyecto es el 31 de mayo de 2007.

Actualmente, hay 4 fincas con 3 propietarios diferentes: fincas Palmeras, Los Patos, Asunción y El Horizonte. Desde el último Reporte de Monitoreo, no hay inclusiones nuevas de participantes, pero si hubo una exclusión: finca Bello Horizonte.

La especie plantada es *Hevea brasiliensis* (Mull. Arg), de la cual se aprovecha principalmente el producto forestal no maderable látex. Este, dependiendo de la demanda del mercado, puede ser vendido en forma líquida (látex) o sólida (chipa), con sus respectivos sub-productos (hilacha, coágulo, etc). Dentro de las plantaciones de hule aún no se han realizado aprovechamientos de productos maderables como madera, principalmente por las edades de las plantaciones que están aún jóvenes. Solamente se aprovecha oca-

sionalmente leña de las ramas secas que naturalmente los árboles liberan al cumplir la función de autopoda.



El proyecto facilita el acceso a la financiación del carbono como fuente adicional de ingresos y genera incentivos positivos para la reforestación con bosques de árboles de caucho gestionados de forma sostenible o responsable. El modelo de reforestación incluye implementar un manejo forestal sostenible o responsable en todas las plantaciones incluidas en el Proyecto.



El Proponente del Proyecto es Negocios Energéticos de Occidente, S.A. -NEOSA-. Econegocios Occidente, es el desarrollador y ejecutor del seguimiento, reporte y verificación del Proyecto (MRV). NEOSA también tiene otros proyectos que generan bonos de carbono (energía y proyecto de protección REDD+). El Proyecto, adicional al certificado del estándar VERRA, está validado y ha verificado créditos bajo el estándar Clima, Comunidad y Biodiversidad -CCBS- por sus siglas en inglés. A través de la obtención de esta certificación, se podrán comprobar las acciones que se realizan para:

- Enfrentar el cambio climático.
- Ayudar a las comunidades.
- Conservación de la biodiversidad.

Para cualquier información o queja, dirigirse al correo electrónico eco@econegocios.com.gt

El Participante del Proyecto, como parte del Proyecto, se ha comprometido a cumplir con las políticas de no discriminación, y esta información ahora es pública accediendo al sitio web del proyecto www.econegocios.com.gt. Todos los Participantes del Proyecto se comprometen a cumplir con las normas y leyes nacionales, y con todos los requisitos necesarios para cumplir con los estándares internacionales, a los cuales el Proyecto está certificado.



Resultados del Monitoreo:

Para verificar que el proyecto está teniendo un impacto positivo en las comunidades y el ecosistema: 1) se conduce un monitoreo social en todas las verificaciones, que busca medir los impactos directos del proyecto a través de encuestas a los empleados y entrevistas a comunidades locales, así como 2) se hacen monitoreos biológicos con el objetivo de caracterizar la biodiversidad existente en las plantaciones de hule y en los remanentes de bosque de las fincas participantes del proyecto, y finalmente, 3) se evalúa si la zona del proyecto incluye valores altos de conservación (AVC) relacionados con la biodiversidad o de importancia social.

Los variables sociales que se monitorearon permiten concluir con datos comprobables que, los beneficios para la comunidad incluyen no sólo beneficios tangibles como proporcionar puestos de trabajo permanentes a más de 350 individuos con beneficios legales, de capacitación, salud, etc, sino que

también hay más beneficios intangibles, como el mantener niveles buenos de la calidad de agua de zonas aledañas.



Todas las fincas participantes, son propiedad privada y las decisiones de manejo dentro de ellas, no depende de ninguna población o comunidad. Sin embargo, existe un proceso formal de quejas y solicitudes, establecido para cada finca participante del Proyecto. En este Proyecto, los participantes fomentan la contratación de mujeres o personas marginadas; las comunidades vecinas tienen prioridad para los puestos de contratación y las calificaciones de los candidatos son la métrica final utilizada.

En la actualidad, todas las plantaciones de caucho ya están sembradas y están en la etapa de pica (producción de látex). Esto es de particular importancia para la creación de empleo ya que las plantaciones que entran en producción requieren de mano de obra para todo el año.

Los resultados del monitoreo social, no mostraron un impacto negativo en la comunidad; la evaluación de la actividad del Proyecto ha demostrado retroalimentación positiva de las comunidades.

Dentro de los beneficios ambientales medidos, cabe resaltar que, las plantaciones del Proyecto, sirven como zona de amortiguamiento y corredor biológico de los bosques naturales y áreas de alto valor de conservación, evitan la deforestación, permiten reducir los insumos químicos a través de una gestión sostenible del manejo de las plantaciones, y, dado el beneficio ambiental, social y de biodiversidad cambio del uso anterior en plantaciones de árboles de caucho natural, el proyecto también tiene un impacto positivo a nivel paisaje.