

PANAMA REFORESTATION SERVICES

RESUMEN PÚBLICO DEL PLAN DE MANEJO FORESTAL

VERSIÓN PÚBLICA

2025



PANAMA REFORESTATION SERVICES

SANTA FÉ, DARIÉN, REPÚBLICA DE PANAMÁ

Tabla de contenido

RESUMEN PÚBLICO DEL PLAN DE MANEJO FORESTAL	1
DECLARACION.....	3
INTRODUCCION	4
1. GENERALIDADES.....	6
1.1. SELECCIÓN DE LA ESPECIE	6
1.2. MAPAS DE UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE AREAS ÚTILES.	7
1.3. MANEJO SILVICULTURAL	8
1.3.4. ENMIENDAS.....	9
1.3.5. CONTROL DE ARVENSES.....	10
1.3.6. INVENTARIO FORESTAL.....	15
1.3.7. PRODUCTIVIDAD	15
1.4. MONITOREOS	15
1.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL	32
1.6. RIESGOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN LAS OPERACIONES DE CAMPO	33
2. ANEXOS.....	37
2.1. DOCUMENTO N° PRS-022: PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN A QUEJAS.....	37
2.2. LOGROS DE PRS GROUP-2025.....	41

DECLARACION

PANAMA REFORESTATION SERVICES S.A. (P.R.S) es una sociedad debidamente inscrita en el Registro Público a la Ficha: 748727, Documento No. 2055384, representada legalmente por el Sr. Miguel Vallarino. Como empresa desarrolla proyectos de reforestación comercial, aplicando manejos ambientalmente apropiados, socialmente beneficiosos y económicamente viable, de plantaciones ubicadas en la provincia de Darién, República de Panamá.

Considerando la génesis del trabajo que desempeña y el número de empresas a las cuales presta servicio, PRS en el año 2019 crea un grupo con estas empresas adquiriendo la figura de administrador de grupo.

QUETZAL BLUE S. De R.L. (Q.B.), **TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A (TFP)** y **PANAMA TEAK 2 (P.T. 2)** son integrantes del grupo **PRS**. Actualmente el 80% de las UMF TFP y el 100% de las UMF de PT2 y de QB se encuentran certificadas por FSC® con el número de licencia FSC® C118488.

Panama Reforestation Services S.A. junto a sus integrantes del grupo, expresamos nuestra libre y voluntaria decisión de pertenecer a este grupo; reafirmando nuestro compromiso a largo plazo con las políticas y principios del FSC®, que guíen nuestras acciones en manejo forestal, medio ambiente y desarrollo social sostenible, a largo plazo.


Miguel Vallarino

Gerente General de
Panama Reforestation Services S.A.

INTRODUCCION

Por su parte, la empresa **PANAMA TEAK 2** maneja alrededor de **124.7 has.** útiles, las áreas boscosas las cuales representan 34.32 has. Sumando así un área total de **159.1 hectáreas.** Estas fincas se certificaron en el año 2023.

QUETZAL BLUE S. De R.L. adquirió sus primeras fincas en el año 2017; actualmente cuenta con una **superficie total de 3870.6**, de las cuales **2822 has. son útiles** para la actividad. La superficie de área útil se encuentra distribuida entre las comunidades de Caobonito (**184.01 has.**), Chitola (**247.4 has.**), Arizal (**1342.7 has.**); Santa Bárbara (**428.64 has.**), Relojera (**238.63has.**), Carretera (**380.8 has.**)

Las fincas de **SUSTAINABLE TIMBERS S.A.**, fueron compradas por la empresa **TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A.**, nuevo integrante de PRS. La superficie total es de 3881.68 has. de las cuales 2213.56 son área útil. La superficie de área útil se encuentra distribuida entre las comunidades de Chanatí (**1108 has.**), Sierpe (**532.26 has.** Plantadas y **124.29 has** por plantar) y Bajo Bonito (**153.93 has.** Plantadas y **66.25 has** por plantar) y **228.79 has** en la comunidad de Barriales que van a ser plantadas este 2026.

El beneficio de estos proyectos se atribuye principalmente a la conversión de pastizales y rastrojos a una formación boscosa con múltiples beneficios ambientales y el compromiso de conservar bosques de especies nativas primarios y rastrojos de regeneración mayores a 5 años; estas áreas representan cómo mínimo el 10% del total de la superficie del proyecto. Cabe señalar que en cuanto a la superficie actual descrita estas áreas representan un 27% de la superficie plantada para **QUETZAL BLUE S. De R.L.**, de **PANAMA TEAK 2 (PT2)** un 22% y 43% de la empresa **TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A.**

Las actividades desarrolladas por ambas empresas traen consigo beneficios económicos a las comunidades aledañas, mediante la generación de empleos a personas que se encuentren desempleadas o estuvieran subcontratadas por los anteriores dueños; y la compra de insumos a

los diferentes comercios de la localidad. En el ámbito ambiental, contribuyen significativamente a la captura de carbono y favorecen la protección de especies de alto valor de conservación. En el plano social, fortalece las capacidades comunitarias mediante programas de educación ambiental, transferencia de conocimientos técnicos y desarrollo de iniciativas productivas como sistemas agroforestales, que aportan a la seguridad alimentaria y diversificación de ingresos. Asimismo, promueve la articulación institucional con entidades como MiAMBIENTE y gobiernos locales, mejorando la gobernanza territorial.

Desde la perspectiva institucional y de gestión, nuestras empresas miembros han incrementado su cumplimiento normativo, su reputación y acceden a mercados diferenciados que valoran la sostenibilidad, al tiempo que mejoran sus sistemas de trazabilidad, monitoreo y control. Finalmente, a nivel global, contribuyen al cumplimiento de objetivos de desarrollo sostenible relacionados con la acción climática, la conservación de ecosistemas y la producción responsable, consolidándose como un modelo de desarrollo sostenible integral.

Todas nuestras empresas miembros se rigen bajo la misma plataforma de monitoreos, con el objetivo de darles continuidad y replicarla en las fincas nuevas. Mediante estos monitoreos e investigaciones se pretende dar seguimiento a aspectos como:

- ✚ Material genético (clones).
- ✚ Fitosanidad
- ✚ Crecimiento y desarrollo de los árboles (PPM, densidades de siembra).
- ✚ Manejo y aprovechamiento de madera (descopes).
- ✚ Monitoreos y vigilancia periódica de los bosques naturales (conservación de flora y fauna).
- ✚ Capacitación continua del personal de campo y administrativos.
- ✚ Impacto ambiental (registro y manejo de residuos sólidos e hidrocarburos, controles naturales de erosión (Kudzu), control amigable de malezas (glifosato))

Que sean objeto de mejoras continuas para optimizar el proceso de producción en sus diferentes etapas. Aunado a estos aspectos se implementarán equipos tecnológicos para la reforestación

de precisión (GPS, GIS, Dron, etc.) y la utilización de herramientas forestales para la reducción de riesgos en materia de seguridad laboral e impactos ambientales.

La empresa panameña **PANAMÁ REFORESTATION SERVICES S.A. (PRS)**, con más de 20 años de experiencia en materia de establecimiento y manejo de plantaciones forestales, es la encargada de administrar estos 3 proyectos.

1. GENERALIDADES

1.1. SELECCIÓN DE LA ESPECIE

La selección de la especie se hizo tomando en cuenta el valor comercial, la demanda mundial (es considerada una de las especies más apreciadas junto con otras como el cocobolo), las condiciones y requerimientos edáficos-climáticos del sitio y de la especie. Cabe señalar que una gran parte de los suelos en la provincia de Darién tienen vocación forestal (CONADES, 2006).

Tabla 1: Vocación de uso de suelos en Darién.

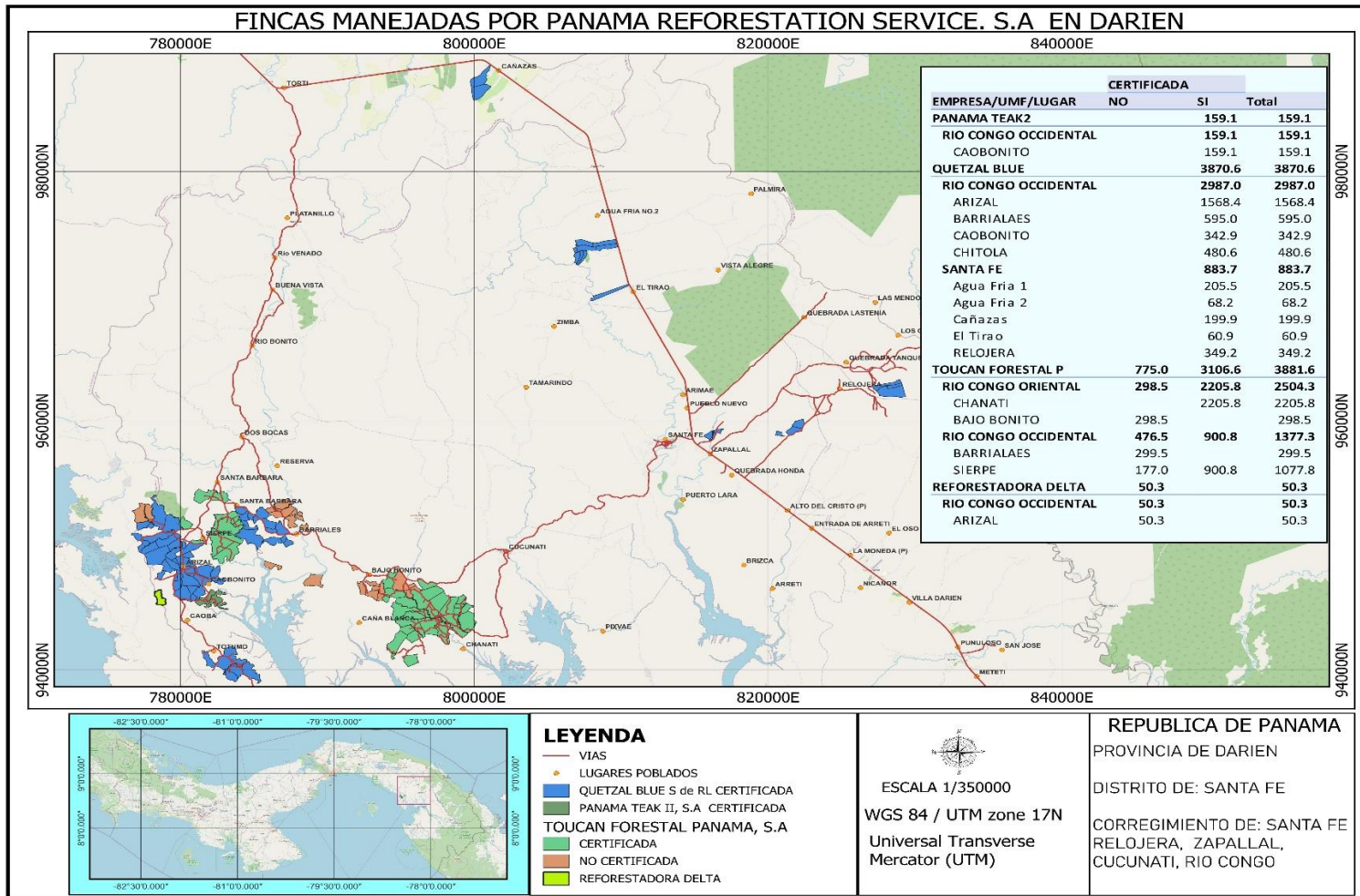
CUADRO 35 SUPERFICIE DE CATEGORÍAS DE SUELOS SEGUN CAPACIDAD DE USO		
Categorías de Suelos	Superficie	
	ha	%
Apropiados para cultivos intensivos y otros usos (Clases II, III y IV)	116 381	6.9
Apropiados para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal (Clases V y VI)	435 902	25.7
Marginales para uso agropecuario, generalmente aptos para aprovechamiento forestal (Clase VII)	596 094	35.6
No apropiados para uso agropecuario ni explotación forestal (Clase VIII)	488 823	29.1
Total	1,637,200	97.3

Fuente: http://www.conades.gob.pa/tmp/file/1361/ESTRATEGIADEDESA_RROLLOSOSTENIBLE-AnalisisIntegradoDarien.pdf

A demás, las experiencias registradas por **PRS**, en cuanto a producción forestal con la especie de teca en la provincia de Darién; apuntan a excelentes resultados en comparación con plantaciones establecidas en otros sitios del país.

1.2. MAPAS DE UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE AREAS ÚTILES.

Ilustración 1: Mapa de fincas administradas por PRS



1.3. MANEJO SILVICULTURAL

El manejo silvicultural es una de las claves del éxito en las plantaciones forestales, así como lo son la selección de un buen material genético y de suelos aptos.

1.3.1. OBJETIVO

El principal objetivo del manejo es asegurar el máximo crecimiento y calidad de las plantaciones, posterior a su establecimiento, mediante la ejecución de las actividades (control de malezas, podas, raleos, protección fitosanitaria, protección contra incendios forestales, otras.) necesarias para prevenir y minimizar pérdidas en el número de árboles, en su etapa de crecimiento y por su calidad.

Estas actividades deben ser económicamente justificables sin perder el enfoque de sostenibilidad; es decir, que se deben considerar las interrelaciones que se dan entre los aspectos administrativos, económicos, legales, sociales, técnicos y ecológicos que giran en torno al proyecto.

1.3.2. GENÉTICA

Las fincas administradas por PRS fueron establecidas a partir del año 2005 hasta el año 2025. El proceso productivo abarca desde el establecimiento de la plantación hasta la cosecha final.

En este sentido, las fincas administradas de la empresa QUETZAL BLUE S. DE R.L. (QB) el 86% de las plantaciones (siembras del 2010 al 2024) fueron establecidas con material genético mejorado (Clones); de este porcentaje el 13% corresponde a clones de Costa Rica y el 74% corresponde a clones de Malasia. Un 12% (plantaciones establecidas en el 2005 al 2008) con semillas y sólo el 1% corresponde a plantaciones mixtas (plantaciones establecidas en el 2009).

Por otro lado, de las que pertenecen a la empresa TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A. (TFP) el 75% son plantaciones mixtas (semilla y clones), un 15% de las plantaciones son clones, de procedencia costarricense (plantaciones establecidas entre el 2010 y 2015) y un 9% de las plantaciones son clones de Malasia (plantaciones establecidas entre el 2018 y 2024)

Las fincas de la empresa PANAMA TEAK 2 (PT2) cuenta con plantaciones de clones 100% de Malasia.

Como resultado de este mejoramiento genético, el monitoreo indica que durante sus 6 primeros años de crecimiento una plantación de clones puede alcanzar en promedio un 12% más DAP que las plantaciones procedentes de semilla.

1.3.3. DENSIDAD DE SIEMBRA

Para el caso de **QUETZAL BLUE S. DE R.L.** el distanciamiento de siembra es de 3.75x3.75 en el 47% de las fincas, con excepción de la establecida entre el 2018 al 2024 que fueron sembradas a 4.5 x 4.5 y representan 40% de la superficie útil plantada y sólo el 6% (Fincas Cañaza y Agua Fría) se establecieron a 3x3, el 8% sembrado en el 2021 y 2025 a 5x5 (clones Malasia).

PANAMA TEAK 2 por su parte, mantiene un 100% de sus plantaciones con un distanciamiento a 5x5 (clones Malasia).

