



**INFORME INTEGRAL  
DE RESULTADOS  
DE MONITOREO  
2025**

## INFORME INTEGRAL DE MONITOREO 2025

### MONITOREO FORESTAL

Los resultados del inventario anual 2025 de las plantaciones, para el 2<sup>do</sup> ciclo son los siguientes:

#### PALO ARCO 2<sup>do</sup> ciclo

Área (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Área Basal (m <sup>2</sup> /ha)	Volumen Comercial (m <sup>3</sup> /ha)	Volumen Comercial Palo Arco (m <sup>3</sup> )
1515,1	292	24,9	13,1	90,8	137558

#### CARRILLO 2<sup>do</sup> ciclo

Área (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Área Basal (m <sup>2</sup> /ha)	Volumen Comercial (m <sup>3</sup> /ha)	Volumen Comercial Carrillo (m <sup>3</sup> )
914,8	258	25,0	12,5	93,0	85113

#### MORAVIA 2<sup>do</sup> ciclo

Área (ha)	Densidad (N/ha)	DAP (cm)	Área Basal (m <sup>2</sup> /ha)	Volumen Comercial (m <sup>3</sup> /ha)	Volumen Comercial Moravia (m <sup>3</sup> )
201,6	244	29,3	16,0	118,1	23795

## MONITOREO FITOSANITARIO

Durante el 2025 no se detectaron problemas fitosanitarios importantes en las plantaciones.

## MONITOREO BIOLÓGICO

Según el “Estudio florístico en tres tipos de ecosistemas presentes en fincas de la empresa Panamerican Woods Plantations S.A.” realizada por Karla González en el año 2022, basado en el estado de conservación de los ecosistemas, de la fauna y de las prácticas de manejo establecidas concluye que la sostenibilidad ecológica de las plantaciones de Teca se mantiene satisfactoriamente.

Se registraron 71 especies de árboles, en estudios anteriores se determinó la presencia de 218 especies de aves, 32 especies de mamíferos terrestres y voladores, 7 especies de anfibios y reptiles.

**Cuadro 1.** Especies identificadas dentro de los transectos de flora ubicados en las fincas Palo Arco y Carrillo de la empresa Panamerican Woods Plantations S. A. Noviembre, 2022.

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Estado de Conservación
Acanthaceae	<i>Bravaisia integerrima (Spreng.) Standl.</i>	Mangle Blanco	No protegido
Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum (Bertero &amp; Balb. ex Kunth) Skeels</i>	Espavel	No protegido
Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens Jacq.</i>	Ron ron	No protegido
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin L.</i>	Jobo	No protegido
Anacardiaceae	<i>Spondias radlkoferi Donn. Sm.</i>	Jocote cimarrón	Preocupación menor
Annonaceae	<i>Annona purpurea Moc. &amp; Sessé ex Dunal</i>	Toreta	No protegido
Annonaceae	<i>Annona rensoniana (Standl.) H. Rainer</i>	Desconocido	No protegido
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana donnell-smithii Rose</i>	Huevos de caballo	No protegido
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus (Cham.) Mattos</i>	Cortez amarilla	No protegido
Bignoniaceae	<i>Tabebuia rosea (Bertol.) DC.</i>	Roble sabana	No protegido
Bixaceae	<i>Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.</i>	Poro-poro	No protegido
Burseraceae	<i>Bursera simaruba (L.) Sarg.</i>	Indio desnudo	Preocupación menor
Chrysobalanaceae	<i>Microdesmia arborea (Seem.) Sothers &amp; Prance</i>	Alcornoque	No protegido
Combretaceae	<i>Terminalia oblonga (Ruiz &amp; Pav.) Steud.</i>	Guayabon	No protegido
Cordiaceae	<i>Cordia alliodora (Ruiz &amp; Pav.) Oken</i>	Laurel	Preocupación menor
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea terniflora (DC.) Standl.</i>	Terciopelo	Preocupación menor
Euphorbiaceae	<i>Croton dracon</i>	Targua	No protegido
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulosum (L.) Morong</i>	Yos	No protegido
Fabaceae	<i>Andira inermis (W. Wright) Kunth ex DC.</i>	Almendro de montaña	Preocupación menor
Fabaceae	<i>Cassia grandis L. f.</i>	Carao	No protegido
Fabaceae	<i>Dalbergia retusa Hemsl.</i>	Cocobolo	Vulnerable, Apéndice II.
Fabaceae	<i>Diphysa americana (Mill.) M. Sousa</i>	Guachipilín	No protegido
Fabaceae	<i>Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.</i>	Guanacaste	No protegido
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	Guapinol	Preocupación menor
Fabaceae	<i>Inga sp</i>	Guabo	Desconocido
Fabaceae	<i>Inga vera Willd.</i>	Guabo de río	No protegido
Fabaceae	<i>Lonchocarpus heptaphyllus (Poir.) DC.</i>	Desconocido	No protegido

