

# Divulgación de Planes Estratégicos de la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde e Informes de Resultados

Informe correspondiente a la primera jornada del evento de divulgación

2025



# Centro Científico Tropical Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde

## Memoria:

### Presentación de planes estratégicos e informes de resultados

Fecha: 17.07.25	Evento Divulgación Planes Estratégicos de la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde	Hora Inicio: 09:30 a.m.	Hora finalización: 16:00 p.m.
Lugar: Auditorio-Centro para Visitantes Harriet Powell			

## Agenda

Hora	Actividad	Responsable
9:30 -9:40	Bienvenida	Mario Mejía
9: 45 -10-30	Plan General de Manejo RBBNM/Lista Verde	Mario Mejía
10:40 – 10:55	Informe General del Programa Educación Ambiental	Mercedes Díaz
10:55 -11:40	Presentación Plan de Educación Ambiental	Mercedes Díaz
11:40 -12:00	Sesión preguntas/conversatorio	Mercedes/ Mario
12:00 – 1:00	<b>Almuerzo</b>	
1:00 -1:10	Bienvenida	Mario Mejía
1:10 – 1:25	Informe General del Programa Investigación	Yoryineth Méndez
1:25 -2:10	Presentación Plan de Investigación 2025-2035	Allan Valverde
2:10 -2:30	Sesión preguntas/conversatorio	Stanley Arguedas
2:30-2:40	<b>Receso/ Café</b>	
2:40-2:55	Informe General del Programa Control y Vigilancia	Geiner Alvarado
2:55 -3:40	Presentación Plan de Control y Vigilancia 2025-2035	Liliana Jiménez
3:40 -4:00	Sesión preguntas/conversatorio	Stanley Arguedas
4:00 pm	Cierre actividad	Mario Mejía



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## Asistencia

Nombre	Organización
Marío Mejía Montoya	RBBNM
José Ramírez	OHCRA
Mónica Schmidt	Consultora
Aymeth Rodríguez	RBBNM
Karen Masters	BESA
Lindsay Stallcup	ACM
Alonso Sánchez	ACM
Jose Araya	CCT - Los Cusingos
Raquel Gómez	Consultora
Andrés Alvarado	Forest Alive
Mercedes Díaz	RBBNM
Wilson Sales	RBBNM
Diego Coto	CCT
Esteban Ramírez	SINAC-ACAT
Yaxire Arias	Reserva Santa Elena
Celso Alvarado	SINAC-ACAT
María Isabel Vargas	RBBNM
Guillermo Vargas	Café Monteverde
Evelyn Rockwell	Café Monteverde
Milena Ramírez	Cámara de Turismo MV
Esteban Aguilar	Ministerio de Salud
Alexander Gonzalez	CCT
Fabiola Araya	SIREP-CCT
Timothy Curtis	BESA
Reyshell Segura	CCT
Yahaira Brenes	BOENA - MV Lodge
Marta Chaves	SINAC-ACAT
Yarely Díaz	SINAC-ACAT
Eugenia Anchía	Fondavela
Dany Villalobos	CBPC
Damaris Chaves	CCT
Mileidy Bonilla	Consejo Municipal MV
Fern Perkins	Instituto Monteverde
Leandro Méndez	Municipalidad Monteverde
Greivin Quesada	Municipalidad Monteverde
Mónica González	CCT-SIREP
Wilmer Ávila	Policía Turística
Alberth Gómez	Policía Turística



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## Asistencia

Nombre	Organización
José Vasquez	Policía Turística
Melanie Carranza	Hotel Fondavela
Victor Bonilla	CCT
Jose Alejandro Hernández	CCT-SIREP
Ma Raquel Castro	Cala Lodge



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## Introducción

La rendición de cuentas constituye uno de los pilares fundamentales de una gestión institucional moderna, eficiente y transparente. Se trata de un proceso sistemático mediante el cual las organizaciones informan de manera clara, verificable y accesible sobre su desempeño, el uso de los recursos y el cumplimiento de sus objetivos, en el marco de los principios de legalidad, responsabilidad social, sostenibilidad y mejora continua. En contextos de conservación de la biodiversidad y gestión ambiental, como el de la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM), la rendición de cuentas cobra una relevancia aún mayor, dado que los impactos de las decisiones no solo afectan a las instituciones gestoras, sino también a la integridad de los ecosistemas y al bienestar de las comunidades humanas asociadas.