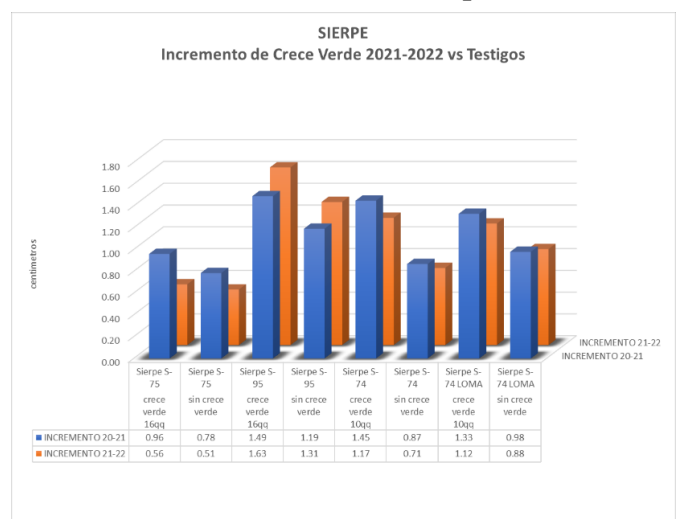
De TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A. el 92 % de las fincas fueron sembradas a 3.75x3.75; las plantaciones del 2025 fueron sembradas a 5x5.

La razón por la que se ha modificado el distanciamiento de siembra se debe a que en la práctica se han obtenido mejores resultados de crecimiento otorgando mayor espacio o distanciamiento de siembra, sobre todo ahora que se está trabajando con clones.

1.3.4. ENMIENDAS

Debido a las características del suelo, algunos sitios requirieron la aplicación de enmiendas para modificar el pH y reponer nutrientes deficientes en el suelo como es el caso del crece verde. De acuerdo al comportamiento de la plantación se realizan análisis de suelo para descartar cualquier deficiencia nutricional y conforme a los resultados se decide si se aplica o no fertilizante; el tipo y las cantidades son recomendadas por un experto.

Hasta la última medición realizada las parcelas de prueba fertilizadas presentan un incremento +/- significativo respecto a las testigos.



1.3.5. CONTROL DE ARVENSES

El control de maleza se realiza mediante limpiezas manuales y aplicación de agroquímicos; para este último caso se utiliza generalmente glifosato y metzulfuron en las dosis recomendadas en los primeros 3 años. A partir del 4 año, al incluir equipos con tecnología de micro-pulverización, se reduce a la mitad la dosis de glifosato y la de metzulfuron puede variar de acuerdo con el tipo de vegetación por región. Esta medida de control se realiza con mayor frecuencia en áreas de pastizales, ya en los años posteriores las fumigaciones se reducen a 1 por año y en ocasiones se limita a una fumigación de rebrotes específicamente y se complementa con una la limpieza manual como medida para el manejo de sotobosque. Mediante el manejo de sotobosque, se promueve la reducción en la utilización de productos agroquímicos y al mismo tiempo sirve como mecanismo de protección del suelo.

Las fumigaciones para el control de maleza se realizan tomando las medidas de seguridad pertinentes, establecidas en la normativa nacional e internacional.

Para la selección de los productos agroquímicos se utilizan como guía el listado de agroquímicos permitidos por las autoridades nacionales y la certificadora Internacional; este sistema es empleado por ambas empresas bajo la supervisión de PRS. En el año 2019 el glifosato adquiere el estatus de herbicida con **USO RESTRINGIDO** de acuerdo a la lista de prohibidos de FSC®. Esta situación exige que se extremen las medidas de supervisión para nuestros aplicadores de agroquímicos en campo; debido a que el aplicador sería sujeto de exposición directa aumentando así, el riesgo ante cualquier efecto adverso que pueda surgir al momento del manejo y la aplicación frecuentes de este producto.

De igual forma para salvaguardar la salud de nuestros colaboradores, la empresa asume el compromiso de aumentar la frecuencia de la realización de pruebas de colinesterasa, las cuales se harán anualmente.

CONTROL FITOSANITARIO

De igual manera se realiza un manejo integrado de plagas que se resume en las medidas culturales de manejo y silvicultura adecuadas (deshijes, podas y raleos), el manejo de sotobosque, controles biológicos y como última medida el químico. A demás, los monitoreos

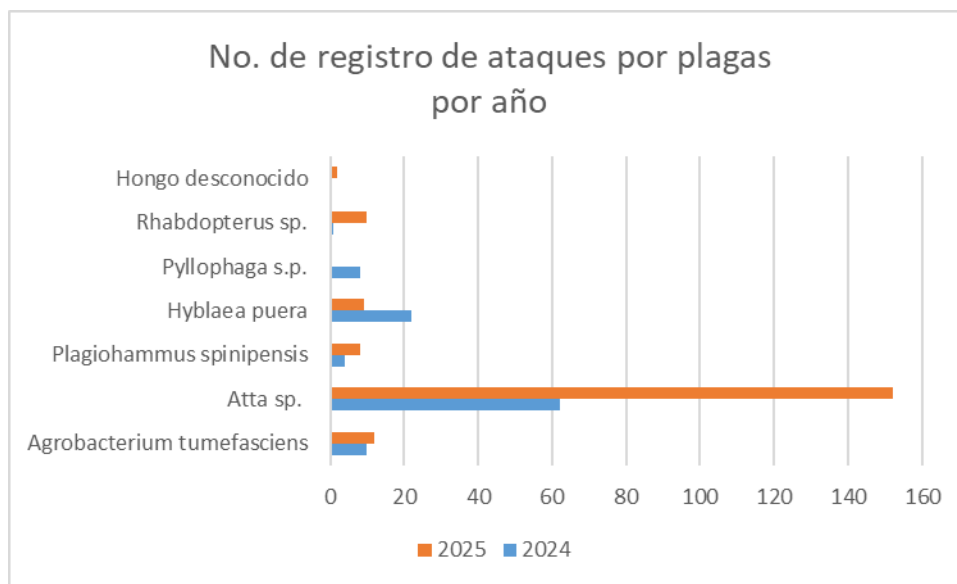
continuos son importantes para identificar a tiempo la incidencia de algunas plagas, que por su ciclo biológico y el del cultivo, puede preverse los momentos en los que pudieran afectar.

Entre las principales plagas de la teca se hace mención: los hongos, bacterias (*Agrobacterium tumefaciens*), las hormigas (*Atta spp*) y los Coleópteros (*Phyllophaga spp*).

Como resultado de los monitoreos fitosanitarios realizados y en comparación con el año anterior, durante el presente período se evidenció una menor incidencia del defoliador de la teca (*Hyblaea puera*); sin embargo, se registró un incremento en la afectación por *Atta sp*.

Considerando que la mayor incidencia de ataques por *Atta sp*. se concentra entre los meses de **febrero y junio**, se plantea como hipótesis una posible relación directa entre el incremento de esta plaga y la reducción de la cobertura vegetal del sotobosque, la cual podría estar favoreciendo una mayor exposición y vulnerabilidad de las plantaciones de teca al ataque de dicha especie.

Gráfico 1: Incidencia de plagas en las plantaciones forestales de teca periodo 2024-2025

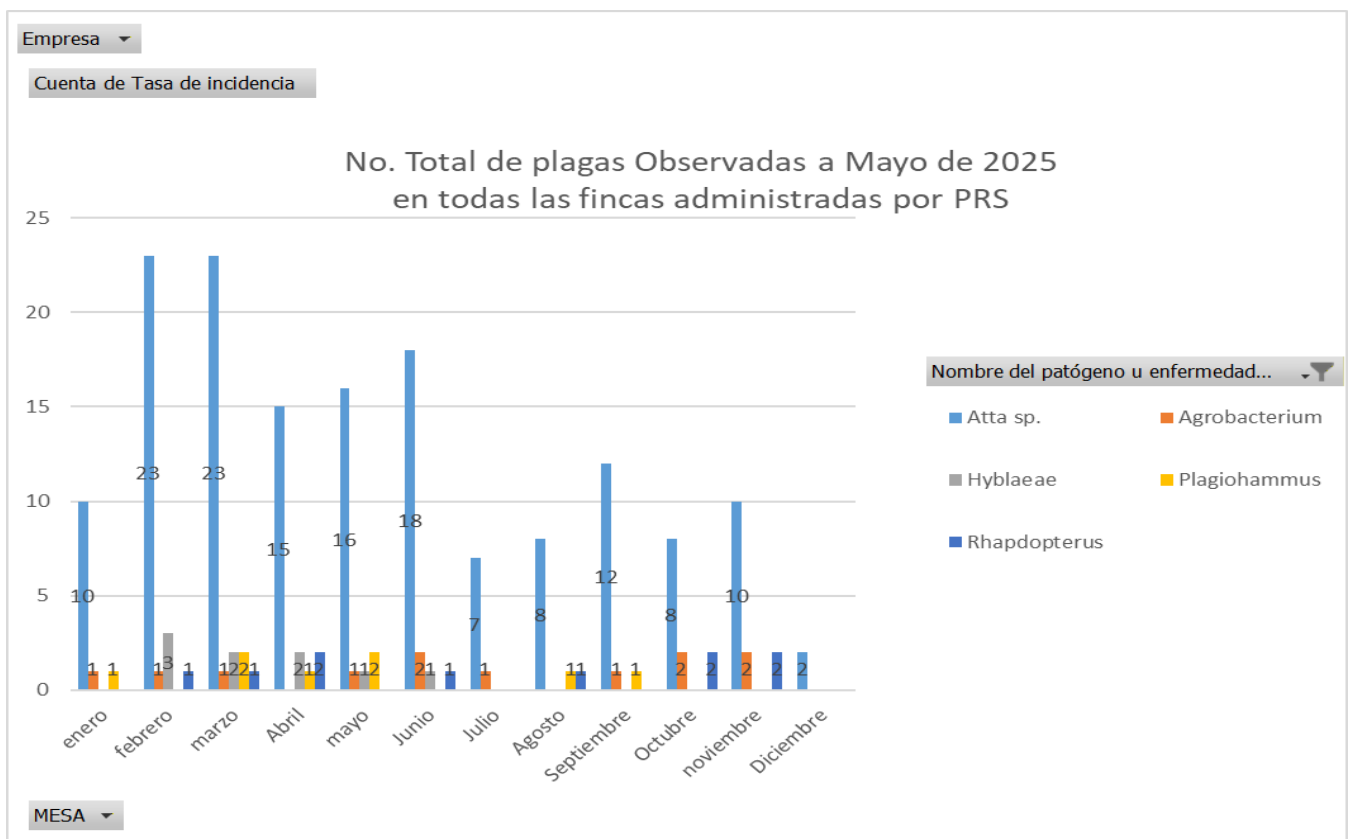


A parte del defoliador de la teca estas plantaciones también fueron afectadas por Agrobacterium tumefaciens (17% más, en los registros observados, que el año pasado), Plagiohammus spinipennis. (50% más, en los registros observados, que el año pasado), Rhabdopterus sp. (90% más, en los registros observados, que el año pasado) y Atta spp. (142% más,

en los registros observados, que el año pasado). Parte del incremento observado en los registros de plagas podría responder a un mayor esfuerzo de monitoreo y detección en campo, por lo que no necesariamente refleja un aumento proporcional en la incidencia real. Se requiere continuar fortaleciendo el monitoreo para validar las tendencias observadas.

Los registros mensuales evidencian presencia de múltiples plagas a lo largo del año, con una mayor concentración de incidencias durante el primer semestre; no obstante, la determinación del mes con mayor diversidad de plagas requiere un análisis específico del número de taxones registrados por período.

Gráfico 2: Tipo y número de plagas registradas durante el año 2025



Los meses con mayor diversidad de taxones fitosanitarios registrados durante el período evaluado correspondieron a febrero, marzo, abril, mayo y junio, en los cuales se observó la presencia simultánea de aproximadamente cinco plagas y/o patógenos distintos. Este comportamiento sugiere una concentración estacional de la presión fitosanitaria durante el período de transición (de invierno a verano) e inicio de la temporada lluviosa, cuando aumentan

las condiciones de humedad, brotación vegetativa y actividad biológica de los agentes fitosanitarios.

Lo anterior, evidencia un patrón estacional en la presión fitosanitaria, indicando la necesidad de ajustar la planificación operativa del programa de monitoreo y control de plagas hacia una estrategia preventiva intensificada durante períodos de mayor riesgo climático-biológico.

De manera preliminar, los registros fitosanitarios sugieren que los trimestres 1 y 2 representan una ventana de mayor riesgo para *Atta sp.*, posiblemente asociada a la disminución de la cobertura vegetal; el trimestre 2 podría corresponder al período de mayor susceptibilidad para *Hyblaea puera*, debido al incremento de rebrotes y hojas tiernas; mientras que los trimestres 3 y 4 podrían constituir el período de mayor riesgo para *Agrobacterium tumefaciens*, en correspondencia con las condiciones de mayor humedad. Sin embargo, estas relaciones deben interpretarse como hipótesis técnicas preliminares, cuya confirmación requiere una mayor base de datos de monitoreo y análisis complementarios.

TRATAMIENTOS SILVÍCOLAS

Los deshijes, raleos y descopes se realizan buscando mantener u obtener una buena forma del fuste del árbol, reducir competencia por nutrientes, agua y luz. Estos se realizan con base en el comportamiento de la plantación; por ejemplo, el cerrado de dosel, y la información obtenida de las Parcelas Permanentes de Monitoreo (PPM) (inventarios forestales)

También se considera un plan de manejo establecido previamente, el cual puede sufrir modificaciones con el tiempo de acuerdo con el comportamiento de la plantación y la calidad de madera que se quiera obtener. Existen varios esquemas que han surgido producto de la genética y el comportamiento de la plantación, que se describen a continuación:

- **Esquema 1:** Fincas 2008 adquiridas en el 2019 con espaciamiento **3x3** con una densidad de 336 a los 11 años, se establece un régimen de raleo al año 12 del 27%, al año 13 22% y al año 15 del 22%
- **Esquema 2:** Fincas 2005 adquiridas en el 2019 con espaciamiento **3x3** con una densidad de 269 a los 14 años, se establece un régimen de raleo al año 15 del 28%, al año 16 22% y al año 18 del 28%

- **Esquema 3 (1):** Con el espaciamiento de **3.75x3.75** se contempla que el primer raleo es oportuno en el año cuatro. El régimen de manejo consiste de 5 raleos y la intensidad del raleo son 25%, 25%, 25%, %, 27% y 30% calculados en base de número de árboles/ha. El régimen y edades para el raleo son flexibles y se aplicarán de acuerdo con las condiciones del sitio y su arbolado, que pueden ser al año, 4, 6, 8, 10, 12 dejando 150 árboles para la cosecha final
- **Esquema 3 (2):** Con el espaciamiento de **3.75x3.75** se contempla que el primer raleo es oportuno en el año cuatro. El régimen de manejo consiste de 4 raleos y la intensidad del raleo son 25%, 33%, 25%, y 33% calculados en base de número de árboles/ha. El régimen y edades para el raleo son flexibles y se aplicarán de acuerdo con las condiciones del sitio y su arbolado, que pueden ser al año, 4, 6, 8, 12 dejando 180 árboles para la cosecha final
- **Esquema 4 (1):** 2018 y 2019 Con el espaciamiento de **4.5x4.5** se contempla que el primer raleo es oportuno en el año cinco, o cuando la plantación tenga más de 65cm de circunferencia. El régimen de manejo consiste de tres raleos y la intensidad del raleo son 39%, 38% y 41%, calculados en base de número de árboles/ha. El régimen y edades para el raleo son flexibles y se aplicarán de acuerdo con las condiciones del sitio y su arbolado.
- **Esquema 4 (2):** Con el espaciamiento de **4.5x4.5** se contempla que el primer raleo es oportuno en el año cinco, o cuando la plantación tenga más de 65cm de circunferencia. El régimen de manejo consiste de tres raleos y la intensidad del raleo son 50%, 28% y 39%, calculados en base de número de árboles/ha. El régimen y edades para el raleo son flexibles y se aplicarán de acuerdo con las condiciones del sitio y su arbolado.
- **Esquema 5:** con espaciamiento de **5x5** metros (400 árboles/ha). Las intensidades serán del 50%, y 45% calculados en base de número de árboles/ha. El régimen y edades para el raleo son flexibles y se aplicarán de acuerdo con las condiciones del sitio y su arbolado.

