

2021

Memoria de labores



DEFENSORES
DE LA NATURALEZA

Índice

03

Perfil
Institucional

04

Área de
Trabajo

05

Mensaje de
Dirección Ejecutiva

06

Nuestra Junta
Directiva

07

Áreas
Protegidas

11

Reforestación
y Restauración

12

Educación
Ambiental

13

Incendios
Forestales

14

Pino Encino

15

Monitoreo
Biológico

16

Nuestros
Aliados

Perfil Institucional

Misión

Conservar la diversidad biológica y cultural de importantes ecosistemas de Guatemala, a través del uso sostenible de los recursos naturales con la participación activa de la sociedad.

Visión

Ser una organización comprometida con la conservación de la riqueza natural y cultural, en armonía con el desarrollo humano integral y sostenible de Guatemala.

Valores

Estamos comprometidos con la naturaleza y trabajamos en equipo para ser parte del cambio mediante acciones integrales que reflejen nuestra entrega y responsabilidad con el medioambiente.

04

Áreas Protegidas

464,500

Hectáreas

8%

de la cobertura forestal del país

14%

de la cobertura forestal del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP)

Cobertura

Defensores de la Naturaleza

Parque Nacional Sierra de Lacandón

-  +30 sitios arqueológicos
-  512 especies de fauna
-  35 comunidades
-  202,865 hectáreas
- 9 Proyectos

Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic

-  Declarado sitio RAMSAR
-  440 especies de fauna
-  396 especies de flora
-  14 comunidades
-  20,760 hectáreas
- 6 proyectos

Parque Nacional Naciones Unidas

-  115 especies de arbóreas
-  165 especies de fauna
-  132,318 visitantes al año
-  372 hectáreas
- 14 Proyectos

Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas

-  575 especies de fauna
-  + 1690 especies de flora
-  208 comunidades
-  240,537 hectáreas
- 17 Proyectos



Mensaje - Dirección Ejecutiva

Quiero iniciar agradeciendo a los miembros, socios, personal de Fundación Defensores de la Naturaleza -FDN- así como a otras organizaciones que se han involucrado en la conservación de los recursos naturales en Guatemala. En Defensores, consideramos que tanto la sociedad guatemalteca como a nivel internacional está priorizando cada vez más el tema ambiental.

Durante más de 38 años hemos protegido, investigado, y fomentado el uso sostenible de la biodiversidad, lo que nos permite promover estrategias para impactar de forma positiva en la mitigación y adaptación al cambio climático, la conservación de la biodiversidad y para impulsar acciones de desarrollo sostenible en beneficio de las comunidades locales en nuestras áreas de trabajo.

Durante el 2021, iniciamos un proceso interno para alinear la visión estratégica de FDN, buscando que sea más ambiciosa en la gestión de metas de conservación y adaptación al cambio climático, y que a la vez nos permita ser más eficientes y eficaces en nuestra labor.

Conformamos la Unidad de Información y Monitoreo, que recopila, analiza y sistematiza el desempeño de FDN a través de indicadores institucionales. Hemos logrado el apoyo de casi 50 donantes que contribuyen nuestras acciones en las áreas protegidas e iniciativas de educación ambiental en Guatemala, también logramos generar fondos con base en servicios ambientales, a través de la iniciativa Lacandón Bosques para la Vida en el Parque Nacional Sierra del Lacandón, recreación y educación ambiental en el Parque Nacional Naciones Unidas y la conservación del agua en la Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas. Beneficiamos directamente a más de 5,000 personas de comunidades en donde se están ejecutando proyectos de desarrollo sostenible. En el año 2021 la temporada de lluvias fue muy útil para las áreas boscosas debido a la baja incidencia de incendios forestales. Implementamos un sistema financiero contable que ayudará a la eficiencia y transparencia en la administración de fondos.

Seguimos trabajando en la recuperación de áreas que han sido impactadas por incendios forestales y deforestación, trabajamos para proteger los bosques de Guatemala a través de los esfuerzos de la Fundación y nuestros socios.