Fabaceae	<i>Lonchocarpus felipei</i>	Desconocido	No protegido
Fabaceae	<i>Lonchocarpus sp</i>	Desconocido	No protegido
Fabaceae	<i>Lysiloma divaricatum (Jacq.) J.F. Macbr.</i>	Quebracho	No protegido
Fabaceae	<i>Myrospermum frutescens Jacq.</i>	Guachipilín blanco	No protegido
Fabaceae	<i>Samanea saman (Jacq.) Merr.</i>	Cenízaro	No protegido
Fabaceae	<i>Schizolobium parahyba (Vell.) S.F. Blake</i>	Gallinazo	No protegido
Fabaceae	<i>Swartzia costaricensis (Britton) N. Zamora</i>	Desconocido	No protegido
Lauraceae	<i>Ocotea veraguensis (Meisn.) Mez</i>	Aguacatillo	No protegido
Lauraceae	<i>Persea americana Mill.</i>	Aguacate	Preocupación menor
Malvaceae	<i>Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb.</i>	Balsa	No protegido
Malvaceae	<i>Apeiba tibourbou Aubl.</i>	Peine de mono	No protegido
Malvaceae	<i>Ceiba pentandra (L.) Gaertn.</i>	Ceiba	Preocupación menor
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia Lam.</i>	Guácimo ternero	No protegido
Malvaceae	<i>Luehea seemannii Triana &amp; Planch.</i>	Guácimo macho	No protegido
Malvaceae	<i>Pochota fendleri (Seem.) W.S. Alverson &amp; M.C. Duarte</i>	Pochote	Vulnerable
Malvaceae	<i>Pseudobombax septenatum (Jacq.) Dugand</i>	Ceibo barrigón	No protegido
Melastomataceae	<i>Miconia argentea (Sw.) DC.</i>	Capirote	No protegido
Meliaceae	<i>Cedrela odorata L.</i>	Cedro amargo	Vulnerable, Apéndice II
Meliaceae	<i>Trichilia americana (Sessé &amp; Moc.) T.D. Penn.</i>	Cedro dulce	No protegido
Meliaceae	<i>Trichilia martiana C. DC.</i>	Manteco	No protegido
Meliaceae	<i>Trichilia pleeana (A. Juss.) C. DC.</i>	Desconocido	No protegido
Moraceae	<i>Brosimum alicastrum Sw.</i>	Ojoche	Desconocido
Moraceae	<i>Ficus insipida Willd.</i>	Chilamate	No protegido
Moraceae	<i>Maclura tinctoria (L.) D. Don ex G. Don</i>	Palo de mora	Preocupación menor
Moraceae	<i>Trophis racemosa (L.) Urb.</i>	Ojoche negro	No protegido
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura L.</i>	Capulín	No protegido
Myrtaceae	<i>Eugenia salamensis Standl.</i>	Fruta de pava	No protegido
Myrtaceae	<i>Myrcia splendens (Sw.) DC.</i>	Guayabillo	No protegido
Polygonaceae	<i>Coccoloba guanacastensis W.C. Burger</i>	Papaturro negro	No protegido
Polygonaceae	<i>Coccoloba sp</i>	Papaturro negro	Desconocido
Polygonaceae	<i>Triplaris melaenodendron (Bertol.) Standl. &amp; Steyerm.</i>	Hormigo	No protegido
Primulaceae	<i>Ardisia revoluta Kunth</i>	Tucuico	No protegido
Rubiaceae	<i>Calycophyllum candidissimum (Vahl) DC.</i>	Madroño	No protegido
Rubiaceae	<i>Genipa americana L.</i>	Tapaculo	No protegido
Rutaceae	<i>Zanthoxylum setulosum P. Wilson</i>	Lagartillo	Preocupación menor
Salicaceae	<i>Casearia aculeata Jacq.</i>	Limoncillo	No protegido
Salicaceae	<i>Xylosma sp</i>	Pipote	Desconocido
Sapindaceae	<i>Thouinidium decandrum (Bonpl.) Radlk.</i>	Sardino	No protegido
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum cainito L.</i>	Caimito	Desconocido
Sapotaceae	<i>Manilkara chicle (Pittier) Gilly</i>	Níspero	No protegido
Sapotaceae	<i>Sideroxylon capiri (A. DC.) Pittier</i>	Tempisque	Amenazada
Solanaceae	<i>Cestrum racemosum Ruiz &amp; Pav.</i>	Zorrillo	No protegido
Urticaceae	<i>Cecropia peltata L.</i>	Guarumo	No protegido