En ambos casos el primer raleo será sistemático y los árboles con más 65 de circunferencia serán descopados, para ser aprovechados en el siguiente raleo comercial.

Resulta importante respetar los momentos oportunos para realizar los raleos, podas y deshijos debido a que en la práctica un retraso puede verse reflejado en una disminución del crecimiento, o en costos adicionales al momento de realizar la actividad.

1.3.6. INVENTARIO FORESTAL

Para monitorear el crecimiento de la plantación se realizan inventarios forestales mediante el establecimiento de Parcelas Permanentes de Monitoreo (PPM), metodología utilizada en las plantaciones de las empresas integrantes (QB, TFP y PT2). Mediante las PPM se podrán recolectar información sobre las variables dasométricas y silvícolas, necesarias para monitorear la productividad de la plantación y ejecutar los tratamientos silvícolas.

Los datos obtenidos en el inventario forestal para ambas empresas se describen en el apéndice 1.4 de monitoreos; específicamente en el de crecimiento y desarrollo.

1.3.7. PRODUCTIVIDAD

Para nuestras empresas integrantes se espera que al final del turno de las plantaciones clonales los árboles tengan un diámetro de 35 a 45 centímetros. A continuación, se detallan los valores de aprovechamiento respecto a cada uno de los esquemas planteados anteriormente.

Tabla 2: Volúmenes de aprovechamiento proyectados para las plantaciones, de acuerdo a los esquemas de raleo.

	Turno (años)	Aprovechamiento (m ³ /ha) Smallian
Esquema 1	25	96.3
Esquema 2	25	98.1
Esquema 3 (1)	20	142.2
Esquema 3 (2)	20	122.4
Esquema 4 (1)	30	108
Esquema 4 (2)	30	110
Esquema 5	30	110

1.4. MONITOREOS

De los monitoreos mencionados, actualmente se realizan en las fincas:

- **Monitoreo de la calidad y la ejecución del plan de trabajo**

Este se realiza a través de la figura de un auditor interno. Dentro de sus responsabilidades se encuentran el monitoreo periódico de las actividades de manejo y mantenimiento de las plantaciones, presupuestadas anualmente por los jefes de áreas.

Se verifica la calidad del trabajo ejecutado, tomando como marco de referencia los criterios técnicos establecido en el manual de trabajo para cada actividad; de igual forma, se verifica el tiempo de ejecución, la seguridad y el presupuesto requerido para el desarrollo de la (s) actividades.

Con este monitoreo se pretende brindar seguimiento a las actividades propuestas en el plan de trabajo anual y a la vez se mantiene un proceso de mejora continua en las diferentes etapas del ciclo productivo.

Para este periodo 2025 la empresa logró, en promedio, un 88% de cumplimiento en el desarrollo de sus actividades y cumplimiento de las políticas internas de la empresa, distribuida de la siguiente manera:

Tabla 3: resultados del cumplimiento de los planes de trabajo por UMF

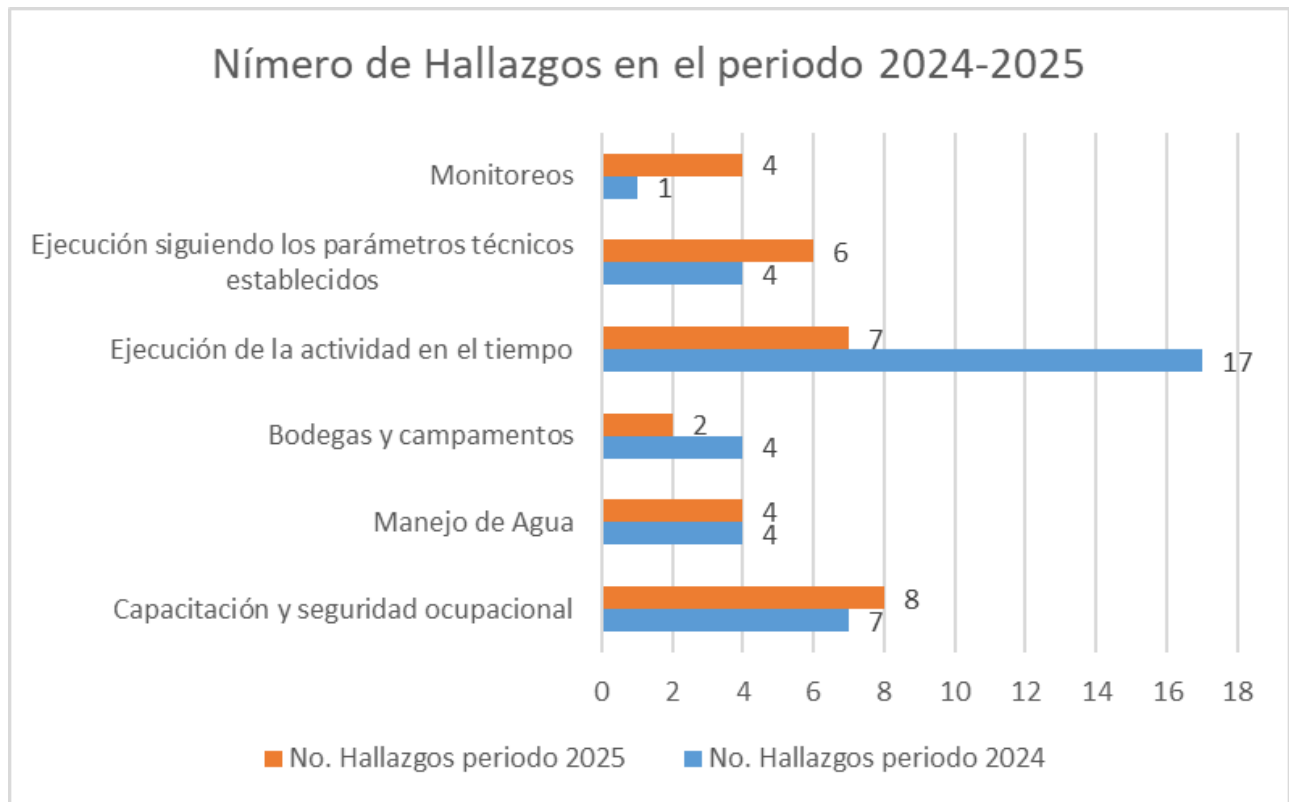
GRUPO PANAMA REFORESTATION SERVICES S.A. (PRS GROUP)	
Auditorías 2025	
Unidad de Manejo Forestal	% de cumplimiento
Chitola y Caobonito	89
Arizal	82
Carretera QB	89
Relojera QB	96
Barriales	83
Chanatí	85
Sierpe	87
Caobonito (PT2)	91
PROMEDIO	88%

Entre los hallazgos más relevantes se encuentra retrasos durante la actividad de Fumigación, producto de las lluvias y chapia. De igual forma en algunas áreas como sierpe y Arizal se redujo el área total a fumigar producto de que la vegetación no era abundante. En este sentido el mayor número de hallazgo sucedió en las fincas de Quetzal Blue S.deR.L. El otro hallazgo relevante

corresponde a manejo de agua y residuos sólidos en campamentos (4 hallazgos cada uno). Estos se registraron mayormente en los campamentos de Toucan Forestal Panamá S.A.

De igual manera, vale la pena resaltar que en el año 2025 hubo una disminución del número de hallazgos, respecto a la cantidad de hallazgos del año 2024, como se describe a continuación:

Gráfico 3: comparativa del número de hallazgos registrados en el 2024 vs. 2025, de las empresas administradas por PRS.



Los hallazgos asignados al criterio de ejecución de la actividad en el tiempo determinado disminuyeron un 41% en el año 2025. Los hallazgos asignados al criterio de capacitaciones y seguridad y salud ocupacional aumentaron en un 12.5%. Los hallazgos asignados al criterio de ejecución de la actividad en el siguiendo los parámetros técnicos establecidos aumentaron un 33% en el año 2025. Los hallazgos de manejo de bodega disminuyeron en un 50% y otros monitoreos aumentó un 75% en comparación con el año pasado.

Aún con todos estos aumentos, en promedio, los hallazgos del año 2025 disminuyeron en un 19% frente a los del año 2024.

✚ Monitoreo de Crecimiento y desarrollo de los árboles (PPM)

Este monitoreo se desarrolla en todas las fincas con edad de los 2 años en adelante, de las cuales TFP y QB cuentan con plantaciones de hasta 20 años.

Para PT2 los incrementos de las plantaciones más jóvenes (las de 5 años) pueden alcanzar un incremento medio anual (IMA) de 3.7 cm/año y las de mayor edad alcanzan igualan este valor. De acuerdo con el diámetro proyectado para la cosecha final, el 100% de plantaciones corresponde a clones; aquella en edades de 3 a 5 años, han alcanzado un 51% de lo proyectado, lo cual representa más del 100% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo. Aquella en edades de 6 a 9 años, han alcanzado un 69% de lo proyectado, lo cual representa más del 100% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo.

Tabla 4: Resultados de las PPM de crecimiento, Empresa Panama Teak 2, S.A.-2025

UMF	COMUNIDAD	AÑO DE SIEMBRA	GENETICA	EDAD	SUPERFICIE UTIL (Ha.)	DENSIDAD INICIAL (Arb/Ha.)	DENSIDAD ACTUAL (Arb/Ha.)	VOLUMEN (m3/ha/año)	IMA (DAP)
RIO CONGO OCCIDENTAL	CAOBONITO	2018	CLONES ML	7	20.8	500	293	193	3.8
RIO CONGO OCCIDENTAL	CAOBONITO	2018	CLONES ML	7	35.2	500	293	207	3.9
RIO CONGO OCCIDENTAL	CAOBONITO	2019	CLONES ML	6	56.8	500	256	147	4.4
RIO CONGO OCCIDENTAL	CAOBONITO	2019	CLONES ML	6	12.0	500	326	189	4.3
RIO CONGO OCCIDENTAL	CAOBONITO	2020	CLONES ML	5	84.4	500	247	54	3.7

Para QB los incrementos de las plantaciones más jóvenes (las de 2 años) alcanzaron un incremento medio anual (IMA) de 3.1 cm/año y las de mayor edad alcanzan un IMA promedio de 1.9 cm/año. De acuerdo con el diámetro proyectado para la cosecha final, para fincas con plantaciones de semilla, aquellas que se encuentran entre los 15-20 años de edad han alcanzado en promedio un 94% de lo proyectado hasta la fecha, lo cual representa el 96% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo. En plantaciones de clones en edades de 10 a 14 años, las mismas han alcanzado un 78% de lo proyectado, lo cual representa un 90% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo. En plantaciones de clones en edades de 6 a 9 años, las mismas han alcanzado un 67% de lo proyectado, lo cual representa más de 100% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo. En plantaciones de clones en edades de 2-5 años,

las mismas han alcanzado un 36% de lo proyectado, lo cual representa más de 100% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo.

Tabla 5: Resultados de las PPM de crecimiento, Empresa Quetzal Blue S. de R.L.-2025

UMF	COMUNIDAD	AÑO DE SIEMBRA	GENETICA	EDAD	SUPERFICIE UTIL (Ha.)	DENSIDAD INICIAL (Arb/Ha.)	DENSIDAD ACTUAL (Arb/Ha.)	VOLUMEN (m3/ha/año)	IMA (DAP)
RIO CONGO OCCIDENTAL	ARIZAL	2018	CLON	7	147.34	500	271	133	3.5
RIO CONGO OCCIDENTAL	ARIZAL	2019	CLON	6	524.17	500	303	132	4.0
RIO CONGO OCCIDENTAL	ARIZAL	2020	CLON	5	463.35	500	260	56	3.8
RIO CONGO OCCIDENTAL	ARIZAL	2022	CLON	3	123.36	400	367	11	3.1
RIO CONGO OCCIDENTAL	CABO BONITO	2008	SEMILLA	17	18.35	711	111	144	2.1
RIO CONGO OCCIDENTAL	CABO BONITO	2009	SEMILLA	16	16.41	711	160	166	2.1
RIO CONGO OCCIDENTAL	CABO BONITO	2010	CLON	15	82.06	711	136	159	2.2
RIO CONGO OCCIDENTAL	CABO BONITO	2011	CLON	14	43.54	711	152	169	2.4
RIO CONGO OCCIDENTAL	CABO BONITO	2013	CLON	12	15.82	711	158	151	2.6
RIO CONGO OCCIDENTAL	CABO BONITO	2018	CLON	7	6.19	711	259	96	3.2
RIO CONGO OCCIDENTAL	CHITOLA	2014	CLON	11	173.29	711	215	136	2.5
RIO CONGO OCCIDENTAL	CHITOLA	2015	CLON	10	16.75	711	277	193	2.8
RIO CONGO OCCIDENTAL	CHITOLA	2016	CLON	9	15.85	711	238	148	3.0
RIO CONGO OCCIDENTAL	CHITOLA	2018	CLON	7	41.46	500	306	157	3.7
CARRETERA	RIVASA	2008	SEMILLA	17	7.05	1111	166	209	2.0
CARRETERA	RIVASA	2017	CLON	8	64.48	500	236	189	3.7
CARRETERA	Relogera Tunay	2021	CLON	4	156.81	400	334	70	4.7
CARRETERA	Relogera Tunay	2021	CLON	4	10.29	400	295	36	3.8
CARRETERA	ZAPALLAL	2022	CLON	3	39.04	400	335	28	4.4
RIO CONGO OCCIDENTAL	SANTA BARBARA	2020	CLON	5	38.83	500	291	34	3.1
RIO CONGO OCCIDENTAL	SANTA BARBARA	2021	CLON	4	141.7	500	400	28	3.2
RIO CONGO OCCIDENTAL	SANTANBARBARA	2023	CLON	2	248.11	400	381	4	3.1
CARRETERA	EL TIRAO	2008	SEMILLA	17	38.14	1111	170	166	1.4
CARRETERA	EL TIRAO	2022	CLON	3	8.94	400	356	25.0	4.1
CARRETERA	AGUA FRIA 1	2005	SEMILLA	20	65.27	1111	110	163	1.9
CARRETERA	AGUA FRÍA 2	2005	SEMILLA	20	12.67	1111	111	201	2.0
CARRETERA	AGUA FRÍA 2	2008	CLON	17	32.05	1111	130	169	2.2
CARRETERA	CAÑAZA	2005	CLON	20	126.05	1111	114	192	1.8

Para TFP las plantaciones más jóvenes (10 años) alcanzan un IMA de 2.6 cm/año y las de mayor edad (17 años) alcanzan un IMA promedio de 1.7 cm/año. De acuerdo con el diámetro proyectado para la cosecha final, para fincas con plantaciones de semilla, que se encuentran entre los 16 -17 años de edad han alcanzado en promedio un 81% de lo proyectado hasta la fecha, lo cual representa el 86% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo. Para fincas con plantaciones de clones, que se encuentran entre los 10-15 años de edad han alcanzado en promedio un 68% de lo proyectado hasta la fecha, lo cual representa el 89% de lo que debería tener en promedio para dicho periodo.