Creemos en el desarrollo integral de las comunidades, trabajamos para que el cuidado de los recursos naturales ayude a las mismas a generar beneficios.

Agradezco a cada una de las personas que han confiado en que mi liderazgo y equipo de trabajo harán el cambio no solo en las áreas protegidas a nuestro cargo sino en el país.

Por amor y respeto a la vida.

Ing. Javier Márquez
Director Ejecutivo

Nuestra Junta Directiva



- Álvaro Luján Lorenzana
- Carlos Pérez Paiz
- Fernando Lara Castillo
- Glenda Lee Pinto
- Gerald Brunelle
- Manuel Basterrechea
- Cryril Mischler
- Henry Lewin
- César Borjes

Presidente
Primer Vicepresidente
Segundo Vicepresidente
Secretaria
Tesorero
Vocal
Vocal
Vocal
Vocal

PNNU

Parque Nacional Naciones Unidas

Situado en las afueras de la Ciudad de Guatemala, es una de las pocas áreas verdes en la metrópoli que ofrecen espacios de recreación y educación ambiental. Cuenta con vistas del Lago de Amatitlán y los volcanes de Agua y Pacaya.

Está formado por pequeños remanentes de bosque y se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán. La cobertura forestal del parque constituye un microclima en el área que contribuye en la reducción de la evaporación del lago y en la regulación del flujo hídrico en el área, reduciendo así, la erosión de los suelos y la escorrentía.

Fue una de las primeras áreas en ser declaradas como "Parque Nacional", se ha convertido en uno de los parques, más visitados del país y se ha restaurado la diversidad biológica que contiene. El monitoreo biológico ha confirmado la presencia de al menos 111 especies de aves, 11 especies de mamíferos, 36 especies de reptiles, 5 especies de anfibios y desde 20 géneros de insectos.



- Se recibió el certificado **Sello Q Verde** por el cumplimiento de los estándares de Calidad y Sostenibilidad turística en la norma de Áreas Protegidas.
- Nos otorgaron el **Sello de Bioseguridad** por cumplir con las Guías de Buenas Prácticas para la Prevención del COVID 19 y otras infecciones, así como el **Sello internacional Safe Travels**, por cumplir con los protocolos de bioseguridad.



- Se reforestaron **9.34** hectáreas.
- Se propició la regeneración natural en **5.03** hectáreas.
- Se establecieron 2.47 hectáreas de estructuras de conservación de suelos.



- Recibimos a más de **132,318** visitantes.
- Servimos con bicicletas, campamentos y granja educativa a un total de **37,252** visitantes.



- Aprobación de **Proyecto Quauhtlemallan** para la restauración de 60 hectáreas de restauración forestal en la cuenca del lago de Amatitlán.
- Implementamos la **plataforma Itree** para la valoración de servicios ecosistémicos del parque.
- Se actualizó el listado de especies arbóreas registradas, habiendo a la fecha un total de 115 especies.

RBSM

Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas

La Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas es una cadena montañosa de 240,537 hectáreas. En las reservas de biosfera se conjugan el conocimiento científico, local y diferentes modalidades de gobernabilidad con el objetivo de reducir la pérdida de la biodiversidad, mejorar los medios de vida de las personas que habitan en ellas, así como favorecer las condiciones sociales, las condiciones económicas y culturales para fomentar la sostenibilidad del medio ambiente. Comprende una altitud que varía desde 10 hasta 3,010 msnm y una extensión territorial que abarca los departamentos de Alta y Baja Verapaz, El Progreso, Zacapa e Izabal.

Aproximadamente 280 mil personas viven en las comunidades asentadas dentro de los límites de la reserva y dependen de los bienes y servicios del área protegida.

Es considerada un banco de semillas insustituible para la reforestación y agroforestería de los trópicos. Sierra de las Minas posee poblaciones suficientemente grandes y con suficientes parejas reproductivas, que permitan la supervivencia del quetzal (*Pharomachrus mocinno*) a largo plazo.