Con ese propósito, los días 17 y 18 de julio de 2025, el Centro Científico Tropical (CCT) organizó dos jornadas de divulgación técnica, orientadas a presentar los planes temáticos estratégicos para los próximos años (2025–2035) y de los informes de resultados de los programas desarrollados entre 2020 y 2024, como parte de un ejercicio integral de socialización del quehacer institucional, con énfasis en los componentes que conforman la estructura de gestión de la RBBNM. Ambos eventos se desarrollaron en el Centro para Visitantes Harriet Powell y contaron con una amplia representación de actores institucionales, gubernamentales, académicos, empresariales, comunitarios y de la sociedad civil organizada, todos con intereses y vínculos directos en los procesos de conservación, uso sostenible del territorio y desarrollo local.

El evento del 17 de julio se centró en la presentación del Plan General de Manejo de la RBBNM, recientemente actualizado, en respuesta al proceso de incorporación de la Reserva a la Lista Verde de la UICN, un reconocimiento internacional que certifica la existencia de una gobernanza sólida, una gestión efectiva y resultados positivos en conservación. Asimismo, se dieron a conocer los planes estratégicos de los programas: Educación Ambiental, Investigación y Control y Vigilancia.

Este evento no solo facilitó la socialización de información clave para la toma de decisiones, sino que cumplió un papel crucial como plataforma de articulación interinstitucional y apertura al escrutinio público. La memoria aquí presentada recoge los principales contenidos compartidos, los aportes realizados por las personas participantes y las implicaciones institucionales derivadas de los temas discutidos, en una clara manifestación del compromiso del CCT con una gestión basada en la transparencia, el profesionalismo y la corresponsabilidad territorial.



# Temas abordados

## 1. Bienvenida

**Facilitador:** Mario Mejía – Administrador de la Reserva Biológica de Monteverde

- Se da inicio formal al evento con palabras de bienvenida por parte de Mario Mejía.
- Agradece a las personas asistentes por el tiempo y la disposición para participar y brindar retroalimentación.
- Se realiza una dinámica rápida de presentación entre los participantes.
- Mario Mejía presenta a la Sra. Damaris Chaves, quien asume el cargo de Gerente del Sistema de Reservas Privadas del Centro Científico Tropical (CCT).

**Intervención de Damaris Chaves:**

- Se presenta formalmente ante las personas asistentes.
- Expresa su agradecimiento por la oportunidad de regresar a trabajar en la región, destacando su identidad guanacasteca y su conexión con la zona.

**Actividad de integración:**

**Pregunta:** ¿Cuál es su lugar favorito de Monteverde?

- Se invita a los/as participantes a compartir su respuesta como parte de una dinámica de integración.
- Algunas personas mencionaron sitios específicos como la Reserva Biológica Monteverde, la Reserva San Luis, el sendero Ochomogo, Eladios y la Laguna de Pocosol. Otros destacaron espacios significativos en lo personal, como quebradas donde jugaban de niños, caminos históricos o incluso sus propias casas. Se resaltaron las partes altas del bosque, zonas de transición ecológica, miradores como el Josefino y recorridos entre reservas.
- Hubo menciones especiales a ecosistemas únicos como el bosque enano, las copas de los árboles llenas de epífitas y sectores accesibles que simbolizan el legado histórico y natural de la región.



## 2. Plan General de Manejo RBBNM

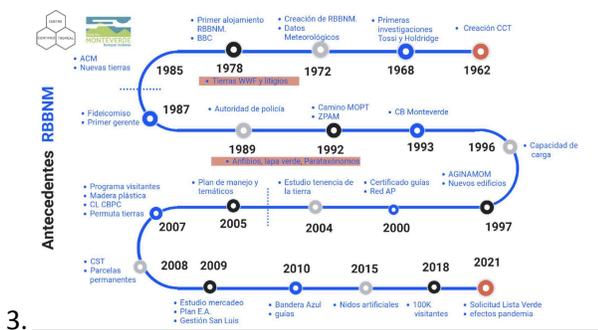
Facilitador: Mario Mejía – Administrador de la Reserva Biológica de Monteverde

Diapositivas de presentación:

1. 

2. **Misión y Visión**

- Conservar una muestra representativa y funcional de los ecosistemas terrestres en la Cordillera de Tilarán, para mantener los bienes y servicios que estos prestan a las comunidades locales y la sociedad en general.
- La RBBNM gracias a un modelo de gestión privada, innovador y en constante mejoría, protege efectivamente los recursos naturales presentes en el área y conoce adecuadamente sus elementos focales de manejo, mejorando su adaptación y resiliencia ante el cambio climático, al tiempo que proporciona de forma diferenciada (ciencia y educación) servicios y actividades recreativas y de ecoturismo que favorezcan la conservación de los recursos naturales presentes en la reserva y contribuyan con el desarrollo socioeconómico de las comunidades localizadas en el entorno de la reserva (zona de amortiguamiento).