Tabla 6: Resultados de las PPM de crecimiento, Empresa Toucan Forestal Panama S.A.-2025

UMF	COMUNIDAD	AÑO DE SIEMBRA	GENETICA	EDAD	SUPERFICIE UTIL (Ha.)	DENSIDAD INICIAL (Arb/Ha.)	DENSIDAD ACTUAL (Arb/Ha.)	VOLUMEN (m3/ha/año)	IMA (DAP)
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2008	SEMILLAS	17	520.8	711	178	176.6	1.8
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2009	MIXTO	16	349.56	711	193	178.7	1.9
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2010	CLON CR	15	36.39	711	175	175.8	2.0
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2011	CLON CR	14	27.4	711	209	123.9	1.8
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2012	CLON CR	13	24.95	711	199	88.4	1.8
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2013	CLON CR	12	38.5	711	224	117.1	2.1
RIO CONGO ORIENTAL	CHANATI	2015	CLON ML	10	107.5	711	228	150.6	2.6
RIO CONGO ORIENTAL	SIERPE	2008	SEMILLAS	17	348.69	711	180	133.5	1.6
RIO CONGO ORIENTAL	SIERPE	2009	MIXTO	16	128.67	711	180	145.7	1.9
RIO CONGO ORIENTAL	SIERPE	2010	CLON CR	15	23.10	711	182	146.0	1.9
RIO CONGO ORIENTAL	SIERPE	2011	CLON CR	14	15.49	711	201	129.0	1.8
RIO CONGO ORIENTAL	SIERPE	2012	CLON CR	13	1.47	711	288	238.8	2.2

- **Monitoreo Socioeconómico**

Mediante este monitoreo se busca identificar y enfrentar los posibles impactos socioeconómicos de los proyectos partiendo de reconocer que existe una incidencia social y económica, asociada a la ejecución de estos.

Este monitoreo lo realizan las empresas de dos formas:

- Una persona idónea, realiza visitas cada 2 años a las distintas UMF, en donde ejecuta entrevistas al personal, vecinos colindantes y autoridades locales.
- El capataz o jefe de Área, realiza entrevistas con vecinos y negocios locales una vez al año, consultando si los mismos conocen quiénes somos, lo que hacemos y si se han visto afectados o beneficiados de alguna forma con las actividades que se ejecutan. De paso se aprovecha para responder/recordar las dos primeras cuestiones mencionadas.

De acuerdo con el último monitoreo de las empresas PT2 y QB realizado en el 2024 por el idóneo se desprenden los siguientes resultados:

- La economía y el bien-estar de los habitantes de Darién es afectada por ingresos bajos, bajo acceso a servicios y pocas oportunidades para mejorar la vida. La empresa Panama Reforestation Services contribuye para el alivio de esos problemas en varias maneras. El pago de salario mínimo y la oportunidad de ganar bonos para los empleados ayuda con

el alivio de pobreza por ingresos. Igual, la obligación para los contratistas de pagar el salario mínimo a sus contratados.

- La formación de empleados, el padrinazgo de niños y la oportunidad de pasantía para estudiantes ayudan con el alivio del problema de falta de educación.
- Los adelantos de salario a los empleados para facilitar acceso a clases virtuales de sus niños también contribuyen al alivio de bajo acceso a educación.
- Las contribuciones a las reparaciones de carreteras ayudan aliviar el problema de falta de acceso.

Respecto a este apartado, la empresa reorganizó su forma de realizar sus acciones sociales, mediante la creación de un Plan de Acción Social (PACCS).

De acuerdo con el último monitoreo realizado en el 2024 para la empresa PTH, encargada de las fincas de Toucan Forestal Panamá, se desprenden los siguientes resultados:

- La reforestación comercial de esta empresa ha generado una serie de beneficios importantes para diversos actores de la comunidad.
- Según lo expresado por la población consultada, para los trabajadores locales, ha contribuido con oportunidades de empleo, lo que ha mejorado su estabilidad económica a corto plazo y les ha permitido contribuir al bienestar de sus familias.
- Los comerciantes han visto un aumento en la actividad económica debido a la llegada de trabajadores y empresas, lo que ha impulsado el comercio local y generado nuevas oportunidades de crecimiento.
- La empresa ha tenido un papel clave, no solo mediante la creación de empleos, sino también aportando infraestructura y mejoras sociales que benefician a toda la comunidad.
- Los líderes comunitarios han experimentado pequeñas mejoras en sus localidades, fortaleciendo su rol y promoviendo el empoderamiento colectivo. Además, la presencia de SENAFRONT ha garantizado un entorno seguro, facilitando la convivencia y protegiendo los recursos naturales de la región. A través de la colaboración entre estos actores, se ha promovido un dinamismo económico que mejora la cohesión social y el desarrollo sostenible de la región.

La empresa se compromete con el desarrollo de la comunidad priorizando la contratación de mano de obra local siempre que sea posible. Sin embargo, en algunos casos es necesario recurrir a trabajadores foráneos. Esta situación se debe en parte a las características de la población local, que suele preferir empleos temporales o estacionales debido a su enfoque en actividades tradicionales, como la agricultura, lo que reduce su disponibilidad para trabajos de largo plazo y continuidad durante todo el año.

A pesar de esta limitación, la empresa garantiza el cumplimiento de las normativas laborales vigentes, ofreciendo salarios y beneficios equitativos tanto para los trabajadores locales como para los externos. Adicionalmente, la empresa contribuye al desarrollo educativo de la comunidad en colaboración con FUNPRODA, a través de un programa de padrinazgo a estudiantes del colegio de Barriales y equipamientos para la gestión escolar, lo que refuerza su compromiso con el bienestar local.

Entre las oportunidades para priorizar actuaciones que propicien una comunicación efectiva, el desarrollo local y el aporte de beneficios a la biodiversidad y ecosistemas se encuentran:

- Comunicación. Implementar una estrategia clara y efectiva para informar a la comunidad y otras partes interesadas, de forma sistemática, sobre los procesos de reforestación comercial (fases, beneficios), así como de las contribuciones, beneficios y actividades de responsabilidad social de la empresa, bajo un enfoque de sostenibilidad, para fortalecer la relación de confianza con estos actores.
- Participación. Impulsar la participación comunitaria, involucrando a la población en programas de capacitación y veeduría forestal, o mediante mesas de trabajo o creación de comités comunitarios que apoyen los programas de reforestación y sostenibilidad.
- Desarrollo de Alianzas. Buscar alianzas estratégicas con organizaciones de base comunitarias y gobiernos locales, para ejecutar proyectos de conservación de la biodiversidad y de desarrollo comunitario, que complementen sus actividades comerciales. La sinérgica con universidades y entidades de investigación puede propiciar la realización de estudios científicos para mejores prácticas de la reforestación comercial y la innovación en el manejo forestal.

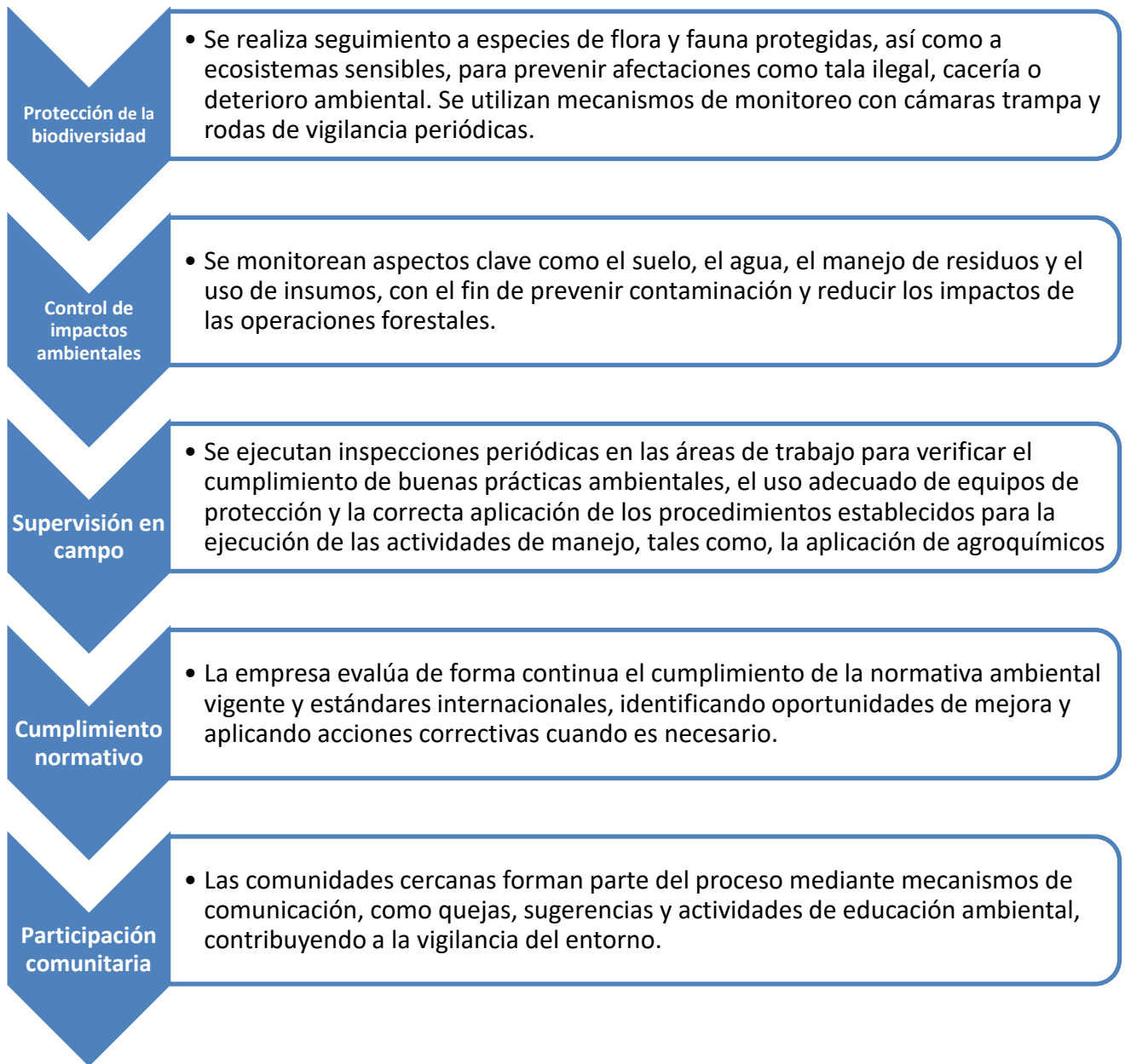
- Fortalecimiento de capacidades. Sensibilizar, educar y empoderar, tanto a trabajadores como a la población local, en particular a la niñez, mediante la implementación de programas de formación profesional y/o educación ambiental.
- Transparencia ambiental. Establecer un sistema de monitoreo ambiental y social que mida los efectos de las operaciones, comunicando, de manera periódica, los esfuerzos para prevenir y mitigar los impactos negativos y potenciar los positivos.

Monitoreos y vigilancia periódica de los bosques naturales (conservación de flora y fauna).

La empresa implementa un sistema integral de monitoreo y vigilancia ambiental orientado a la protección de los bosques naturales, la biodiversidad y los recursos naturales, en cumplimiento de la legislación nacional y estándares internacionales de sostenibilidad.

Este sistema se basa en un enfoque preventivo y de mejora continua, que permite identificar oportunamente riesgos ambientales, evaluar el desempeño de las operaciones y garantizar una gestión responsable del entorno.

El procedimiento involucra:



El informe para las UMF Quetzal Blue y PT2

Revela que los ecosistemas dentro de las UMF's son por lo general fragmentos de carácter secundarios de los bosques húmedos que existían allí en el pasado. La flora es caracterizada por la presencia de cuipo (*Cavenasilla platanifolia*), ceibo (*Ceiba pentandra*), Corteza (*Apeiba membranaceae*), chungu (*Astrocaryum standleyanum*), guagara (*Cryosophila guagara*), varias heliconias (*H. mariae*, *H. metallica* y *H. longa*) y el 'panama hat palm (*Carludovica palmata*). Las especies de valor económico, como cocobolo (*Dalbergia retusa*), cedro amargo (*Cedrela odorata*),

cedro espino (*Pseudobombax quinata*) fueron cosechados hace mucho tiempo y ahora solo hay individuos jóvenes.

La fauna es caracterizada por la presencia de monos (mono aullador, mono tití, mono cariblanco), gato solo, zorras, perritos de monte, conejo pintado, muleto y ardillas. Con la ayuda de las cámaras se han podido observar y capturar imágenes de un ocelote; del monitoreo de nuestros colaboradores fotos de iguana verde y Tucanes. La avifauna consiste en varios mosqueteros, loros, tangaras y aves hormigueras. De noviembre hasta marzo llegan aves migratorias de Norte América, mayoritariamente reinitas.

Es importante señalar que se pudo observar artrópodos de todos los niveles tróficos (herbívoros, carnívoros, saprofitos y parásitos). Evidencia de un ecosistema completo y rico.

Actualmente, los bosques secundarios de las diferentes UMF's no son muy diferentes uno del otro y las diferencias son mayoritariamente resultado de diferencias en edad y tamaño entre los bosques. Bosques con mayor edad y/o con mayor área tienen más biodiversidad.

Dentro de las conclusiones del estudio se tienen que:

- biodiversidad en las UMF's de estas tres empresas es estable. En este estudio se encontró aproximadamente el mismo número de especies que en el 2020, en las fincas de las empresas ST (ahora TFP) y QB. Por ende, las medidas tomadas por estas para el manejo, la protección de ecosistemas y especies raras, amenazadas o en peligro de extinción que viven en las UMF's son adecuadas.
- Ninguna de las 2 empresas representa AVC's
- Las cámaras trampas son una herramienta adecuada para medir la abundancia y diversidad de animales terrestres, pero requiere como base un diseño científico, con el cual no cuentan, las empresas antes mencionadas.
- Respecto a las medidas de mitigación de los impactos ambientales, en general, se demostró que las empresas ejecutan apropiadamente las medidas para los diferentes

factores en riesgo; no obstante, el control de erosión y el manejo de residuos sólidos en plantaciones todavía expone algunos aspectos que deben ser mejorados.

- El manejo de suelo para controles de erosión requiere mayor atención respecto a la disponibilidad de insumos para la implementación oportuna y adecuada de las técnicas para el control de erosión. De igual manera, la fuerza de trabajo actualmente empleada, para realizar los controles de erosión no parecen ser suficientes.
- Se requiere mejorar la supervisión respecto al manejo de residuos sólidos dentro de las plantaciones, sobre todo en la temporada de raleo, dónde hay muchas personas ajenas a la empresa que pudieran demostrar resistencia al cumplimiento del plan de manejo de residuos sólidos.

El informe para las UMF Toucan Forestal Panamá

Revela que la vegetación del área de estudio presenta una estratificación vertical heterogénea, asociada a la presencia de diferentes coberturas vegetales, representadas por pasto, plantaciones forestales de *Tectona grandis*, bosques maduros y bosque de galería. De manera general, se identificó un estrato herbáceo conformado por hierbas, plántulas de especies leñosas, con cobertura variable según el grado de apertura del dosel y el tipo de vegetación. El estrato arbustivo está integrado por especies de porte bajo a mediano, más desarrollado en áreas de bosque maduro y bosque de galería. El estrato arbóreo presenta mayor complejidad estructural en los bosques maduros, donde se observa la diferenciación de subdosel y dosel, con individuos de mayor altura y cobertura. En las plantaciones forestales, el estrato arbóreo está compuesto principalmente por individuos de teca, formando un dosel uniforme. También, se registra la presencia de lianas y bejucos, así como epífitas y especies criptógamas, principalmente en los bosques maduros y bosques de galería, donde las condiciones de humedad y disponibilidad de sustratos favorecen su establecimiento.