- Se rehabilitó y equipó la Estación Biológica Héctor Centeno para el control y vigilancia del área protegida.
- Se implementó el sistema de captación de agua para beneficiar a **2,400** personas en Río Hondo.



- Se implementaron **40** parcelas demostrativas de sistemas agroforestales y silvopastoriles.
- Se restauraron **381** hectáreas de bosque.
- Se reforestaron **115** hectáreas de bosque.
- Se produjeron **233,145** árboles en viveros forestales.
- Se plantaron **123,001** árboles en programas de reforestación.
- Se establecieron **112** hectáreas de bosque energético para reducir la presión sobre el bosque natural por uso insostenible de leña.



- Ingresos por incentivos forestales PROBOSQUE - INAB por Q519,980.00
- **177** productores obtuvieron la certificación orgánica de MAYACERT.
- Una tonelada de cacao exportado por ASIPASM a Alemania.
- **267** maestros beneficiados con el Diplomado de Educación Ambiental con Énfasis en Cambio Climático.



- Se construyó un Centro de Acopio que beneficia a **23** comunidades.
- Se beneficiaron a **311** familias con estufas ahorradoras de leña.
- Se brindó asistencia técnica para proyectos que benefician a las comunidades. PROBOSQUE - INAB por **Q 782,592.00**

PNSL

Parque Nacional Sierra del Lacandón

Desde 1990, el Parque Nacional Sierra del Lacandón es el segundo parque nacional más grande de Guatemala y una de las zonas núcleo que conforman la Reserva de la Biosfera Maya. Está ubicado dentro de la cuenca del río Usumacinta y con una extensión territorial de 202.865 hectáreas, el bosque tropical alberga una inmensa diversidad biológica dentro de sus zonas de vida.

Algunos animales en peligro de extinción como el jaguar, el pecarí de labios blancos, el tapir y la guacamaya roja buscan refugio en la Sierra del Lacandón. La abundancia de vida silvestre que contiene el parque permite que investigadores utilicen esta área como referente principal para el estudio de diversas especies.

El área cuenta con más de 30 sitios arqueológicos registrados que contienen vestigios de la cultura maya. Uno de los sitios predominantes es Piedras Negras, ciudad maya reconocida por su elegante arquitectura y esculturas que relatan las vidas y obras de sus gobernantes.



- Se mejoró la capacidad instalada para la protección y control del área.



- Se produjeron **30,000** árboles en vivero y se plantaron **20,970**.
- Se implementaron **52** hectáreas de sistemas agroforestales.
- Se establecieron **62** hectáreas de bosque energético para reducir la presión sobre el bosque natural por uso insostenible de leña.



- Participación de Jóvenes comunitarios en Conferencia Regional de la Juventud para el cambio climático.
- Se benefició a **89** familias con estufas ahorradoras de leña.
- Se certificaron a **6** guías turísticos comunitarios.
- Se brindó asistencia técnica a grupos comunitarios para la producción de **70** quintales de miel.



- Se entregaron fondos por la venta de Unidades Verificadas de Carbono del Proyecto REDD+ a tres cooperativas por más de **Q 1.1** millones.

RVSBP

Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic

Es un humedal formado por la desembocadura del río Polochic en el Lago de Izabal que desde 1996 fue declarado como un humedal de importancia mundial por la Convención de Ramsar.

Desde entonces, el área protegida es coadministrada por Defensores de la Naturaleza y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

Se caracteriza por ser el humedal de agua dulce más funcional del país gracias a que su ecosistema natural filtra sedimentos y nutrientes provenientes de la cuenca del Río Polochic.

El territorio terrestre y acuático de esta área protegida cubre 20,760 hectáreas, es hogar de 326 especies de aves, 49 de mamíferos, 25 de reptiles, 11 de anfibios y 89 de peces.