4. **Objetivos de manejo**

- **Objetivos Primarios.**
  - Conservar las especies de flora y fauna sobresalientes, endémicas y en peligro de extinción, características del bosque nuboso.
  - Proteger los recursos hídricos que originan los ríos Guacimal en la vertiente Pacífica, y Chiquito, Caño Negro y Peñas Blancas, en la vertiente Caribe de la Cordillera de Tilarán.
  - Proporcionar espacios para la educación ambiental, los estudios técnicos y la investigación científica.

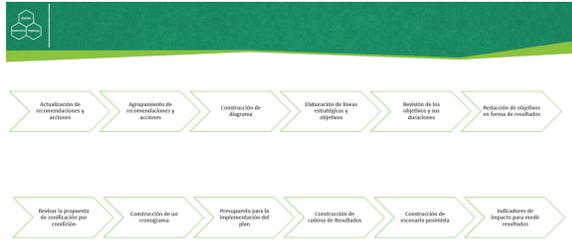
5. **Objetivos de manejo**

- **Objetivos Secundarios.**
  - Proteger los recursos paisajísticos sobresalientes de la reserva.
  - Proporcionar servicios y actividades recreativas y de turismo que favorezcan la conservación de los recursos naturales presentes en la reserva.
  - Contribuir con el desarrollo socioeconómico de las comunidades localizadas en el entorno de la reserva (zona de amortiguamiento)

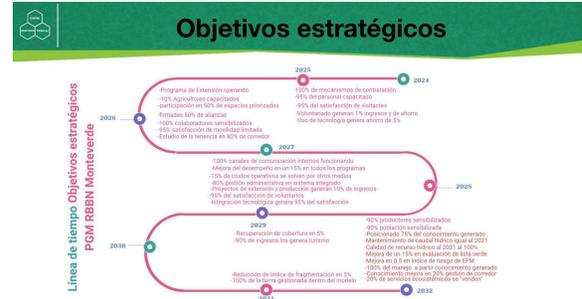
6. **Diagnóstico RBBNM**

- Análisis del componente Conservación
- Análisis del componente Gestión
- Análisis de externalidades
- Propuestas de ajustes al organigrama de la reserva





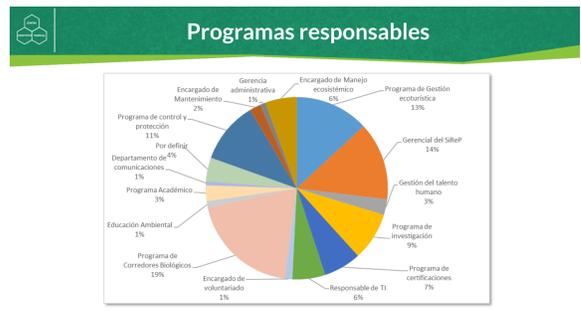
7.



8.



9.



10.



11.



12.

## Notas:

### A. Introducción

El evento inicia con una presentación a cargo de Mario, quien expone el contexto histórico y actual de la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM) y su proceso hacia la certificación de la Lista Verde de la UICN.

### B. Antecedentes y evolución de la RBBNM

- **1962:** Establecimiento del Centro Científico Tropical (CCT).



8

Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

- **1962 - 2004:** Etapa de afianzamiento territorial y operativo de la reserva y el CCT.
- **2004 - 2021:** Fortalecimiento del modelo de gestión de la zona.
- **2021:** Solicitud para ingresar a la lista verde de la UICN.

### C. Misión y visión

- **Misión:** Conservar una muestra representativa de los ecosistemas terrestres en la cordillera de Tilarán.
- **Visión:** Contar con un conocimiento adecuado de gestión basado en los modelos focales de manejo.

### D. Objetivos del Plan General de Manejo

- **Primarios:**
  - Conservar especies de flora y fauna del bosque nuboso.
  - Proteger el recurso hídrico.
  - Promover estudios técnicos, educación ambiental e investigación científica.
- **Secundarios:**
  - Proteger los recursos paisajísticos sobresalientes.
  - Proporcionar espacios para el turismo sostenible como herramienta para el desarrollo comunitario y la conservación.
  - Contribuir con el desarrollo socioeconómico local.