Verbenaceae	<i>Rehdera trinervis</i> (S.F. Blake) Moldenke	Yayo	No protegido
-------------	--	------	--------------

**Cuadro 2.** Lista de anfibios y reptiles observados en los diferentes usos de suelo de la empresa Panamerican Woods Plantations S.A. Noviembre, 2022.

Orden	Familia	Especie	Estado de conservación UICN, CITES
Squamata	Iguanidae	<i>Ctenosaura similis</i>	Preocupación Menor
Squamata	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Preocupación Menor
Squamata	Viperidae	<i>Crotalus simus</i>	Preocupación Menor
Anura	Leptodactilydae	<i>Leptodactylus savagei</i>	Preocupación Menor
Squamata	Colubridae	<i>Masticophis mentovarius</i>	Preocupación Menor
Squamata	Elapidae	<i>Micrurus alleni</i>	Preocupación Menor
Anura	Fufonidae	<i>Rhinella horribilis</i>	No protegido

**Cuadro 3.** Hábitat donde los trabajadores han observado los mamíferos en la finca Carrillo. Noviembre, 2022.

Animales	Hábitat donde sean observado los mamíferos			
	Bosque	Corredor	Plantación	Caminos
<i>Leopardus wiedii</i>	*		*	
<i>Leopardus pardalis</i>	*		*	*
<i>Cebus capucinus</i>	**	*	*	
<i>Alouatta palliata</i>	***	***	**	**
<i>Tamandua mexicana</i>	**	*	**	*
<i>Dicotyles tajacu</i>	**	*	**	*
<i>Echinosciurus variegatoides</i>	***	***	***	***
<i>Sylvilagus floridanus</i>	*		*	*
<i>Canis latrans</i>	*	*		*
<i>Procyon lotor</i>	**	*	*	*
<i>Potos flavus</i>	**	*	*	
<i>Nasua narica</i>	***	**	***	***
<i>sphiggurus mexicanus</i>	**	*	*	*
<i>Eira barbara</i>	*		*	*
<i>Odocoileus virginianus</i>	**	*	**	**
<i>Mephitis macroura</i>	*		*	*
<i>Dasypus novemcintus</i>	**	*	***	**
<i>Didelphis marsupialis</i>	**		**	**
<i>Heteromys desmarestianus</i>	*	*	**	*
<i>Philander oposum</i>	*	*	*	
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	*	*	**	***