En términos generales, se observó un gradiente marcado en la regeneración arbórea correlacionado al estado de conservación de cada sitio. En resumen, la regeneración arbórea está presente en casi todos los sitios, pero su abundancia y composición varían drásticamente: es rica y densa en los bosques bien conservados, moderada en bosques intervenidos, incipiente en

potreros en recuperación, y prácticamente ausente bajo plantaciones monoespecíficas. Este hallazgo refuerza la necesidad de manejar activamente ciertos factores (como las gramíneas invasoras) para liberar el potencial de regeneración natural, a la vez que se aproveche la capacidad de los fragmentos boscosos de actuar como fuentes de semilla para restaurar áreas adyacentes.

En total, se obtuvo un total de 479 individuos, correspondientes a 68 especies dentro de los cuatro (4) grupos de estudio (anfibios, reptiles, aves y mamíferos). Como es de esperarse, el grupo de las aves fue el más abundante y diverso con una proporción de 323:35, por su parte, los mamíferos, como segundo grupo dominante, manifestó una proporción abundancia diversidad de 86:18, mientras que los herpetos (anfibios y reptiles) presentaron proporciones de 70:15.

Se reportó un total de setenta (70) individuos de la *Herpetofauna*; de estos, treinta y nueve (39) individuos corresponden al grupo de los anfibios, y treinta y uno (31) a los reptiles.

Los anfibios, taxonómicamente se clasifican en un (1) orden, cuatro (4) familias y siete (7) especies. La riqueza específica más alta a nivel de familia se observó en *Leptodactylidae* con tres (3) especies, seguida por la familia *Bufo* con dos (2) especies. El resto de las familias presentan una (1) especie cada una.

Para el grupo de los reptiles, un total treinta y un (31) individuos fueron reportados, correspondientes a un (1) orden, siete (7) familias y ocho (8) especies. La familia con mayor riqueza específica fue *Iguanidae*, con dos (2) especies. El resto estuvo representado por una (1) especie en cada familia: *Corytophanidae*, *Anolidae*, *Sphaerodactylidae*, *Boidae*, *Viperidae* y *Teiidae*.

Se registraron en total trescientos veintitrés (323) individuos pertenecientes, en orden taxonómico, a diecinueve (19) familias y treinta y siete (37) especies. Por su parte, los órdenes más diversos fueron *Passeriformes* con cuarenta y seis (46) especies, seguido de *Apodiformes* con ocho (8) especies y *Piciformes* con cinco (5). El restante de los órdenes presentó números de especie menores a cinco (5).

Las familias más diversas fueron *Psittacidae* y *Thraupidae*, ambas con cuatro (4) especies cada una, seguido por las familias *Trochilidae* y *Tyrannidae* con tres (3) especies cada una. A nivel de

especies la más abundante fue *Amazona autumnalis* con 39 individuos en total, seguido por *Amazona farinosa* con 30 y *Coragyps atratus* con 27 individuos. Muy cercano a este, con 21 individuos la especie de *Brotogeris jugularis* con 24.

El grupo de los mamíferos en el área de estudio registró un total de ochenta y seis (86) individuos, pertenecientes, en orden taxonómico a ocho (8) órdenes, diecisiete (17) familias y dieciocho (18) especies. Los órdenes más diversos fueron Carnívora con seis (6) especies, seguido por los y Primates con tres (3) especie. Los órdenes *Artiodactyla* y *Rodentia* presentaron dos (2) especies cada uno. El resto de los órdenes solo registraron una (1) especie.

La especie más abundante corresponde al mono aullador (*A. palliata*) de familia Atelidae del orden de los Primates con veinte (20) individuos, seguido por otro primate el mono cariblanca *C. capucinus* con 12 individuos. Seguidos a estos, las especies *S. gabbi* (muleto), *P. tajacu* y *O. virginianus* con siete (7), seis (6) y cinco (5) individuos respectivamente. El resto de las especies registraron abundancias menores a cinco (5).

Respecto a la fauna terrestre, de 70 especies registradas, 21 se encuentran en alguna categoría de protección; esto, considerando la normativa panameña (Resolución N° DM-0657-2016), así como de organismos internacionales como la Lista Roja de especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y los Apéndices del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

De las especies registradas, seis (6) se encuentran incluidas en alguna categoría de amenaza especies de la familia *Orchidaceae* como *Aspasia principissa* y *Oeceoclades maculata*. De acuerdo con la UICN, *Cedrela odorata* se encuentra categorizada como Vulnerable (VU), mientras que *Colpothrinax aphanopetala* fue clasificada como Casi Amenazada (NT).

En cuanto a la regulación del comercio internacional, cuatro especies están incluidas en el Apéndice II de CITES, correspondientes a las orquídeas y la cícada *Zamia obliqua*, lo que indica que su comercio está sujeto a control para evitar una explotación incompatible con su supervivencia.



En cuanto especies exóticas, se registró la presencia de cinco (5) *Lantana cámara*, *Emilia sonchifolia*, *Hyptis capitata*, *Pueraria phaseoloides* y *Oeceoclades maculata*. Estas especies se registraron

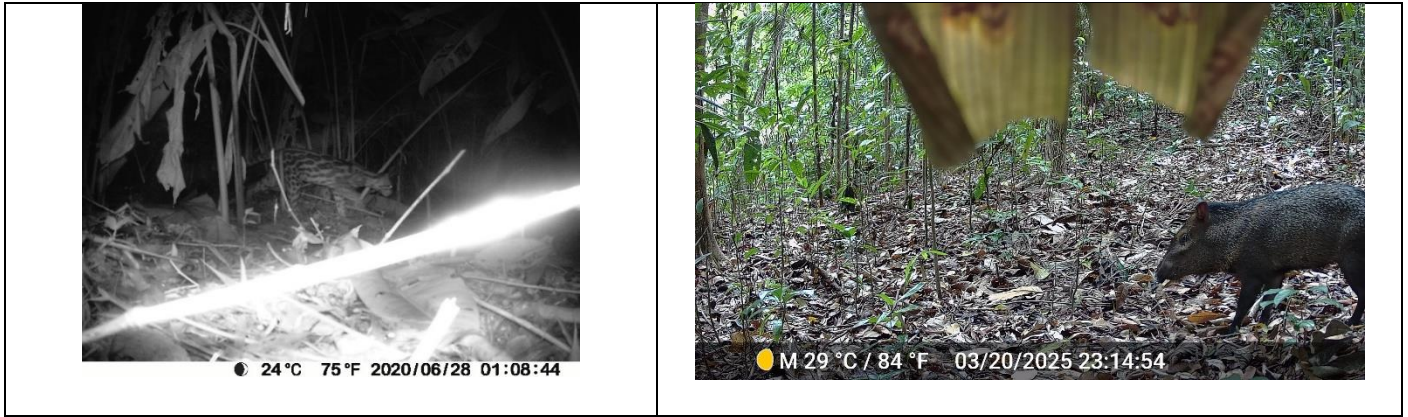
principalmente en áreas abiertas y sectores con distintos niveles de perturbación. Algunas de ellas corresponden a especies reportadas como invasoras en ecosistemas tropicales, mientras que otras se consideran especies exóticas naturalizadas, sin evidencias de impacto significativo en el área de estudio. Se requeriría un estudio más específico para para este grupo de especies, considerando la casi nula información disponible en Panamá sobre ellas.

Dentro de las conclusiones del estudio se tiene que:

- Mantener los bosques existentes en las fincas evaluadas, en particular los bosques latifoliados maduros y los bosques mixtos secundarios que presentan mayor madurez.
- Mantener los bosques riparios que han mostrado ser de vital importancia para el recurso hídrico, la conectividad ecológica y de biodiversidad en la zona
- Desarrollar un programa de educación y cultura ambiental dirigido a la población local, en particular, estudiantes y grupos organizados, de forma tal que logren el empoderamiento sobre la importancia del mantenimiento de la biodiversidad, pero también de las contribuciones de la reforestación comercial a la dinámica de la naturaleza.

Ilustración 2: fauna identificada mediante estudio bilógico y cámaras trampa

<p><u>Venado-Hembra</u> (<i>Odocoileus virginianus</i>) Finca: Chanatí</p>	<p><u>Ñeque</u> (<i>Dasyprocta</i>) Finca: Chanatí</p>
	
<p>Ocelote (<i>Leopardus pardalis</i>) Finca: Relojera</p>	<p>Zaíno, Saíno (<i>Pecari Tajacu</i>) Finca: Chanatí</p>



☒ Controles naturales de erosión (sotobosque, kudzu).

Este se realiza mediante el manejo de sotobosque y algunas fincas tienen cultivos de cobertura, específicamente el Kudzu. Fincas de TFP en las UMF Chanatí y Sierpe tienen este cultivo de cobertura en algunas de sus fincas. QB por otro lado tiene en las UMF de Carretera (Zapallal, Relojera y el tirao), Chitola, Arizal.

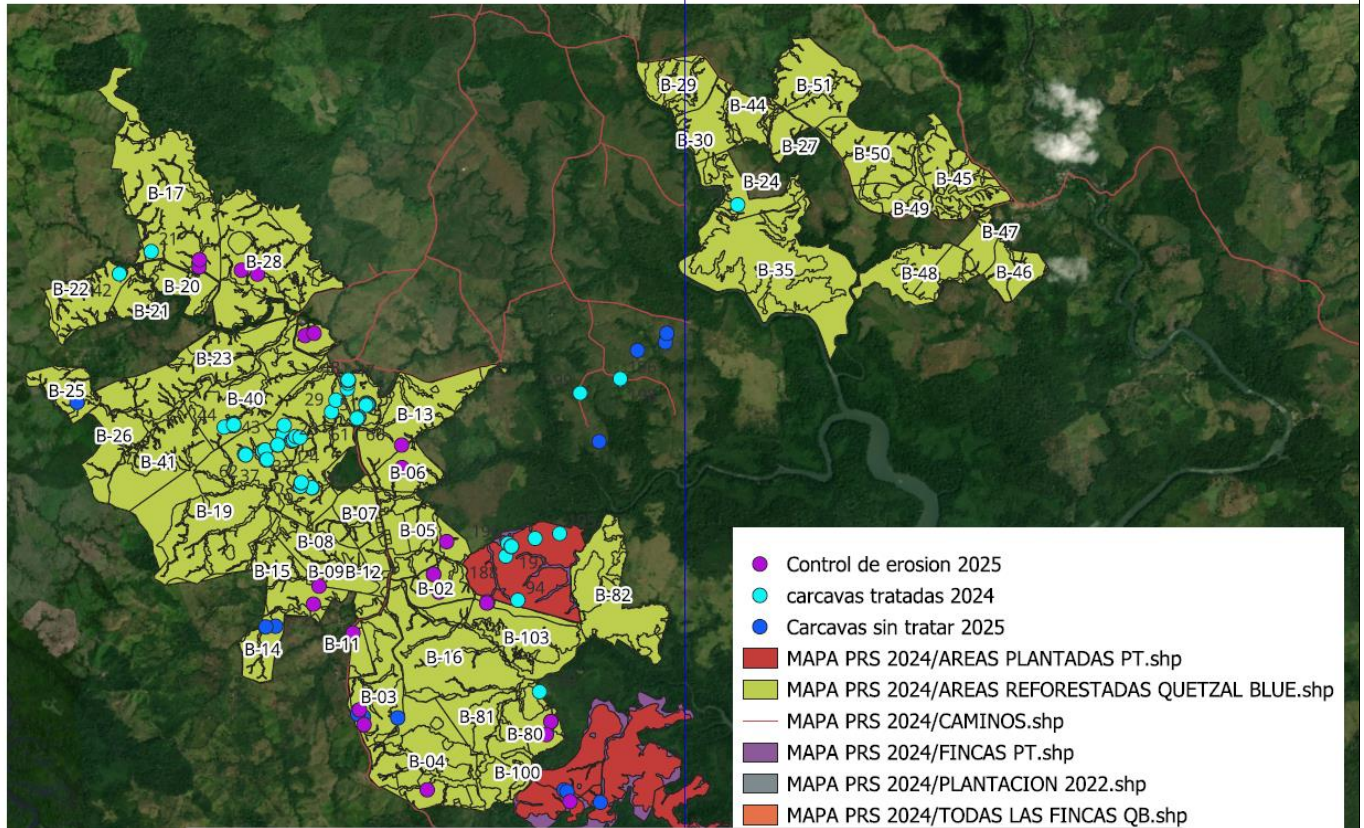
El cultivo de cobertura al igual que el sotobosque realizan una función de protección mediante el amortiguamiento de la caída de las gotas de agua lluvia, disminuyendo de este modo, el salpicado y progresiva disgregación de las partículas del suelo.

Ilustración 3: puntos identificados controlados-2025



Ilustración 4: puntos identificados para realizar controles de erosión-2025

Control de erosión area de Qb ariza y Cao bonito



Mediante estas dos formas se trata de disminuir los procesos erosivos a los que pudiera estar expuesto el suelo y a la vez se aprovechan las ventajas del cultivo de cobertura, atribuidas a las leguminosas.

Para medir la cantidad de suelo perdido se establecen clavos de erosión como metodología a fin, que permita conocer la severidad de los procesos erosivos.

En experiencias con fincas administradas anteriormente se tiene que:

- En aquellas fincas con cultivos de cobertura se pierde en promedio 3% menos de suelo que en aquellas no cuentan con cultivos de cobertura; sobre todo en las áreas de pendiente.
- En las áreas planas que cuentan con cultivos de cobertura, pero también con un manejo de sotobosque, las diferencias son mínimas.

✚ Manejo y aprovechamiento de madera (descopes)

El descope es una técnica de raleo empleada por PRS que busca aumentar el espacio aéreo en beneficio de los aquellos árboles que presenten un mejor desarrollo y mayor crecimiento y a la vez, inducir el aumento del porcentaje de duramen para aprovechar por lo menos una troza de un árbol que no iba a ser aprovechado. Los monitoreos que se han realizado a la madera proveniente de esta actividad, efectuadas a partir del 2010, han dado como resultado la verificación de 1% más de duramen que en una troza raleadas dentro del mismo promedio de circunferencia.

Esta técnica ha sido empleada en todas las plantaciones de las empresas miembros y hoy día este tipo de piezas tienen su propia categoría dentro de las categorías de madera comercializada.

1.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL

La actividad de aprovechamiento es la actividad en dónde se ejerce mayor impacto sobre el ecosistema de plantaciones, suelo y agua principalmente. Para ello se elaboró un plan de extracción que contempla desde la forma como se va a extraer la madera, equipos, recurso humano, medidas de seguridad, medidas de mitigación de impactos, capacitaciones antes y durante, proceso de trazabilidad entre otras. Equipos de extracción como tractores agrícolas adecuados con brazos forestales para cargar la madera y para la carga de contenedores; se utiliza un mini cargador también adecuado con una garra forestal, con su debida rampa portátil, para así facilitar el llenado y evitar accidente con el llenado tradicional de forma manual. Los patios para la extracción se realizan dentro de las plantaciones para evitar gastos adicionales de transporte por el arrastre o acarreo de la madera y al mismo tiempo disminuir los impactos que pudiera producir la rodadura de la llanta del tractor o el arrastre de las trosas, utilizando entonces carretas.