### E. Proceso de elaboración del Plan de Manejo

Se elaboró mediante un proceso participativo y técnico que incluyó:

- **Diagnóstico general:**
  - Análisis de componentes.
  - Análisis de gestión.
  - Análisis de externalidades.
- **A partir del diagnóstico, se actualizaron:**
  - Acciones de manejo.
  - Objetivos, formulados en términos de resultados.
  - Propuesta estratégica adaptada a la realidad actual.
  - Presupuesto y cadena de resultados.
  - Escenarios (incluido uno pesimista) e indicadores de impacto.
- **Se definieron:**
  - 36 actividades clave.
  - Las 36 actividades se dividieron en 7 objetivos específicos y en 7 líneas estratégicas.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

- Responsables para cada actividad.
- Enfoque hacia un manejo ecosistémico más efectivo.

## F. Recurso humano

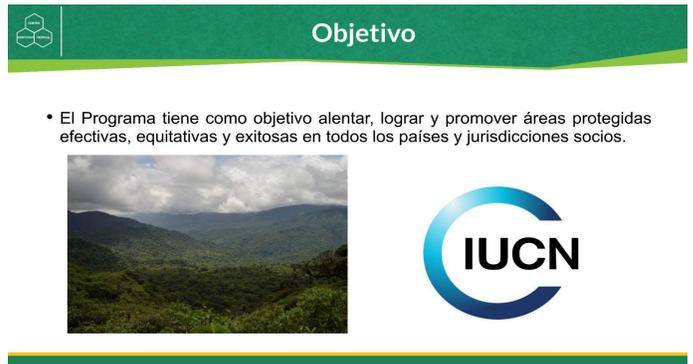
Se identificó como condición fundamental para la implementación del plan contar con un equipo técnico capacitado y comprometido.

## 3. Lista Verde

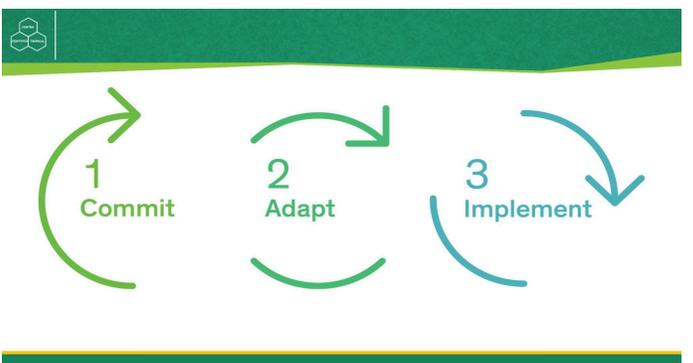
**Facilitador:** Mario Mejía – Administrador de la Reserva Biológica de Monteverde

**Diapositivas de presentación:**

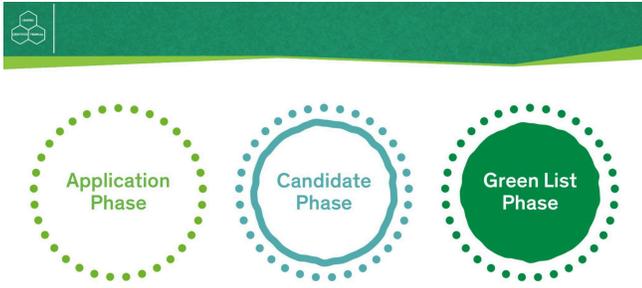
1. 

2. 

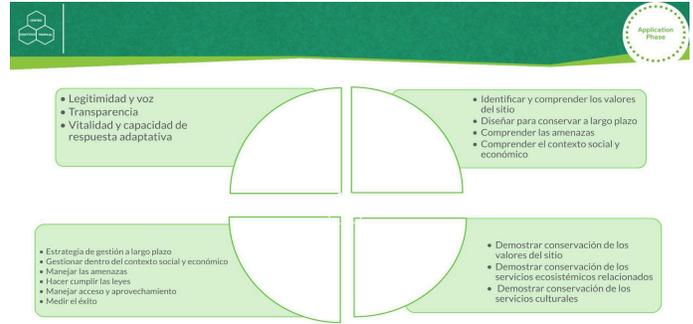
3. 

4. 





5.



6.

### Propósito

- Representar los esfuerzos efectivos de conservación que se realizan en Costa Rica para el logro de los objetivos de conservación

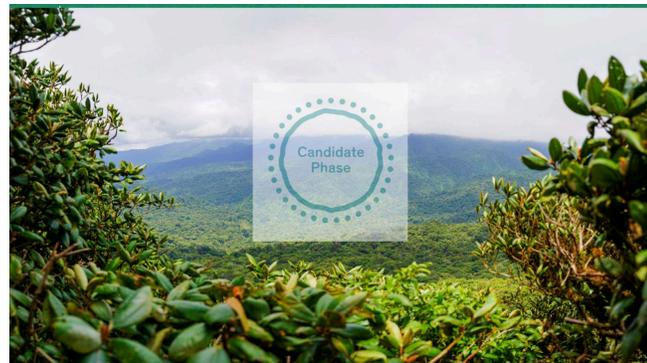


7.