**Cuadro 4.** Hábitat donde los trabajadores han observado los mamíferos en la finca Palo Arco. Noviembre, 2022.

Animales	Hábitat donde sean observado los mamíferos			
	Bosque	Corredor	Plantación	Caminos
<i>Leopardus wiedii</i>	*		*	*
<i>Leopardus pardalis</i>	*		*	*
<i>Cebus capucinus</i>	**	*	*	*
<i>Alouatta palliata</i>	***	**	***	**
<i>Tamandua mexicana</i>	*	*	**	**
<i>Pecari tajacu</i>	**	*	**	*
<i>Sciurus variegatoides</i>	**	**	***	**
<i>Sylvilagus floridanus</i>			*	
<i>Canis latrans</i>	*	*	**	*
<i>Procyon lotor</i>	**	*	**	*
<i>Potos flavus</i>	*		*	
<i>Nasua narica</i>	**	**	***	**
<i>sphiggurus mexicanus</i>	*	*	*	
<i>Eira barbara</i>	*		*	*
<i>Odocoileus virginianus</i>	**	*	**	**
<i>Mephitis macroura</i>	*	*	*	*
<i>Dasypus novemcintus</i>	*	*	**	*
<i>Didelphis marsupialis</i>	*	*	*	*
<i>Heteromys desmarestianus</i>	*	*	**	**
<i>Philander oposum</i>	*	*	*	
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	*	*	**	*
<i>Dasyprocta punctata</i>	*	*	*	*
<i>Cuniculus paca</i>	*	*	*	

**Cuadro 4.** Estado de conservación de acuerdo a UICN y CITES. Noviembre, 2022.

Especie	Estado de conservación
<i>Leopardus wiedii</i>	Amenazado, Apéndice I
<i>Leopardus pardalis</i>	Preocupación menor, Apéndice I
<i>Cebus capucinus</i>	Vulnerable
<i>Alouatta palliata</i>	Vulnerable, Apéndice I
<i>wTamandua mexicana</i>	Preocupación menor, Apéndice III
<i>Dicotyles tajacu</i>	Desconocido, Apéndice II
<i>Echinosciurus variegatoides</i>	Desconocido
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Desconocido
<i>Canis latrans</i>	Preocupación menor
<i>Procyon lotor</i>	Preocupación menor
<i>Potos flavus</i>	No protegido
<i>Nasua narica</i>	Preocupación menor, Apéndice III
<i>sphiggurus mexicanus</i>	Desconocido, Apéndice III
<i>Eira barbara</i>	Preocupación menor, Apéndice III
<i>Odocoileus virginianus</i>	Preocupación menor
<i>Mephitis macroura</i>	Preocupación menor
<i>Dasypus novemcintus</i>	Preocupación menor
<i>Didelphis marsupialis</i>	No protegido
<i>Heteromys desmarestianus</i>	Preocupación menor

<i>Philander melanurus</i>	Preocupación menor
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Preocupación menor
<i>Dasyprocta punctata</i>	Preocupación menor, Apéndice III
<i>Cuniculus paca</i>	Preocupación menor, Apéndice III

**Cuadro 5.** Lista de brinzales de la empresa Panamerican Woods. S. A. Noviembre, 2022

<b>Brinzales</b>	<b>Genero</b>	<b>Familia</b>
<i>Anacardium excelsum</i>	Anacardium	Anacardaceae
<i>Sloanea terniflora</i>	Sloanea	Elaeocarpaceae
<i>Andira inermis</i>	Andira	Fabaceae
<i>Ardisia revoluta</i>	Ardisia	Fabaceae
<i>Pithecellobium hymenaeifolium</i>	Pithecellobium	Fabaceae
<i>Pithecellobium unguis cati</i>	Pithecellobium	Fabaceae
<i>Senna hayesiana</i>	Senna	Fabaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazuma	Malvaceae
<i>Miconia argentea</i>	Miconia	Melastomataceae
<i>Trichilia Martiana</i>	Trichilia	Meliaceae
<i>Maclura tinctoria</i>	Maclura	Moraceae
<i>Stylogyne turbacensis</i>	Stylogyne	Myrsinaceae
<i>Piper sp</i>	Piper	Piperaceae
<i>Psychotria horizontalis</i>	psychotria	Rubiaceae
<i>Zanthoxylum setulosum</i>	Zanthoxylum	Rutaceae
<i>Serjania sp</i>	Serjania	Sapindaceae
<i>Manilkara chicle</i>	<i>Manilkara</i>	Sapotaceae

**Anexo 1.** Lista de Latizales de la empresa Panamerican Woods. S. A. Noviembre, 2022

<b>Latizales</b>	<b>Genero</b>	<b>Familia</b>
<i>Bravaisia integerrima</i>	Bravaisia	Acanthaceae
<i>Chomelia spinosa</i>	Chomelia	Rubiaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guazuma	Malvaceae
<i>Picramnia antidesma</i>	Picramnia	Picramnaceae
<i>Trichilia Martiana</i>	Trichilia	Meliaceae
<i>Manilkara chicle</i>	<i>Manilkara</i>	Sapotaceae

## MONITOREO SOCIAL

Después de hacer una evaluación del estudio de Impacto Social realizado en 2006 (actualizado en 2014 y 2017), no se han presentado cambios significativos en las comunidades aledañas por las operaciones forestales realizadas. Se ha buscado mayor acercamiento a las partes interesadas a la zona de influencia para informar mejor a la comunidad sobre las plantaciones forestales, así como evacuar dudas de la actividad.