- Se retomó el monitoreo de cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), con un avistamiento de 121 cocodrilos, la mayor cantidad a nivel del área protegida Río Sarstún y Parque Nacional Río Dulce.
- Alianza con sector privado para monitoreo de manatí (*Trichechus manatus*).



- Se brindó protección a **179** hectáreas de bosque.
- Se reforestó **10** hectáreas de bosque.
- Se plantó **31,555** árboles para reforestación.
- Se produjo **51,500** árboles en vivero.



- Se implementaron **7** hectáreas de sistemas agroforestales.
 - Se brindó asistencia técnica para proyectos que benefician a las comunidades PROBOSQUE – INAB
- Q 331,075.00**



- **58** productores de cacao obtienen certificado orgánico de MAYACERT
- Acopio de **100** quintales de cacao húmedo.
- Se apoyó a los productores para la venta de **33** quintales de cacao fermentado seco, por un monto de **Q 37,950** provenientes de los sistemas agroforestales que se promueven.

Reforestación y Restauración

Durante el año realizamos diversas actividades con el fin de reforestar y restaurar los bosques de las 4 áreas protegidas que representan alrededor del 8% de la cobertura boscosa del país.

Parque Nacional Naciones Unidas:

Gracias al apoyo y participación del sector privado y centros educativos durante los últimos dos años se reforestaron 72 hectáreas con 8,012 árboles.

Parque Nacional Sierra del Lacandón:

Durante el año 2021, estableció 52 hectáreas adicionales de sistemas agroforestales, e implementaron 62 hectáreas de bosque energético.

Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic:

Durante el 2021 se reforestaron 10 hectáreas con 31,555 árboles, se implementaron 7 hectáreas de sistemas agroforestales y 6 de bosque energético.

Reserva de Biosfera Sierra de las Minas:

Durante el 2021 se monitorearon 228 hectáreas de restauración pasiva, se reforestaron 115 hectáreas, y se implementaron 112 de bosque energético.



464,500
hectáreas conservadas
en las 4 áreas protegidas



Protegemos el **13.96%**
de la cobertura forestal del
Sistema Guatemalteco de
Áreas Protegidas (SIGAP)

Educación Ambiental



367 docentes
Capacitados



871 participantes
en charlas



38 centros
educativos

Gestión del área protegida e incidencia política y legal



115
Actividades conjuntas con
socios locales



73
Comités locales apoyados
para su desarrollo



52
Visitas de acompañamiento
técnico a comités locales



18
Empresas contribuyen con
proyectos en áreas protegidas

INCENDIOS FORESTALES

Los incendios representan, año con año, una de las principales causas de degradación forestal y deforestación en las áreas protegidas a cargo de la Fundación. No solo propician la erosión de los suelos y la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, sino que también atentan contra la salud de los bosques, la vida silvestre y la biodiversidad de Guatemala.

Considerando el uso del fuego para la habilitación de tierras agrícolas, hemos trabajado bajo un enfoque de manejo integrado del fuego en el cual ayudamos a las poblaciones locales a mejorar sus prácticas productivas.

En los últimos años hemos trabajado por mejorar nuestras acciones preventivas y de control en las áreas que coadministramos.

Como parte de la acción preventiva, se realizaron 15 charlas de sensibilización sobre incendios forestales, se capacitaron a 188 personas en tema de combate de incendios forestales para conformar brigadas comunitarias y se implementaron 139.36 Km. de brechas cortafuego.

Durante la temporada de incendios 2020-2021 se verificaron y controlaron 15 incendios forestales, el daño causado por estos incendios asciende a 368.6 hectáreas, mientras que durante la temporada 2019-2020 solamente para Sierra de las Minas 3059 hectáreas fueron afectadas por fuego*.

Cabe mencionar que debido al aumento de lluvias durante los últimos meses del 2020, y los efectos de las tormentas Eta e Iota, intensificados por la Niña, provocaron lluvias a lo largo de la temporada de incendios, lo cual contribuyó a la reducción de la cantidad, severidad y efecto de los mismos.