Este año 2025 PRS se fijó una meta de 183 contenedores a extraer; 170.4 de las fincas de la UMF Chitola, 11 de las UMF de Arizal y 2 de Agua Fría, en un lapso de tiempo no mayor a 60 días hábiles, considerando la época de verano. De los 183 se logró extraer 179 contenedores.

Estos 179 contenedores se distribuyen entre las UMF Carretera (84%); de Chitola (8%) y de la UMF Arizal, 8%.

El volumen acumulado de la totalidad de los contenedores vendidos es de 2437 m³ hoppus (4180 m³ smalian), con un promedio de 13.49 m³ hoppus y 23.32 m³ smalian por contenedor. Para la elaboración de los check list se utiliza la formula hoppus para calcular los metros cúbicos porque los clientes así lo solicitan; por tanto, a nivel comercial se utiliza la fórmula hoppus y a nivel institucional (MiAMBIENTE) la fórmula smalian.

Resulta importante señalar que de los contenedores vendidos el 98% corresponde a madera certificada (madera en rollos) y el 2% restante corresponde a madera no certificada (madera bloqueada).

1.6. RIESGOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN LAS OPERACIONES DE CAMPO

Las empresas cuentan con procedimientos e instructivos que permiten identificar, prevenir y responder de manera oportuna ante riesgos asociados a las operaciones forestales, con el objetivo de proteger la seguridad y salud de las personas, así como el medio ambiente.

Principales riesgos identificados

En el desarrollo de las actividades de campo, se han identificado como eventos de mayor probabilidad:

- Derrames de hidrocarburos y agroquímicos.
- Incendios forestales o en áreas operativas.
- Intoxicaciones por exposición a sustancias químicas.
- Accidentes laborales asociados al uso de herramientas, maquinaria y labores forestales.

Para la gestión de estos riesgos, las empresas implementan las siguientes acciones:

Procedimientos e instructivos operativos

Se dispone de manuales y protocolos que establecen cómo actuar ante emergencias, así como las prácticas correctas para la ejecución segura de las actividades de campo, incluyendo el uso adecuado de equipos, insumos y Equipos de Protección Personal (EPP).

Capacitación continua del personal

Se desarrolla un programa anual de capacitación obligatoria, orientado a fortalecer las competencias del personal en temas clave como:

- Manejo seguro de hidrocarburos y residuos.
- Uso y aplicación responsable de agroquímicos.
- Prevención y control de incendios.
- Primeros auxilios.
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Aplicación del manual de trabajo.
- Uso seguro de herramientas especializadas (ej. motosierras).

Ilustración 5: jornadas de capacitación-2025



Este programa contempla aproximadamente 21 temas, de los cuales al menos el 40% se refuerzan anualmente, promoviendo la mejora continua y la actualización de conocimientos.

Articulación institucional

Las capacitaciones se realizan con el apoyo de instituciones y organizaciones especializadas, tales como:

- SINAPROC, en primeros auxilios y atención de emergencias.
- Cuerpo de Bomberos de Panamá, en prevención y control de incendios.
- Ministerio de Desarrollo Agropecuario, en manejo de agroquímicos.
- Stihl, en el uso seguro y eficiente de motosierras.

Supervisión y control interno

Se cuenta con personal capacitado y un sistema de supervisión que incluye auditorías internas para verificar el cumplimiento de los procedimientos, la calidad de las operaciones y la correcta aplicación de las normas ambientales y de seguridad.

Enfoque de gestión

Estas acciones forman parte de un sistema de gestión que prioriza la prevención, la capacitación y el monitoreo constante, permitiendo reducir riesgos, responder eficazmente ante emergencias y asegurar el desarrollo responsable de las operaciones forestales.

En el año 2025 en el mes de febrero hubo dos colaboradores que sufrieron accidentes: uno con un golpe en la vista y el otro con un golpe en la rodilla. Ambos fueron transportados al centro de salud dónde se le dio la atención necesaria.

2. POLITICAS GENERALES DE PANAMA REFORESTATION SERVICES PARA QUETZAL BLUE S D R.L., TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A. Y PANAMA TEAK 2.

- La empresa aspira a la producción de madera de teca (*Tectona grandis*) de alta calidad de forma sostenible al menor costo posible, cumpliendo con todas las normativas del ministerio ambiente, de trabajo y salud. A demás, el 91% de las fincas se encuentran certificadas y el resto en proceso para certificar.
- La capacitación continua como política fundamental, busca generar la plataforma humana ideal que permita un desarrollo integral de los procesos de trabajo y un legado de conocimientos prácticos y teóricos que mejoran el perfil humano de la población en donde nos ubicamos, con la finalidad de fortalecer este aspecto a sabiendas que el aprendizaje continuo es esencial para enriquecer el conocimiento, mejorar actitudes y destrezas y fortalecer las capacidades de forma más eficaz. Por ello se establecieron temas obligatorios o coyunturales y temas optativos o discrecionales y además se retroalimenta de las opiniones de sus colaboradores.
- PRS comprometidos con los valores que definen un futuro más inclusivo, equitativo y transparente para Panamá y el mundo. Reconocemos nuestra responsabilidad como empresa forestal no solo de preservar el medio ambiente, mediante la ejecución de prácticas más limpias (PML), sino también de contribuir al bienestar social y al fortalecimiento de los principios éticos fundamentales, como lo es la inclusión, la igualdad de género y compromisos nacionales e internacionales para evitar la corrupción.
- La responsabilidad social empresarial a partir de las colaboraciones y participaciones tanto de Quetzal Blue S. De R.L., Toucan Forestal Panama S.A. y de Panama Teak 2, S.A. en las actividades comunitarias ha fortalecido nuestra relación social y nos vincula como grupo de una sola vecindad; para el periodo 2025 nos vinculamos estrechamente con los Comités de Caminos en el entorno de las UMF's. Con instituciones públicas como SINAPROC y Empresas Privadas como la STHIL y organizaciones sin fines de lucro como lo es FUNPRODA.

3. ANEXOS

3.1. DOCUMENTO N° PRS-022: PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN A QUEJAS

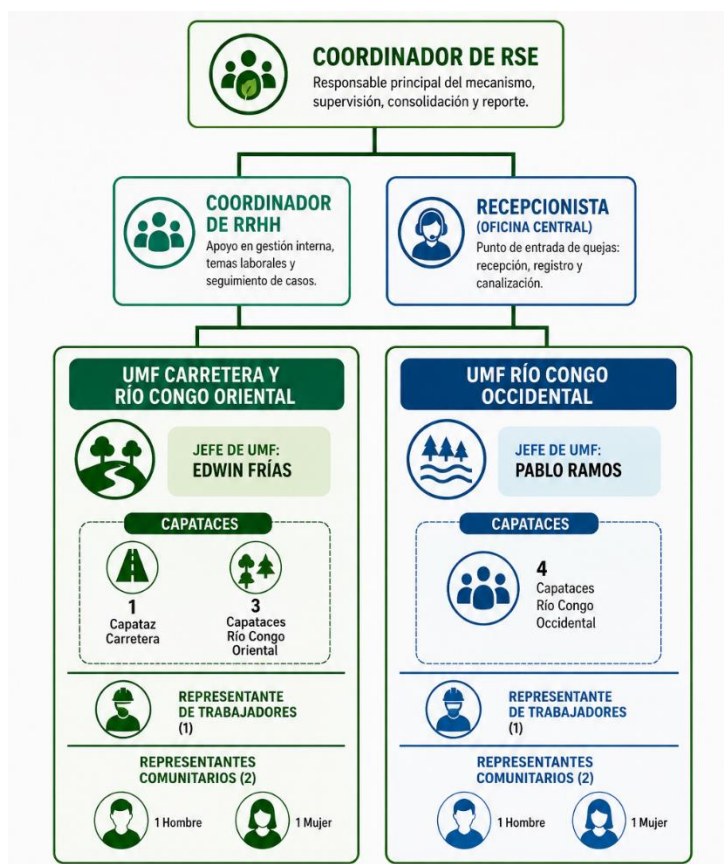
a) PROPOSITO

El objetivo es establecer y mantener un procedimiento para resolver quejas.

b) ALCANCE

- Este procedimiento debe abarcar la recepción de quejas, su adecuada y oportuna solución.
- Recibir la queja;
- Canalizar la queja al departamento, jefe de área o capataz;
- Atención personalizada;
- Transmisión a la gerencia en caso de ser un tema mayor o solución.
- Documentar los acuerdos si se llega a ello

c) RESPONSABLES Y EQUIPO DE TRABAJO



d) DOCUMENTOS RELACIONADOS

Registro de Quejas, Reglamento interno del comité de género, Reglamento del comité de quejas del PACCS, Acuerdo de confidencialidad, acuerdo de solución, demanda, fallo firmado.

e) PROCEDIMIENTO

Para atender quejas se procede de la siguiente manera:

- La queja es recibida por la recepcionista o alguno de los integrantes del equipo de trabajo.
- Si es una situación menor y de fácil solución como una cerca rota, un árbol caído sobre la cerca del vecino, un fuego dentro de la finca u otras eventualidades se le informa al jefe de la zona donde pertenece la finca quien de inmediato imparte las instrucciones para resolverlo o atiende personalmente con una visita dependiendo del caso.
- Para temas más importantes como un traslapé, mala ubicación de cerca, afectaciones por actividades de extracción, caminos interrumpidos etc. Se informa al jefe de zona quien coordina con el encargado de mapas para verificar la situación y hablar con el afectado para encontrar la solución la cual se le comunica a la gerencia por su aprobación y si no encuentra una solución entre las partes se busca el apoyo de las autoridades para buscar la mejor solución, pero si no se logra un acuerdo se contrata un abogado y se procede legalmente
- Se consideran como instituciones relacionadas:
 - ANAM
 - MIDA
 - Otras (municipalidades, asociaciones de reforestadores, etc.)

f) PARA LA ATENCIÓN DE QUEJAS DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO

- En este sentido se seguirá el mismo procedimiento arriba descrito con la diferencia de que la queja deberá hacerse llegar al administrador(a) del grupo y dependiendo de la relevancia de la misma se resolverá directamente a través de los jefes de área o se convocará una reunión con los implicados y la gerencia para resolver las mismas.
- Finalmente se deberá dejar evidencia física (un escrito) de los acuerdos pactados entre las partes correspondientes.
- Legislación y normas consideradas como directas e indirectamente aplicables se registrarán en el Registro de las Disposiciones legales y otros requisitos, asegurando la comunicación y un acceso fácil a dicha información.
- Anualmente se deberá revisar la información detectando las modificaciones o derogaciones de la legislación o normas para actualizar el registro de las disposiciones legales y otros Requisitos.

g) Modificaciones y/o revisiones

Con el objetivo de mejorar el sistema de recepción, atención y solución de quejas, las mismas al momento de ser recibidas serán objetos de respuesta en un término máximo de 15 día; para todas las quejas se tendrán un registro digital el cual podrá ser enlazado con el SIG-PRS, el cual permitirá monitorear el tipo y frecuencia de reclamos y su incidencia o ubicación dentro de las UMF.

Al respecto se realizará la instalación de un buzón de sugerencias y reclamos, ubicado en un área accesible lo que permitirá captar reclamos y sugerencias de forma anónima si es necesario, de tal manera modo que el alcance de dichas opiniones queda mantenerse dentro de la discrecionalidad para la persona que emita opinión.

Sobre el particular, trimestralmente y anualmente se elaboran los informes correspondientes a la gerencia y/o otros interesados en relación al tema.

Ilustración 6: procedimiento para la atención de quejas, reclamos y sugerencias.

¡TU VOZ ES IMPORTANTE!
PANAFA Restauración Services

PRESENTA TU QUEJA, RECLAMO O SUGERENCIA

Tu opinión nos ayuda a mejorar, prevenir impactos y construir una relación de confianza con nuestra comunidad.

CONFIDENCIAL
Tu identidad será protegida si así lo solicitas.

RESPECTUOSO
Te escuchamos con respeto y sin ningún tipo de represalia.

GRATUITO
Este mecanismo es totalmente gratuito y accesible.

OPORTUNO
Damos respuesta en el menor tiempo posible.

¿QUÉ PUEDES REPORTAR?

- PROBLEMAS AMBIENTALES**
Contaminación, manejo de residuos, afectación a recursos naturales, etc.
- SITUACIONES EN LA COMUNIDAD**
Molestias, conflictos, afectaciones sociales, etc.
- SEGURIDAD O RIESGOS**
Incidentes, condiciones inseguras, riesgos para la salud, etc.
- TEMAS LABORALES**
Condiciones de trabajo, trato, horarios, contrataciones, etc.
- IDEAS PARA MEJORAR**
Sugerencias que contribuyan a mejorar nuestras actividades.

¿CÓMO PRESENTAR TU QUEJA O SUGERENCIA?

- DE FORMA VERBAL**
Comunícate con nuestro personal en campo o en la oficina.
- BUZÓN COMUNITARIO**
Deposita tu comunicación en el buzón ubicado en tu comunidad.
- TELÉFONO / WHATSAPP**
Llámanos o escríbenos al número que aparece al final.
- POR ESCRITO**
Entrega tu carta o formulario al personal responsable.

NUESTRO COMPROMISO CONTIGO

ESCUCHAMOS
todas las solicitudes de manera atenta.

ANALIZAMOS
cada caso de forma justa y responsable.

BUSCAMOS SOLUCIONES
y te damos respuesta oportuna.

MANTENEMOS CONFIDENCIALIDAD
de la información si así lo solicitas.

CONTACTO PRINCIPAL

TEL. OFICINA SANTA FE: 60309321 o 69300685

RESPONSABLE: LIC. PAUL MONG

LUGAR: SANTA FE, DARIEN.

OTROS CONTACTOS

UMF: CARRETERA, BARRIALES, BAJO BONITO Y CHANATI
EDWIN FRIAS
62054153

UMF: ARIZAL, SIERPE, CHITOLA
PABLO RAMOS
69300701

TU PARTICIPACIÓN HACE LA DIFERENCIA.
JUNTOS PROMOVEMOS UN FUTURO MÁS VERDE PARA NUESTRAS COMUNIDADES.

¡Gracias por confiar en nosotros!

TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A.
¡TU VOZ ES IMPORTANTE!

MECANISMO DE QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS

Tu opinión nos ayuda a mejorar, prevenir impactos y construir una relación de confianza con nuestra comunidad.

CONFIDENCIAL
Tu identidad será protegida si así lo solicitas.

RESPECTUOSO
Te escuchamos con respeto y sin ningún tipo de represalia.

GRATUITO
Este mecanismo es totalmente gratuito y accesible.

OPORTUNO
Damos respuesta en el menor tiempo posible.

¿QUÉ PUEDES REPORTAR?

- PROBLEMAS AMBIENTALES**
Contaminación, manejo de residuos, afectación a recursos naturales, etc.
- SITUACIONES EN LA COMUNIDAD**
Molestias, conflictos, afectaciones sociales, etc.
- SEGURIDAD O RIESGOS**
Incidentes, condiciones inseguras, riesgos para la salud, etc.
- TEMAS LABORALES**
Condiciones de trabajo, trato, horarios, contrataciones, etc.
- IDEAS PARA MEJORAR**
Sugerencias que contribuyan a mejorar nuestras actividades.

¿CÓMO PRESENTAR TU QUEJA, RECLAMO O SUGERENCIA?