Adicionalmente se mantuvo una participación activa con las comunidades vecinas, así como organizaciones ambientales.

PAW es una fuente de trabajo muy importante en la zona.

## Programa de Capacitación

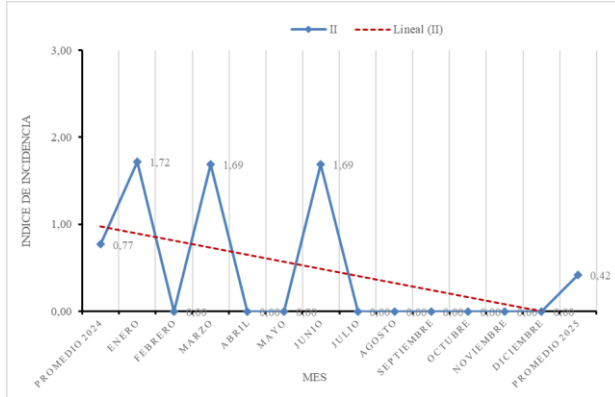
Durante el año 2025 se ejecutaron las siguientes actividades de capacitación en PAWP:

Capacitación	Participantes	Tiempo de capacitación (h)	Fecha
Aplicación segura de agroquímicos	7	0.75	07-05-2025
	5	1.00	17-10-2025
Uso y mantenimiento de respiradores en la actividad de fumigación	7	0.75	07-05-2025
	5	1.00	17-10-2025
Manipulación y almacenamiento de agroquímicos en bodega	2	1.00	13-02-25
Normas de seguridad durante el volteo	5	0.60	28-01-2025
	4	0.60	12-05-2025
Normas de seguridad con podadoras de altura	5	0.50	17-10-2025
	2	0.75	26-03-2025
Licencia por paternidad	45	0.3	26-02-2025
	9	0.3	26-02-2025
Involucramiento entre la comunidad y PAW	11	2	30-01-2025
Estrés térmico por calor	45	0.50	08-04-2025
	9	0.50	08-04-2025
Mordeduras de serpientes	45	0.40	03-07-2025
	9	0.40	03-07-2025
Descargas atmosféricas y sismo	45	0.50	13-05-2025
	9	0.50	13-05-2025
Varios temas Primeros Auxilios	10	2.50	26-05-2025
Ergonomía en la agricultura	1	4	14-10-2025
INTE T126:2023 sobrecarga biomecánica	1	1.5	13-10-2025
Seguridad para transportistas	11	0.5	Temporada, 2025
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>20.85</b>	-

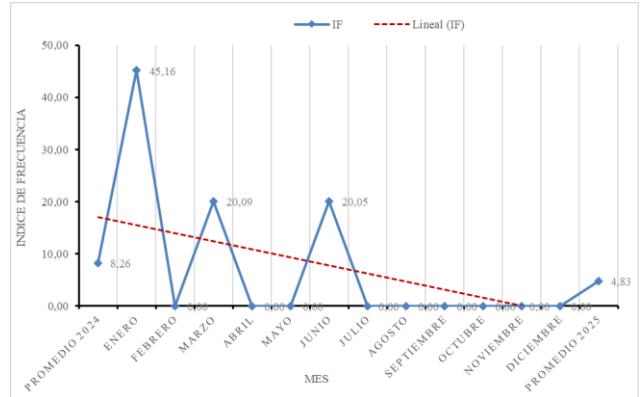
Fuente: Registro Oficina de Salud Ocupacional