### Línea del tiempo Lista Verde



8.



9.

**CENTRO CIENTÍFICO TROPICAL**  
[www.cct.or.cr](http://www.cct.or.cr)  
 Facebook: /centrocientifictropical  
 Instagram: /CentroCientificoTropical  
 YouTube: /centrocientifictropical

10.

#### Notas:

**A. Objetivo:** Promover una gestión efectiva mediante la aplicación de estándares internacionales de manejo de áreas protegidas.

- La Lista Verde es una certificación que exige el cumplimiento de criterios de:
  - Buena gobernanza.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

- Diseño y planificación sólida.
  - Gestión eficaz.
  - Reducción de amenazas.
  - Resultados exitosos de conservación.
- Requisitos: Cumplimiento con la definición de área protegida según UICN.

#### **B. Etapas del proceso:**

1. Compromiso institucional.
2. Revisión y adaptación de indicadores.
3. Implementación de acciones correctivas y de mejora.  
Evaluación por el grupo EAGL (Expert Assessment Group for the Green List).
4. Fase de candidatura y eventual certificación.

#### **C. Línea de tiempo del proceso Lista Verde en RBBNM**

- 2017: Manifiestan interés ante la UICN.
- 2018: Presentan solicitud formal.
- 2020: Envían los primeros cinco indicadores al grupo evaluador.
- 2024: Se oficializa la inclusión de la reserva en la Lista Verde.
- Actualidad: Se encuentran ajustando los indicadores como parte del proceso continuo de mejora.

#### **D. Cierre**

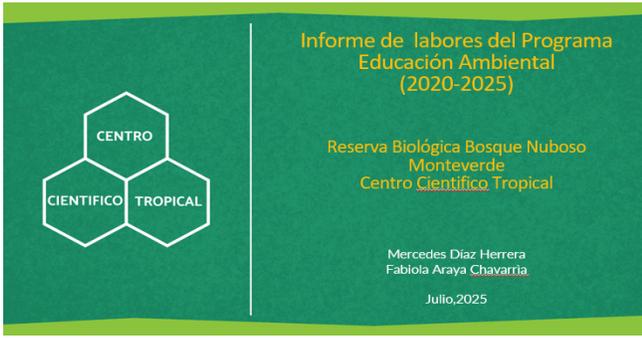
Mario cierra con un agradecimiento a las personas participantes y se abre el espacio para café y conversación informal.



# 4. Informe General del Programa de Educación Ambiental (2020-2024)

Facilitadora: Mercedes Díaz – Coordinadora del Programa de Educación Ambiental

Diapositivas de presentación:

1. 

2. **Objetivo del programa:**



El Programa de Educación Ambiental para la RBBNM tiene como objetivo principal "fomentar una cultura de respeto, valoración y cuidado del medio ambiente, a través de la sensibilización, la formación y la participación activa de la comunidad, buscando promover la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales de la región".

3. **Proyección Geográfica en el área del CBPC**



Ubicación Geográfica de 12 Centros Educativos del Programa Educación Ambiental RBBNM/CBPC

4. **Educación Ambiental en los Centros Educativos**



Taller	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cambio Climático (21T)	100	100	100	100	100	100
Pandemia (0)	0	0	0	0	0	0
Incendios forestales (9T)	100	100	100	100	100	100
Planeta de hábitat de la vida silvestre (23T)	100	100	100	100	100	100
Manejo responsable de fauna y doméstica (19T)	100	100	100	100	100	100
Amenazas a la fauna (10T)	100	100	100	100	100	100
Felinos de CR (11T)	100	100	100	100	100	100
Biodiversidad acuática (27T)	100	100	100	100	100	100
Protección recurso hídrico (24T)	100	100	100	100	100	100
Manejo de residuos (24T)	100	100	100	100	100	100
Alimentación Saludable (19T)	100	100	100	100	100	100

Total de talleres: 178



5. **Giras Educativas en la RBBNM**



Tema	2021	2022	2023	2024	2025
Ecología de Murciélagos	10	10	10	10	10
Flora y Fauna del Bosque Nuboso	100	100	100	100	100
Protección del recurso hídrico	100	100	100	100	100
Hay vida en el agua	100	100	100	100	100
Migraciones y reproducción del quetzal	100	100	100	100	100
El bosque nuboso a los ojos de los más curiosos	100	100	100	100	100