- DE FORMA VERBAL**
Comunícate con nuestro personal en campo o en la oficina.
- BUZÓN COMUNITARIO**
Deposita tu comunicación en el buzón ubicado en tu comunidad.
- TELÉFONO / WHATSAPP**
Llámanos o escríbenos al número que aparece al final.
- POR ESCRITO**
Entrega tu carta o formulario al personal responsable.

NUESTRO COMPROMISO CONTIGO

ESCUCHAMOS
todas las solicitudes de manera atenta.

ANALIZAMOS
cada caso de forma justa y responsable.

BUSCAMOS SOLUCIONES
y te damos respuesta oportuna.

MANTENEMOS CONFIDENCIALIDAD
de la información si así lo solicitas.

CONTACTO PRINCIPAL

TEL. OFICINA SANTA FE: 60309321 o 69300685

RESPONSABLE: LIC. PAUL MONG

LUGAR: SANTA FE, DARIEN.

OTROS CONTACTOS

UMF: BAJO BONITO Y CHANATI
EDWIN FRIAS
62054153

UMF: SIERPE, SANTA BÁRBARA
PABLO RAMOS
69300701

TU PARTICIPACIÓN HACE LA DIFERENCIA.
JUNTOS PROMOVEMOS UN FUTURO MÁS VERDE PARA NUESTRAS COMUNIDADES.

3.2. LOGROS DE PRS GROUP-2025

Plan de acción social de QUETZAL BLUE S de RL y PANAMA TEAK 2, S.A.			
FOMENTO DEL CAPITAL HUMANO	ACCIÓN SOCIAL COMUNITARIA	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA EL DESARROLLO
<p>✚ Las capacitaciones desarrolladas por la empresa Quetzal Blue abarcaron los temas de actuación en caso de emergencias y desastres naturales (24 participantes), cálculo de densidad de campo (5 participantes), contrato de trabajo y normas de la OIT (5 participantes), derechos y deberes del empleador y los empleados (27 participantes), equipos de protección personal (17 participantes), inventario y supervisión (5 participantes), manejo de agroquímicos o fumigación (42 participantes), manejo de hidrocarburos y residuos sólidos (38 participantes), manual de cosecha (13 participantes), manual de trabajo (38 participantes), marcación de parcelas permanentes de monitoreo PPM (5 participantes), normas generales de prevención de riesgos (29 participantes), plan de participación de partes interesadas (23 participantes), política de sostenibilidad ambiental (23 participantes), política de igualdad de oportunidades (23 participantes), política y plan de acción de género (23 participantes), políticas de derechos humanos, prevención y discriminación (23 participantes), políticas de riesgo y comité de salud (22 participantes), prevención de riesgo en el puesto de trabajo (46 participantes), primeros auxilios en el hogar, comunitario y de montaña (12 participantes), tratamiento de agua para consumo o manejo de agua (11 participantes), uso seguro de motosierras (17 participantes), uso seguro y mantenimiento de</p>	<p>✚ 5 comunidades del corregimiento de Río Congo beneficiadas con materiales para mejoras a los caminos: Cucunatí-Chanatí; Chanatí-Bajo Bonito, Chanatí-Caña Blanca; Caña Blanca-Peñita, Barriales, corozal, Buena Vista y 5 comunidades del Corregimiento de Zapallal-Metetí, beneficiadas con materiales para mejoras a los caminos: Relojera, Betel y Qda Tanque</p> <p>✚ 401 niños y niñas beneficiados con donaciones tales como: donación para actividades recreativas alusivas al mes de la biblia (1%) y fiestas patrias y navidad (12%), Insumos para huerto escolar (87%) y Kit de salud Bucal a través de FUNPRODA.</p> <p>✚ Entre todas las donaciones realizadas a este bloque de acción se realizó una inversión de B/.2,142.77, desglosada de la siguiente manera; Caminos (B/. 1,378.71), Donaciones a escuelas y Universidades (B/. 402.19) y otras acciones comunitarias (B/. 361.87).</p>	<p>✚ Este año no se reforestó nuevas áreas.</p> <p>✚ Se devolvió a la casa de expendio aproximadamente 394.6 kg en peso de desechos agroquímicos provenientes de Quetzal: en el primer trimestre (Q1) se recogieron 18.0 kg de metzulfuron y 2.0 kg de glifosato en 131 ha; en el segundo trimestre (Q2) se incrementó significativamente a 80.9 kg y 7.3 kg en 628 ha; en el tercer trimestre (Q3) se alcanzó el pico de generación con 155.4 kg de metzulfuron y 15.3 kg de glifosato en 1,298 ha; y en el cuarto trimestre (Q4) se redujo a 76.6 kg y 4.8 kg respectivamente en 569 ha, mostrando una clara estacionalidad con mayor intensidad operativa en Q3.</p> <p>En cuanto a PT2, en el segundo trimestre (Q2) se generó 17.5 kg de metzulfuron y 2.9 kg de glifosato en 166 ha; en el tercer trimestre (Q3) se redujo</p>	<p>✚ Se realizaron otros tipos de donaciones a instituciones no gubernamentales (Miambiente, ANATI, Comedor infantil Casa del alfarero, Radio Estero Vida) la cual se hizo una inversión de B/. 275.33 en insumos.</p> <p>✚ Se participó con 2 jornadas de voluntariado en conjunto con la Iglesia Jehová Sabaot de Zapallal.</p> <p>✚ Nuestras empresas miembros renovaron su padrino con la Fundación Pro-niños de Darién para 24 niños de la Escuela Primaria de Barriales, con una inversión total de \$2, 888.</p> <p>✚ Monto total de inversión en este bloque de acción \$3,155.33</p>

<p>tractor y brazo forestal (17 participantes), sistema de trazabilidad para plantaciones forestales (3 participantes), certificación FSC y Gold Standard principios (41 participantes) y control de incendio I, II y III (17 participantes). En total, se impartieron 26 temas a través de 53 sesiones, acumulando 83 horas de capacitación y un total de 548 participantes, con una participación femenina de 7 personas (1.28%) y masculina de 541 personas (98.72%).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 14 colaboradores beneficiados del programa de adelantos de salarios con los siguientes fines: un 57% de adelantos para mejoras de viviendas, un 36% recibieron adelantos para compras de celulares y, computadoras 7%. ✚ 16 colaboradores beneficiados con el programa de bonos: 3 varones recibieron bonos del día del padre, 5 mujeres recibieron bonos del día de la madre, estos a nivel administrativo; del personal de campo todos los colaboradores (18) se vieron beneficiados de una fiesta de navidad y de estos, 8 recibieron bonificación. Durante el año se desarrollaron 14 jornadas recreativas correspondientes a: día de la madre, día del padre, navidad, año nuevo y cumpleaños. ✚ Respecto a los bonos relacionados con el tema de capacitaciones y cumplimiento en tiempo y ejecución de las actividades de campo se beneficiaron 13 colaboradores, los cuales recibieron bonificación por haber destacado en los talleres teóricos prácticos de las capacitaciones realizadas en este año y por haber cumplido con el resto de las tareas asignadas. ✚ Se desarrolló el IV concurso de ebanistas y artesanos, en el corregimiento de Santa Fe, Darién. Este año concursaron 13 artesanos y ebanistas, con un total de 24 productos. 		<p>considerablemente a 5.5 kg y 0.6 kg en 56 ha; y en el cuarto trimestre (Q4) se reportaron 6.9 kg y 0.7 kg en 67 ha, evidenciando una operación de menor escala y variabilidad moderada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ También se entregaron a la casa de expendio 500 litros de hidrocarburos para su manejo. ✚ Se tienen 12 cámaras trampa (4 en la UMF de Carretera, 3 en Barrales y 2 en la UMF de caobonito, 5 Arizal, 3 Chitola) monitoreando la fauna en los remanentes de bosque natura y en las plantaciones. ✚ Se invirtió un total de B/.68.75 en donaciones de insumos para la realización de actividades de reforestación y/o educación ambiental (MiAMBIENTE) 	
---	--	--	--

Plan de acción Social de TOUCAN FORESTAL PANAMA S.A.

FOMENTO DEL CAPITAL HUMANO	ACCIÓN SOCIAL COMUNITARIA	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA EL DESARROLLO
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Las capacitaciones desarrolladas por la empresa Toucan Forestal Panamá S.A. abarcaron los temas de control de incendios (17 participantes), certificación FSC y Gold Standard (11 participantes), manejo de agroquímicos (22 participantes), manejo de residuos sólidos e hidrocarburos (22 participantes), equipos de protección personal (15 participantes), derechos y deberes del empleador y los empleados (15 participantes), cosecha de agua (15 participantes), manual de trabajo (20 participantes), normas generales de prevención de riesgos (13 participantes), actuación en caso de emergencias y desastres naturales (19 participantes), políticas de riesgo y comité de salud (19 participantes), prevención de riesgos de la empresa (21 participantes), política y plan de acción de género (19 participantes), política de sostenibilidad ambiental y social (19 participantes), política de igualdad de oportunidades (19 participantes), política de derechos humanos, prevención y discriminación (19 participantes), plan de participación de las partes interesadas (19 participantes), cálculo de densidad en campo (5 participantes), marcación (5 participantes), inventariado forestal y supervisión de campo (5 participantes) y contratos de trabajo y normas de la OIT (8 participantes). En total, se impartieron 21 temas, acumulando 83 horas de capacitación y un total de 366 participantes, con una participación femenina de 14 personas (3.83%) y masculina de 352 personas (96.17%). ✚ 15 colaboradores beneficiados del programa de adelantos de salarios con los siguientes fines: un 73% de adelantos para mejoras de viviendas, un 7% recibieron adelantos para compras de celulares y, un 20% recibieron adelantos para trámites de salud. ✚ 33 colaboradores beneficiados con el programa de bonos: 5 varones recibieron bonos del día del padre, 7 mujeres recibieron bonos del día de la madre, estos a nivel administrativo; del personal de campo todos los colaboradores (17) se vieron beneficiados de una fiesta de navidad y 13 recibieron bonificación. Durante el año 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ En el último trimestre de este año, 4 comunidades del corregimiento de Río Congo beneficiadas con materiales para mejoras a los caminos: Bajo Bonito- 2 bocas y Barriales- Caña Blanca ✚ 114 niños de las comunidades de Caña Blanca, Bajo Bonito, La Reserva y Piñal, se vieron Beneficiados con donaciones para mantenimiento de las escuelas e insumos para actividades de fiestas patrias y navidad. ✚ Instalación de un sistema de panel solar para el funcionamiento de la bomba para el abastecimiento de agua de consumo a beneficio de la comunidad de Caña Blanca (B/.4,967.78) ✚ Entre todas las donaciones realizadas este último trimestre, para este bloque de acción se realizó una inversión de B/.9, 578. 57 desglosada de la siguiente manera; Caminos (B/. 3,324.81), pozo (B/. 4,967.78) Donaciones a escuelas y Universidades (B/. 274.06) y otras acciones comunitarias (B/. 1,011.92). 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Se devolvió a la casa de expendio aproximadamente 114.4 kg en peso de desechos agroquímicos provenientes de Toucan: en el segundo trimestre (Q2) se generó 47.7 kg de metzulfuron y 9.1 kg de glifosato en 554 ha, mientras que en el tercer trimestre (Q3) se redujo la generación a 23.1 kg y 10.3 kg respectivamente, cubriendo 575 ha; finalmente, en el cuarto trimestre (Q4) se registraron 14.1 kg de metzulfuron y 10.2 kg de glifosato en 599 ha, evidenciando una disminución progresiva del metzulfuron con relativa estabilidad en glifosato y aumento en área tratada. ✚ Se tienen 12 cámaras trampa (8 en la UMF de Chanati, 3 en Barriales y 2 en la UMF de Sierpe) monitoreando la fauna en los remanentes de 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Se realizaron otros tipos de donaciones a instituciones no gubernamentales (Miambiente, ANATI, Municipio de Santa Fe, Radio Estero Vida) la cual se hizo una inversión de B/. 194.41 en insumos. ✚ TFP se adhirió como padrino en la Fundación Pro-niños de Darién para 12 niños de la Escuela Primaria de Caoba y Barriales, con una inversión total de \$2, 888. ✚ Monto total de inversión en este bloque de acción \$3,074.41

<p>se desarrollaron 4 jornadas recreativas correspondientes a: día de la madre, y navidad.</p> <p>✚ Respecto a los bonos relacionados con el tema de capacitaciones y cumplimiento en tiempo y ejecución de las actividades de campo se beneficiaron 15 colaboradores, los cuales recibieron bonificación por haber destacado en los talleres teóricos prácticos de las capacitaciones realizadas en este año y por haber cumplido con el resto de las tareas asignadas.</p>		<p>bosque natura y en las plantaciones.</p> <p>✚ Se invirtió un total de B/.79.50 en donaciones de insumos para la realización de actividades de reforestación y/o educación ambiental (MiAMBIENTE)</p>	
--	--	--	--

Monitoreo de objetivos del Plan de Manejo del Grupo PRS

Objetivos	Indicadores	Meta	MONITOREO (MO)	2025				TOTAL
				Q1	Q2	Q3	Q4	
1. Presentar un documento base para la planificación de todas las actividades a realizarse en el desarrollo del proyecto de reforestación, que involucre desde el inicio de la plantación, conservación de los bosques nativos, aprovechamiento forestal, proyecciones de crecimiento y análisis de la rentabilidad.	No. de fincas con planes de manejo por empresa integrante	Todas las que se compren	Resoluciones de planes de manejo	No se desarrolló ningún plan de manejo	No se desarrolló ningún plan de manejo	No se desarrolló ningún plan de manejo	No se desarrolló ningún plan de manejo	Actualmente existen 12 planes de manejo aprobados en las cuales se encuentran todas las fincas de cada empresa incluidas. Las fincas de Toucan, se encuentran recogidas en 5 planes de manejo que fueron ejecutadas por Sustainable; las fincas de Quetzal Blue se encuentran reunidas en 6 planes de manejo y 1 plan de manejo para las fincas de la empresa de Panamá Teak 2
	Porcentaje de ejecución de las actividades presupuestadas para PT2	Al menos el 90% de cumplimiento	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	En este trimestre se ejecutó el 86% de las actividades presupuestadas. 1 actividades reprogramada: monitoreo de área útil.	En este trimestre se ejecutó el 72% de las actividades presupuestadas. Actividad de poda atrasada; actividad de fumigación con motobomba atrasada; actividad de Amarre no se ejecutó porque no se requirió.	En este trimestre se ejecutó el 127% de las actividades presupuestadas. Actividad de deshije ejecutada en su totalidad este trimestre (se adelantó un 27% programado al siguiente trimestre)	En este trimestre se ejecutó el 81% de las actividades presupuestadas. Actividad de control de erosión atrasada.	Este año se logró cumplir con el 91% de las actividades programadas para las plantaciones de PT2. La actividad de monitoreo de área útil con dron y de fumigación con motobomba, no se completaron.
	Porcentaje de ejecución de las actividades presupuestadas para QB	Al menos el 90% de cumplimiento	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	En este trimestre se ejecutó el 109% de las actividades presupuestadas.	En este trimestre se ejecutó el 100% de las actividades presupuestadas.	En este trimestre se ejecutó el 75% de las actividades presupuestadas. 6 actividades atrasadas; 2 no se requirió hacerlo (amarre y desamarre)	En este trimestre se ejecutó el 88% de las actividades presupuestadas. 4 actividades atrasadas incluyendo desmataje y fumigación con bomba de mochila.	Este año se logró cumplir con el 88% de las actividades programadas para las plantaciones de Quetzal Blue. Las UMF de Arizal (82%), Chitola y Caobonito (89%). Las UMF si se logró: Carretera (89%), Relojera (96%) y Barriales (83%).