## Accidentabilidad del periodo

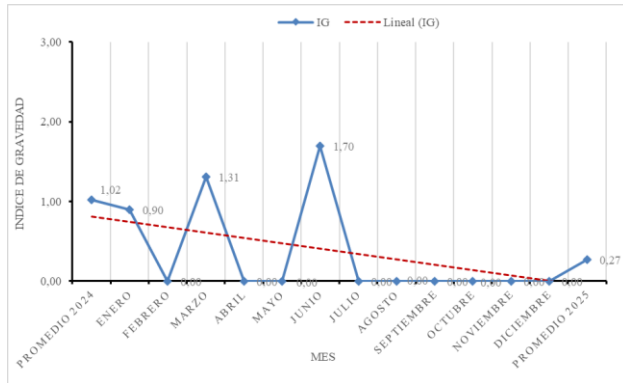
### Gráfico 1 Índice de Incidencia 2025



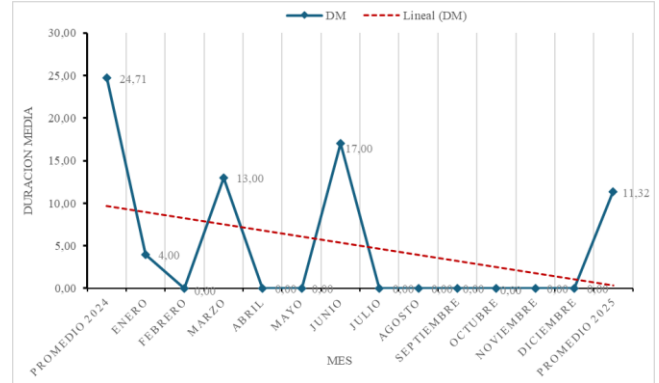
### Gráfico 2 Índice de Frecuencia 2025



### Gráfico 3 Índice de Gravedad 2025



### Gráfico 4 Duración Media 2025

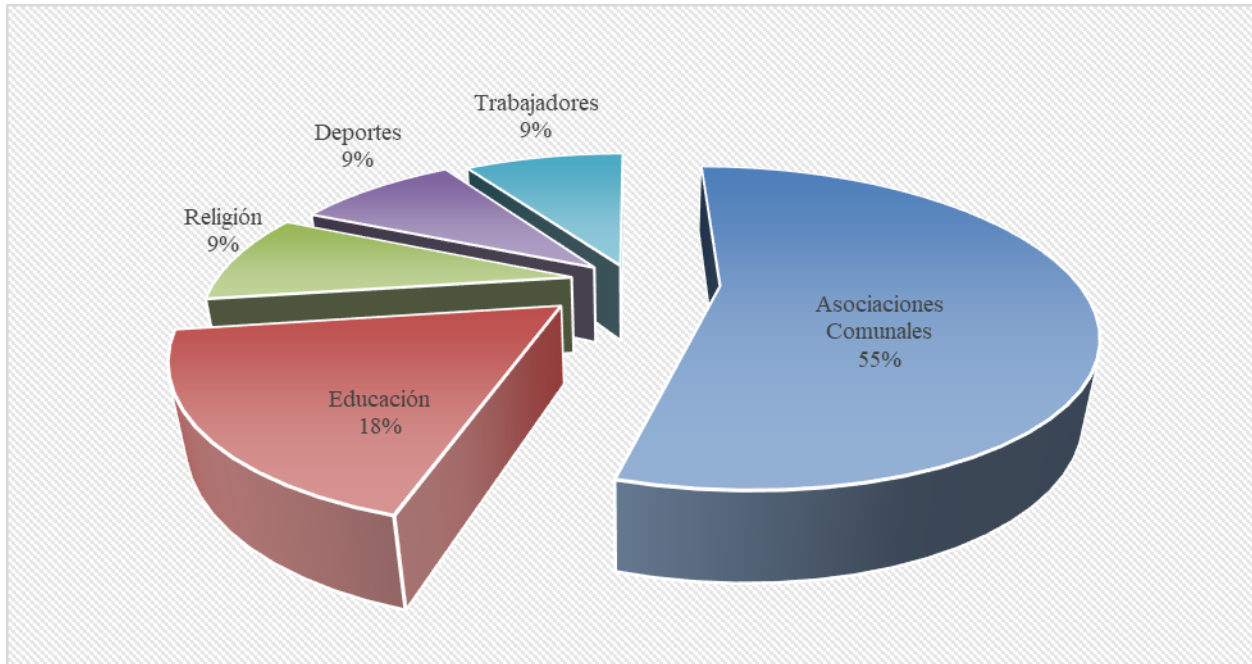


Fuente: Control de indicadores de accidentabilidad Oficina de Salud Ocupacional

## Gestión en el Desarrollo Local

Son atendidas todas las solicitudes que llegan ya sea en forma verbal o escrita, se realizaron las siguientes colaboraciones:

*Distribución de ayudas sociales año 2025.*



Fuente: Registro de ayudas sociales, periodo 2025.

En las comunidades vecinas a las Fincas de PAW se atendieron las siguientes solicitudes:

Eje	Detalle	Monto
<b>Asociaciones Comunales</b>	Donaciones económicas, de materiales y madera, así como mano de obra de peones	₡ 3 675 000
<b>Educación</b>	Donaciones de madera, materiales, maquinaria, equipos y operarios, también el aporte de un curso virtual para estudiantes	₡ 3 656 000
<b>Religión</b>	Donación económica para la compra de alimentos para una actividad de recaudación de fondos	₡ 50 000
<b>Deportes</b>	Donación económica para compra de insumos para una actividad de recaudación de fondos	₡ 40 000
<b>Trabajadores</b>	Donación de útiles escolares para los hijos e hijas del personal que cursa escuela, colegio y universidad	₡ 790 000
<b>Total</b>		<b>₡ 8 211 000</b>

Fuente: registro de ayudas 2025.

## MONITOREO EROSION

De acuerdo con el monitoreo de erosión basado en dos metodologías disponibles empleadas en las plantaciones y debido a la complejidad para tomar los datos de erosión, la variabilidad de los datos y dificultad de interpretación se decide hacer las evaluaciones visualmente durante todas las operaciones del año para determinar cuándo éstas afectan considerablemente el suelo, dado que las prácticas silviculturales adoptadas en los últimos años han dado muy buenos resultados. Con lo cual si fuera necesario tomar nuevas técnicas de manejo por el impacto de las operaciones se harían las correcciones pertinentes en el momento.

## MONITOREO POST-COSECHA

Siguiendo las recomendaciones del Dr. Alfredo Alvarado, en los lotes donde se realizaron labores de cosecha y extracción, las trochas de extracción hechas en zonas con pendientes pronunciadas son cubiertas con ramas producto de los desechos de madera, para minimizar el impacto de la erosión que puede provocar la escorrentía por lluvia. En el 2025 un total de 1000 m de trochas de extracción fueron cerradas y algunas cubiertas con ramas.