Total de Giras: 109



6. **Docentes del Circuito 06 Guacimal- Monteverde**



Tema	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ecología de Murciélagos	1	1	1	1	1	1	1	1
Desarrollo de Proyectos Escolares	1	1	1	1	1	1	1	1
Seminario, Estrategias metodológicas del docente en la virtualidad	1	1	1	1	1	1	1	1
Gira Mecanismos de Polinización de Insectos	1	1	1	1	1	1	1	1
Recorrido y Terapia de Bosque	1	1	1	1	1	1	1	1
Curso Manejo de bulling en los centros educativos	1	1	1	1	1	1	1	1

Total de Capacitaciones: 6




Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## Proyectos Escolares & Ciencia Ciudadana

### Estaciones Climáticas Escolares

7 Estaciones meteorológicas en las escuelas del CBPC

3 talleres por proyecto :

- a- Condiciones atmosféricas
- b. Efecto invernadero y contaminación ambiental
- c. Cambio climático y sus efectos en el ecosistema .

3 Intercambios de experiencias con líderes escolares.



7.

## Proyectos Escolares & Ciencia Ciudadana

### Conozcamos la fauna de nuestra comunidad

2 proyectos piloto con cámaras trampa en escuelas (2024)

2 talleres por proyecto :

- a- Como utilizar las cámaras trampa
- b. Historia natural de la fauna local más común

3- Divulgación de afiches informativos de ecología de la fauna silvestre (2025)



Total proyecto escolar: 3

8.

## Proyectos Escolares & Ciencia Ciudadana

### Beneficios de los proyectos:

-Promover las materias básicas y tecnología en la población escolar

-Fomentar valores como: trabajo en equipo, análisis, responsabilidad y compromiso.

-Desarrollo de habilidades de liderazgo entre los escolares.



9.

## Capacitación de guías naturalistas locales

### Caminando con...

1. Ecología del bosque Nuboso con [Mark Wainright](#)
2. Aventuras en los Bosques Tropicales con [Nigel Marven](#)
3. Introducción a las orquídeas con [Gabriel Barboza](#)
4. Historia Natural de árboles del bosque nuboso. con [Luis Poveda](#)
5. El cambio climático y su efectos en la vida silvestre con [Alan Pounds](#)
6. Curso de Insectos de Costa Rica con [Marco Zumbado](#)
7. Árboles comunes del Sendero El Río con [Eladio Cruz](#)



Total capacitaciones: 7

10.

## Capacitaciones a colaboradores de la Reserva

Año	Temáticas	Talleres	Participantes
2021	Empoderamiento femenino y roles de genero	1	21
2021	Certificaciones CCT y BAE Bosques prácticos sostenibles. Hogares Sostenibles	11	51
2021	Seminario sobre Legislación Ambiental. Manejo de Vida Silvestre	6	19
2022	Manejo de Sitios con Templo de Bosque	2	24
2023	Protección del Recurso hídrico. Recorrido a las Nacientes del Estero	2	22
2024	Estilos de Vida Saludable	1	28
2024	Programa recolección municipal y Manejo de Residuos Sólidos en la Reserva	2	36
2023 - 2025	Quehacer de la Educación Ambiental	6	72
2025	Principios de la Carta de la Tierra	2	35
2025	Agenda 2030. Objetivos Desarrollo Sostenible	2	35
2025	Insectos de CR	2	26



Total capacitaciones: 37

11.

## Cine Forum en CV. Harriet Powell

Proyección	Grupo Meta.	N. participantes
3 proyecciones Maya la abeja polinizadora	Niños	71
2 proyecciones de Lorax	Niños y jóvenes	52
Patrullaje. Conversatorio Mario Mejía y director	comunidad	109
Vida de un naturalista. Conversatorio Sofia Corrales	comunidad	72
Donde vimos las estrellas. Conversatorio Elida Fletes	Comunidad	28
Princesa Mononoke. Conversatorio CEAM	Jóvenes	60
		388



Total de Proyecciones: 9

12.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

**Intercambios de experiencias de Educación Ambiental en Monteverde**

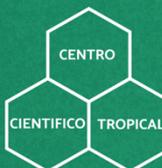


1. Serie Web
2. Educadores ambientales de ACC-CEAM (27 pers)
3. Educadores de CREA-CEAM (25 pers)
4. Educadores de ACG (53 pers)



13.

**Coordinación Interinstitucional**



Presentation title



14.

**Coordinación Interinstitucional**

Crear alianzas estratégicas con grupos locales organizados que tienen una meta en común, la conservación y protección del ambiente.

Esta es una herramienta eficaz para generar espacios de sensibilización comunal articulando esfuerzos educativos tanto de talento humano como recursos financieros.