	Porcentaje de ejecución de las actividades presupuestadas para Sustainable/Toucan	Al menos el 90% de cumplimiento	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	En este trimestre se ejecutó el 91% de las actividades presupuestadas.	En este trimestre se ejecutó el 63% de las actividades presupuestadas. Las actividades de Fumigación no se completaron debido a que no hubo una disminución de la vegetación y el deshielo, iba atrasada.	En este trimestre se ejecutó el 101% de las actividades presupuestadas.	En este trimestre se ejecutó el 87% de las actividades presupuestadas.	Este año se logró cumplir con el 86% de las actividades programadas para las plantaciones de Toucan, en ambas UMF (Chanatí, Sierpe y Bajo Bonito)
2. Producir sosteniblemente madera de calidad para la industria, procurando conservar, a la vez, los recursos naturales y la biodiversidad en el área de influencia de los proyectos.	No. De monitoreos de flora y fauna	Un estudio cada 2 años	MO-10: flora y fauna	3 monitoreos cámaras trampas, por UMF	3 monitoreos cámaras trampas, por UMF	3 monitoreos cámaras trampas, por UMF	3 monitoreos cámaras trampas, por UMF	Este año se actualizó el informe de Toucan Forestal. En el 2026 se actualizará el de Quetzal Blue.
	No. De monitoreos de uso y manejo de agroquímicos y fertilizantes	Cada año, de acuerdo al presupuesto	MO-15: Monitoreo de uso manejo de agroquímicos	Se realizaron 2 monitoreos de agroquímico mediante el cual se registró la aplicación de 101kg de glifosato por 4.5kg de metzulfuron, en 131 hectáreas. El total del producto fue aplicado en fincas de Quetzal Blue S. de R.L.	Se realizaron 3 monitoreos de agroquímico mediante el cual se registró la aplicación de 968kg de glifosato por 36.5kg de metzulfuron, en 1348 hectáreas. El 52% del producto fue aplicado en fincas de Quetzal Blue S. de R.L.; el 36% en las fincas de TOUCAN y el otro 12% se aplicó en fincas de PT2.	Se realizaron 3 monitoreos de agroquímico mediante el cual se registró la aplicación de 1305kg de glifosato por 46kg de metzulfuron, en 1929 hectáreas. El 79% del producto fue aplicado en fincas de Quetzal Blue S. de R.L., el otro 19% se aplicó en fincas de TOUCAN y el otro 3% se aplicó en fincas de PT2.	Se realizaron 3 monitoreos de agroquímico mediante el cual se registró la aplicación de 785kg de glifosato por 24.4kg de metzulfuron, en 1235 hectáreas. El 67% del producto fue aplicado en fincas de Quetzal Blue S. de R.L., el 27% en las fincas de TOUCAN y el otro 6% se aplicó en fincas de PT2.	En total, este año se fumigaron 4643 has de plantación en las cuales se aplicó 3659 kg de glifosato y 11145 sobres de metzulfuron (111 kg). Este año se consumieron 1427 sobres de metzulfurón más, en comparación al año pasado. Esto se debió a las fluctuaciones con el clima, lo cual estimuló el crecimiento más rápido de la hierba en algunas fincas (fincas nuevas, sobre todo) a la cual se tuvo que hacer al menos 1 repetición adicional a lo programado.
	No. De monitoreos de suelo y agua	Cada año, de acuerdo al presupuesto	MO-19: Monitoreo de erosión	Se realizaron 3 monitoreos de erosión y se identificaron 7 nuevos puntos para desarrollar control de erosión; de los cuales 86% QB y 14% PT2. Al mismo tiempo se realizaron 2 controles en las fincas de TFP.	Se realizaron 3 monitoreos de erosión y se identificaron 5 nuevos puntos para desarrollar control de erosión; de los cuales 20% QB y 80% PT2. Al mismo tiempo se realizaron 5 controles en las fincas de 40% de QB y 60%TFP.	Se realizaron 3 monitoreos de erosión y se identificaron 8 nuevos puntos para desarrollar control de erosión; de los cuales 88% QB y 13% TFP. Al mismo tiempo se realizaron 25 controles en las fincas de QB.	Se realizaron 3 monitoreos de erosión; no se identificaron nuevos puntos para desarrollar control de erosión. Se realizaron 5 controles en las fincas de 67% de QB y 33%PT2.	En total este año se identificaron 23 nuevos puntos a controlar y se controlaron 35 puntos que incluían packing del año anterior.

	No. De monitoreo de especies exóticas	Un monitoreo por año	MO-07: Monitoreo de Especies invasoras	2 monitoreos en este trimestre, aplicando encuestas. Respecto a la semilla de teca, un 100% de los encuestados dicen no verse afectados debido a que la semilla no germina. Respecto a la semilla de Kudzu, un 100% de los encuestados asegura que no se han visto invadidos.	4 monitoreos en este trimestre, aplicando encuestas. Respecto a la semilla de teca, un 66% de los encuestados dicen no verse afectados debido a que la semilla no germina, el otro 33% dicen que germina, pero no les afecta. Respecto a la semilla de Kudzu, un 100% de los encuestados asegura que no se han visto invadidos.			En relación con la semilla de teca (<i>Tectona grandis</i>), en el área de QB el 100% de los encuestados indicó no haber observado germinación en sus fincas ni sentirse afectados; sin embargo, un 25% reconoce la especie como beneficiosa, principalmente por su valor maderable. En contraste, en PT se evidencia una percepción más dividida: el 50% de los encuestados señala no haber observado germinación, mientras que el otro 50% indica que sí ha visto presencia, aunque sin impactos significativos en sus actividades. Respecto al kudzu (<i>Pueraria phaseoloides</i>), los resultados son consistentes en ambas áreas (QB y PT), donde el 100% de los encuestados afirma no haber experimentado invasión por esta especie en sus predios.
--	---------------------------------------	----------------------	--	---	---	--	--	--

No. De monitoreos de desechos sólidos e hidrocarburos	Un monitoreo por mes	MO-22: Monitoreo de Manejo de residuos sólidos	Se realizaron 3 monitoreos de manejo de residuo sólido por UMF. En el primer trimestre (Q1) se generaron 63.44 kg de cartón (8% Toucan, 92% Quetzal), 101.03 kg de metal (8% Toucan, 92% Quetzal), 76.51 kg de plástico (8% Toucan, 92% Quetzal), 3.26 kg de baterías (49% Toucan, 51% Quetzal), 165.88 kg de residuos vegetales (5% Toucan, 95% Quetzal) y 135.93 kg de residuos animales (3% Toucan, 97% Quetzal); adicionalmente, los residuos municipales totalizaron 260.24 kg (14% Toucan, 86% Quetzal*) y los orgánicos 301.81 kg (4% Toucan, 96% Quetzal).	Se realizaron 3 monitoreos de manejo de residuo sólido por UMF. En el segundo trimestre (Q2) se registraron 137.38 kg de cartón (2% Toucan, 98% Quetzal), 215.44 kg de metal (3% Toucan, 97% Quetzal), 152.85 kg de plástico (2% Toucan, 98% Quetzal), 4.20 kg de baterías (0% Toucan, 100% Quetzal), 169.59 kg de residuos vegetales (5% Toucan, 95% Quetzal) y 119.29 kg de residuos animales (6% Toucan, 94% Quetzal); los residuos municipales alcanzaron 509.88 kg (2% Toucan, 98% Quetzal*) y los orgánicos 288.87 kg (5% Toucan, 95% Quetzal).	Para el tercer trimestre (Q3), los totales fueron 75.09 kg de cartón (22% Toucan, 78% Quetzal), 158.75 kg de metal (18% Toucan, 82% Quetzal), 128.09 kg de plástico (15% Toucan, 85% Quetzal), 4.76 kg de baterías (0% Toucan, 100% Quetzal), 180.06 kg de residuos vegetales (12% Toucan, 88% Quetzal) y 125.31 kg de residuos animales (17% Toucan, 83% Quetzal); los municipales fueron 366.68 kg (18% Toucan, 82% Quetzal*) y los orgánicos 305.37 kg (14% Toucan, 86% Quetzal).	En el cuarto trimestre (Q4) se generaron 18.63 kg de cartón (29% Toucan, 71% Quetzal), 34.71 kg de metal (27% Toucan, 73% Quetzal), 20.40 kg de plástico (35% Toucan, 65% Quetzal), 3.60 kg de baterías (17% Toucan, 83% Quetzal), 72.10 kg de residuos vegetales (27% Toucan, 73% Quetzal) y 33.04 kg de residuos animales (22% Toucan, 78% Quetzal); los residuos municipales sumaron 77.34 kg (24% Toucan, 76% Quetzal) y los orgánicos 105.14 kg (25% Toucan, 75% Quetzal).	En términos generales, se observa que la mayor proporción de los residuos es generada por Quetzal Blue en la mayoría de las fracciones, mientras que Toucan incrementa su participación relativa hacia el cuarto trimestre, especialmente en cartón, plástico, metal y residuos vegetales
Porcentaje de madera premium cosechado	±20% (Basado en la producción de los últimos 3 años)	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	El 1% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera premium	No se vendió madera de premium	No se vendió madera de premium	El 58% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera premium	4% de la madera vendida en el 2025 correspondía a madera premium, la cual fue responsable del 21% de los ingresos de la cosecha de este verano.
Porcentaje de madera de descope cosechado	±1% (Basado en la producción de los últimos 3 años)	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	El 23% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera de descope	El 6% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera de descope	No se vendió madera de descope	No se vendió madera de descope	15% de la madera vendida en el 2025 correspondía a madera regular, a la cual corresponde el 10% de los ingresos de este verano
Porcentaje de madera regular cosechado	±76% (Basado en la producción de los últimos 3 años)	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	El 74% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera regular	El 94% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera regular	El 100% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera regular	El 33% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera regular	79% de la madera vendida en el 2025 correspondía a madera regular, a la cual corresponde el 66% de los ingresos de este verano
Porcentaje de madera cosechada para bloques	±2% (Basado en la producción de los últimos 3 años)	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	El 2% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera de bloque	En este trimestre no se vendió madera bloqueada	En este trimestre no se vendió madera bloqueada	El 8% de la madera vendida en este trimestre corresponde a madera de bloque	Sólo el 2% de la madera vendida en el 2025 correspondía a madera bloqueada y representó el 3% en ingresos

	Porcentaje de madera cosechada para rechazo	±2% (Basado en la producción de los últimos 3 años)	MO-02: Calidad y ejecución de plan de trabajo (Auditorías)	No se vendió madera de rechazo	No se vendió madera de rechazo	No se vendió madera de rechazo	No se vendió madera de rechazo	No se obtuvo ingresos de la venta de este producto
3. Generar fuentes de empleo rural en las comunidades vecinas, a grupos étnicos marginados como indígenas, afro darienitas y colonos emigrantes de las provincias centrales.	No. de colaboradores de etnia indígena, empleados por año	al menos el 25 % de la población total empleada	Historial de empleados del DEPTO de planilla					Respecto a este criterio, el 41% de los colaboradores de QB son indígenas y el 37% para PTH
	No. de colaboradores afro darienitas, empleados por año	al menos el 5 % de la población total empleada	Historial de empleados del DEPTO de planilla					Respecto a este criterio, el 7% de los colaboradores de QB son afro darienitas y el 4% para PTH
	No. de colaboradores colonos, empleados por año	al menos el 20 % de la población total empleada	Historial de empleados del DEPTO de planilla					Respecto a este criterio, el 52% de los colaboradores de QB son colonos y el 59% para PTH
	No. de colaboradores femeninas, empleados por año	al menos el 20 % de la población total empleada	Historial de empleados del DEPTO de planilla					Respecto a este criterio, el 22% de los colaboradores de QB son mujeres y el 26% para PTH
	No. de colaboradores locales, empleados por año	al menos el 30 % de la población total empleada	Historial de empleados del DEPTO de planilla					Respecto a este criterio, el 52% de los colaboradores de QB son colonos y el 40% para PTH
4. Incorporar tierras sin uso específico y subutilizadas a la actividad forestal productiva y rentable, al igual que la conversión de áreas dedicadas anteriormente al pastoreo de ganadería extensiva al uso forestal	No. De hectáreas reforestadas con teca en suelos de ganadería	Las que surjan derivadas de las compras	MO-13: Monitoreo de área útil con dron		En este trimestre se reforestaron 169 hectáreas de la empresa Toucan Forestal Panamá S.A. El 9% de esta superficie se encuentra dentro de la UMF de sierpe y el 91% restante en la UMF de Barriales.			Al cierre del año 2025, PRS ha reforestado 4564.0 hectáreas con teca (<i>Tectona grandis</i>); de éstas 124 has. corresponden a la empresa PT2, 2737 has. corresponde a QB y 1623 has. corresponden a Toucan.
	No. De hectáreas recuperadas por regeneración natural	Las que surjan derivadas de las compras	MO-13: Monitoreo de área útil con dron		20.87 has nuevas			de las 2763 hectáreas de conservación, las regeneradas corresponden a aproximadamente al 3% de dicha área.

5. incluir las plantaciones dentro de los proyectos de mecanismos de desarrollo sostenibles (MLD) y captura de carbono (CO2) para la venta de certificados de carbono (CER"2)	No. De hectáreas de bosques naturales conservados	Las que surjan derivadas de las compras	MO-13: Monitoreo de área útil con dron		49.3 hectáreas nuevas			Al cierre del año 2025, PRS conserva 2763.36 hectáreas de bosque natural y ribereño; de éstas 34 has. corresponden a la empresa PT2, 1035 has. corresponde a QB y 1694.36 has. corresponden a Toucan.
	No. De has certificadas con Gold Estándar, por empresa	Las hectáreas que apliquen cada 5 años, posterior a la visita de GS.	Cuadros de áreas de Jorge, informes y certificados de GS.	No se han incorporado nuevas fincas	No se han incorporado nuevas fincas	No se han incorporado nuevas fincas	No se han incorporado nuevas fincas	Actualmente hay 2,600 hectáreas certificadas con Gold Estándar. Esta superficie se encuentra distribuida entre las empresas Quetzal Blue (977) y Toucan Forestal (1623)
6. Asignar al menos el 10% de la superficie total del proyecto a áreas de conservación de la flora y fauna Nativas de la región.	Porcentaje de bosques naturales conservados por la empresa PT2	al menos el 10% del área total comprada	MO-13: Monitoreo de área útil con dron, auditorías internas	No ha habido cambios	No ha habido cambios	No ha habido cambios	No ha habido cambios	Al cierre del año 2025, Panama Teak 2, S.A. conserva un 21% del área total de sus fincas.
	Porcentaje de bosques naturales conservados por la empresa QB	al menos el 10% del área total comprada	MO-13: Monitoreo de área útil con dron, auditorías internas	No ha habido cambios	No ha habido cambios	No ha habido cambios	No ha habido cambios	Al cierre del año 2025, Quetzal Blue S. de R.L. conserva un 27% del área total de sus fincas.
	Porcentaje de bosques naturales conservados por la empresa Toucan	al menos el 10% del área total comprada	MO-13: Monitoreo de área útil con dron, auditorías internas	No ha habido cambios	No ha habido cambios	No ha habido cambios	No ha habido cambios	Al cierre del año 2025, Toucan Forestal Panama, S.A. conserva un 43% del área total de sus fincas.