## INFORME ARBOLES EXTRAIDOS 2025

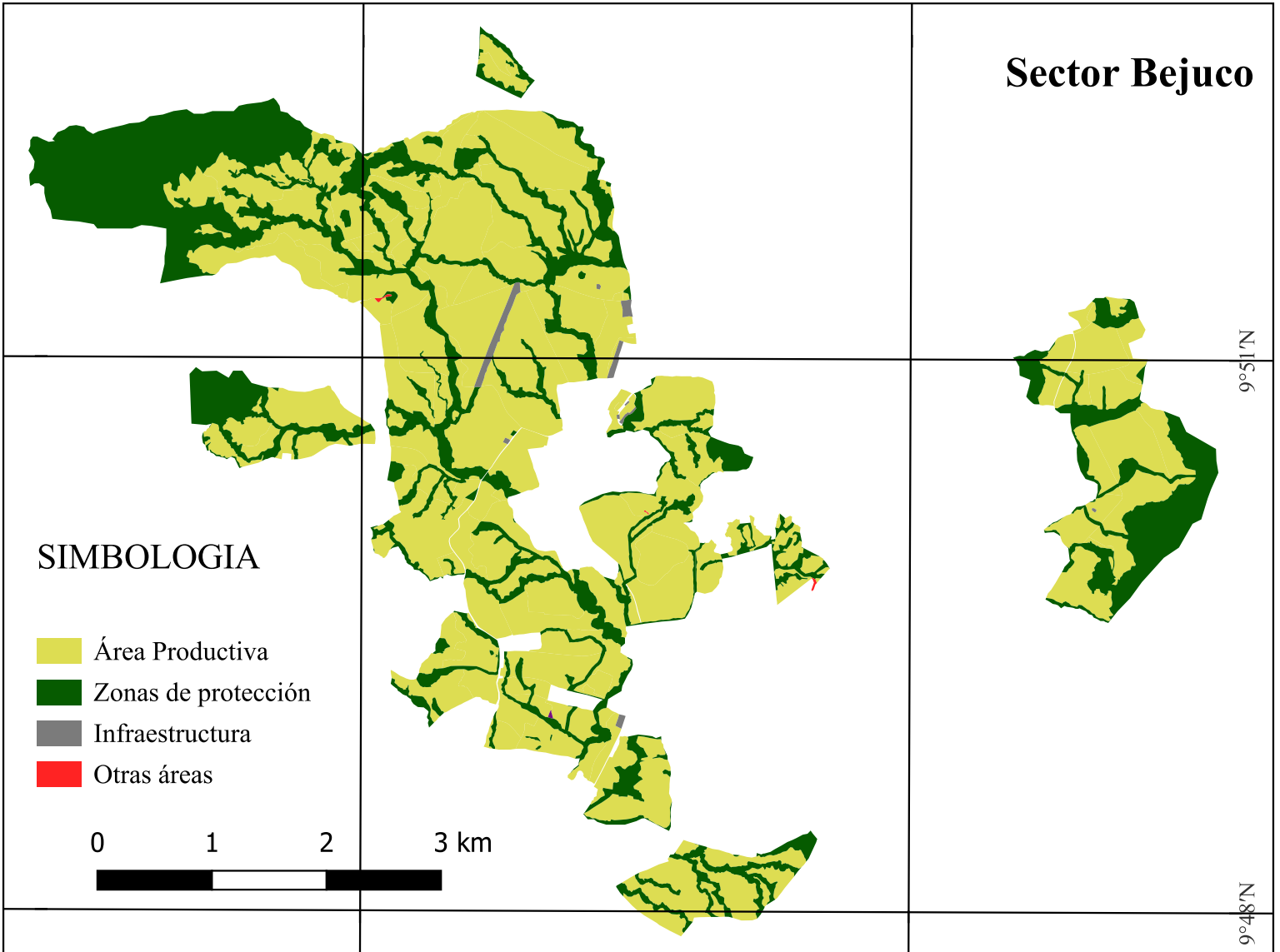
FINCA	LOTE	ene	feb	mar	abr	may	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Carrillo	Portón 3		222	913									1135
Carrillo	Taranta A	1447	382	1150	168	642	599	85					4473
Carrillo	Taranta B								77				77
Carrillo	Torre							25					25
Palo Arco	Coqui Chaves	641	927	131			267	410				482	2858
Palo Arco	Cortes Alta			496									496
Palo Arco	Guacimal									115	1117	1329	2561
Palo Arco	John Norte											284	284
Palo Arco	Mono A	146	911				243		157	58			1515
Palo Arco	Rotonda	1398		1636									3034
Palo Arco	San Jorge Arriba A	1996											1996
Palo Arco	San Jorge Arriba B		410	1130	1858	952							4350
<b>Total Carrillo</b>		<b>1447</b>	<b>604</b>	<b>2063</b>	<b>168</b>	<b>642</b>	<b>599</b>	<b>110</b>	<b>77</b>				<b>5710</b>
<b>Total Palo Arco</b>		<b>4181</b>	<b>2248</b>	<b>3393</b>	<b>1858</b>	<b>952</b>	<b>510</b>	<b>410</b>	<b>157</b>	<b>173</b>	<b>1117</b>	<b>2095</b>	<b>17094</b>
<b>Total general</b>		<b>5628</b>	<b>2852</b>	<b>5456</b>	<b>2026</b>	<b>1594</b>	<b>1109</b>	<b>520</b>	<b>234</b>	<b>173</b>	<b>1117</b>	<b>2095</b>	<b>22804</b>

# Mapas de Fincas

85°15'O

85°12'O

## Sector Bejuco



85°33'O

85°30'O

## Sector Carrillo