15.

**Comisión de Educación Ambiental Monteverde**

- Celebración de fechas efemérides ambientales (28)
- Ferias Móviles (3)
- Feria de Salud y Ambiente para CTPSE (1)
- Campañas de limpieza de quebradas y carreteras (4)
- Recorridos por el bosque y sus nacientes de agua. (4)
- Giras y Talleres para población adulta mayor. (4)
- Proyecto de Prevención de Animales atropellados en carretera.
  - Campaña en redes sociales.
  - 1 video preventivo
  - 34 rótulos en carretera



Total actividades de Extensión Comunitaria: 41

16.

**COMISION DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE MONTEVERDE**

- Ejecución de talleres sobre manejo de residuos (19)  
8 escuelas y colegios  
36 funcionarios  
152 amas de casas
- Material didáctico e informativo:
  - Cuadernillo didáctico
  - 3 videos informativos para la comunidad
- 4 exposiciones comunitarias
- 4 Limpiezas de los minicentros y áreas verdes de Monteverde, CASEM y Colina. Apoyo de los bomberos.



Total de actividades: 31

17.

**Apoyo a emprendimientos femeninos comunitarios**



Presentation Subtitle



Iniciativas con Vinil

18.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.



## Objetivo de los grupos juveniles

Formar en liderazgos sociales y ambientales a las personas jóvenes, entre 13 y 18 años, de Monteverde y Guacimal.



19.

## Guazuma

JÓVENES LIDERANDO EN ARMONÍA

### Misión

Practicar y ejemplificar nuestros valores de unidad, generosidad y conservación de la naturaleza.

### Visión

Un espacio seguro que promueve valores regenerativos.

### Valores

Unidad, Generosidad, Conservación de la naturaleza.

Desde 2023

20.

## REVERDES<sup>5</sup>

SOMOS LA JUVENTUD DEL BOSQUE

### Misión

Compartir aprendizajes y amistad para servir con atención a nuestra comunidad.

### Visión

Inspira una cultura de conservación del medio ambiente.

### Valores

Libertad, Seguridad, Dedicación.

Desde 2020

21.



## Ejes de acción

### Talleres y capacitaciones



### Proyección comunitaria



### Actividades recreativas



22.



## Talleres y capacitaciones

Base teórica, promueve el criterio propio, el análisis y un ejercicio de cuestionamiento.

Abarca formación en:

1. Fortalecimiento de habilidades personales.
2. Formación en temas sociales.
3. Formación ecológica y de sostenibilidad.



23.



## Talleres y capacitaciones

Temas cubiertos:

1.

Herramientas de comunicación, gestión de emociones, vínculos sanos, proyectos de vida, habilidades para la vida, autoestima, comunicación no violenta, primeros auxilios.

Total actividades: 13

2.

Creatividad, liderazgo juvenil y comunitario, incidencia política, activismos y Carta de la Tierra, trabajo en equipo, formulación de propuestas y proyectos, educación ambiental.

Total actividades: 13

3.

Mastozoología, ornitología, herpetología, insectos, ecología, amenazas para la biodiversidad, cambio climático, plantas nativas y polinizadoras, endemismo, monitoreo del recurso hídrico, conservación y sostenibilidad, investigación, corredores biológicos, entre otros.

Total actividades: 18

24.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.



## Proyección Comunitaria

Se busca que las personas jóvenes sean participes activas en su comunidad, en mejorar, aportar, construir, embellecer y generar cambios, aplicando y apoyándose en lo aprendido en los talleres y capacitaciones.



25.



## Proyección Comunitaria

Actividades:

- Voluntariados (9)
- Intervenciones artísticas (10)
- Reforestaciones (5)
- Intercambios juveniles (6)
- Apoyo a otros programas de la RBBNM (16)
- Proyectos juveniles (5)
- Monitoreo de ríos (12)
- Participación en ferias y en exposiciones (8)
- Podcast La Juventud del Bosque (1 temporada)

Número total de actividades: 71

26.



## Actividades Recreativas

Buscan proporcionar un espacio recreativo seguro en el que se promueve el trabajo en equipo y el liderazgo.



27.



## Actividades Recreativas

Actividades:

- Giras educativas (dentro y fuera del área de influencia de la RBBNM) (12)
- Apertura de año (5)
- Celebración de aniversario (3)
- Campamentos (7)
- Cierre de año (3)
- Otras act. Recreativas (10)



Número total de actividades: 40

28.