*Datos estimados mediante análisis de cicatrices de fuego por parte de la Unidad de Información y Monitoreo.

Pino Encino

La Alianza para la Conservación de los Bosques de Pino-Encino de Mesoamérica se conformó en el año 2003 por organizaciones de México, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Estados Unidos con el objetivo de favorecer la conservación de los bosques de pino encino, hábitat de especies residentes y migratorias, como el chipe de mejillas doradas (*Setophaga chrysoparia*), que es la especie bandera de esta alianza regional. En sus inicios, la Alianza estaba enfocada principalmente en la conservación del ave migratoria; sin embargo, a través de los años el enfoque evolucionó y se integraron temas que promueven la conservación de este ecosistema de forma integral. Actualmente, la Alianza cuenta con la representación de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de cada uno de los países.

Los socios de la Alianza reconocen la importancia de generar información actualizada de la diversidad biológica de este ecosistema, pues permite plantear estrategias que favorezcan su conservación. Por este motivo, y en cumplimiento a las líneas de acción contenidas en el Plan de Conservación, los cinco países han unido esfuerzos para mejorar el conocimiento de la distribución invernal del chipe de mejillas doradas (*Setophaga chrysoparia*) y otras especies de aves migratorias y residentes. De 2018 a 2021 como parte de un monitoreo regional en Guatemala se trabajo en 104 unidades de muestreo, de las cuales en 32 de ella se verificó la presencia del chipe de mejillas doradas y de otras especies residentes y migratorias.

En febrero de 2021 iniciaron las sesiones de intercambio entre México y Guatemala para conocer la experiencia en la Incorporación de Altos Valores para la Conservación y Buenas Prácticas en la Forestería Comunitaria en Chiapas.



Se realizaron **10 sesiones de intercambio** en los que participaron **47 personas** representantes de 10 organizaciones socias de la Alianza para la Conservación de los Bosques de Pino-Encino de Mesoamérica:

- Instituto Nacional de Bosques -INAB-
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
- Instituto de Conservación Forestal -ICF-
- Fundación Prolancho.
- Mesa de Organizaciones Comanejadoras de Áreas Protegidas de Honduras -MOCAPH-
- Pronatura Sur, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas -CONANP-
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales -SEMARNAT-
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza -UICN-
- Fundación Defensores de la Naturaleza -FDN-



Unidad de Información y Monitoreo

La Unidad de Información y Monitoreo fue creada en el mes de noviembre de 2021. A esta unidad se le atribuyeron funciones de la Dirección de Investigación y Monitoreo, como el seguimiento al Sistema de Alerta Temprana y reporte de incendios forestales de las áreas protegidas, el monitoreo de la cobertura forestal y el análisis mediante sistemas de información geográfica para las áreas protegidas.

Seguimiento y Reporte de Indicadores Institucionales

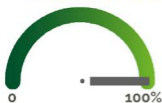
En el año 2021 se implementó un sistema de monitoreo de indicadores institucionales, que corresponde a 111 indicadores que se agrupan en 6 resultados macro:

- Superficie bajo conservación y protección de ecosistemas.
- Bienes y servicios ecosistémicos.
- Prácticas productivas mejoradas.
- Personas que participan en la conservación.
- Personas bajo la cobertura de programas de educación ambiental y sensibilización.
- Políticas y gestión de áreas protegidas.

Cumplimiento de Indicadores

Basado en las metas fijadas por cada área protegida

1 Superficie bajo conservación y protección de ecosistemas.



2 Bienes y servicios ecosistémicos.



3 Personas que participan en la conservación.



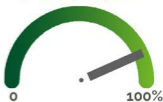
4 Educación ambiental y sensibilización.



5 Prácticas productivas mejoradas.



6 Políticas y gestión de áreas protegidas.



NUESTROS ALIADOS



NUESTROS ALIADOS



- Building for Goodness Foundation
- Michael & Faye Family Foundation

NUESTROS ALIADOS





DEFENSORES
DE LA NATURALEZA