## Participantes a lo largo de estos 5 años

### Guazuma

	Mujeres	Hombres
Directos	11	9
Indirectos	18	31

### REVERDE<sup>5</sup>

	Mujeres	Hombres
Directos	21	13
Indirectos	31	24

29.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## Notas:

### A. Apertura del espacio y presentación del informe

La sesión fue abierta por Mercedes Díaz, quien brindó un resumen de las labores realizadas en el marco del Programa de Educación Ambiental durante el período 2020–2024. Destacó el trabajo liderado por Fabiola y su persona, como parte del equipo ejecutor del programa.

### B. Objetivo del programa

El objetivo general del Programa de Educación Ambiental es fomentar una cultura de respeto y cuidado del medio ambiente en la comunidad, como estrategia para promover la conservación.

### C. Cobertura geográfica y poblacional

Las acciones del programa se concentran en la parte alta y media del Corredor Biológico Pájaro Campana. Se trabaja directamente con escuelas públicas y una escuela privada ubicadas en Monteverde y Guacimal, dentro del Circuito 06 del Ministerio de Educación Pública. En total, se han atendido 12 centros educativos, beneficiando aproximadamente a 400 estudiantes.

### D. Ejes de acción

#### 1. Educación ambiental en centros educativos:

Se desarrollan talleres ambientales durante varias ocasiones a lo largo del año, dirigidos a estudiantes desde primer hasta sexto grado. Inicialmente, las actividades se dirigían únicamente al personal docente, pero con el tiempo se ampliaron a una modalidad más participativa y colaborativa, estableciendo alianzas con otras instituciones como Okra.

Durante el periodo de pandemia, aunque no se pudieron realizar visitas presenciales a las escuelas, se mantuvo el trabajo educativo mediante una alianza con Canal 13, que permitió llegar al estudiantado a través de medios tecnológicos.

También se organizan giras educativas a la Reserva de Monteverde y San Luis, donde se abordan temas relacionados con los recursos naturales presentes en la zona, tales como la protección del recurso hídrico, la biodiversidad del bosque nuboso y especies emblemáticas como el quetzal. En total, se han realizado 109 giras. Además, se lleva a cabo una gira anual para docentes, que ha incluido a unos 25 docentes unidocentes, con 16 capacitaciones registradas en este periodo.

#### 2. Proyectos de ciencia ciudadana

Uno de los pilares del programa han sido los proyectos de ciencia ciudadana desarrollados en conjunto con las comunidades escolares.



Entre ellos se encuentra el proyecto de estaciones climáticas, donde estudiantes realizan mediciones meteorológicas. Estas actividades se complementan con talleres que abordan conceptos como el cambio climático y las condiciones atmosféricas. Durante las sesiones, los y las estudiantes también comparten y analizan los datos recolectados.

Otro proyecto importante es “Conozcamos la fauna de la comunidad escolar”, en el cual se colocan cámaras trampa en los centros educativos. El estudiantado observa los registros de fauna obtenidos y participa en talleres donde reflexionan sobre las especies vistas, elaboran afiches informativos y aprenden el uso técnico de las cámaras. Entre los avistamientos más destacados se encuentra un oso hormiguero dentro de una de las escuelas.

Estos proyectos están estrechamente vinculados con materias básicas como matemáticas y ciencias, bajo un enfoque interdisciplinario que también promueve el uso de tecnologías, el desarrollo de habilidades sociales, y valores como el trabajo en equipo, la constancia y el liderazgo.

### **3. Formación con guías turísticos**

Durante el mes de septiembre, aprovechando la temporada baja de visitas turísticas, se desarrolla una iniciativa formativa dirigida a guías locales llamada “Caminando con...”. Esta consiste en caminatas guiadas por expertos, con el propósito de reforzar el conocimiento práctico de los guías mediante experiencias directas en el territorio.

### **4. Formación con colaboradores de la reserva**

Durante los meses de septiembre, octubre y noviembre, se imparten diversas capacitaciones al personal colaborador de la Reserva. Las temáticas incluyen buenas prácticas, la Carta de la Tierra, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), empoderamiento, entre otros. En total, se llevaron a cabo 37 capacitaciones durante este periodo.

### **5. Actividades comunitarias**

Se realizaron un total de nueve proyecciones dirigidas a niños y personas de la comunidad, con ejes temáticos centrados en la conservación. Estas actividades lograron convocar a 388 personas.

Asimismo, se promovieron intercambios de experiencias en educación ambiental, mediante entrevistas en vivo realizadas a través de Facebook con actores comunitarios. En colaboración con CREA y CEAM, se organizaron encuentros específicos sobre educación ambiental.

### **6. Coordinación interinstitucional**

El programa ha desarrollado un trabajo coordinado con diversas comisiones y entidades aliadas, lo cual ha sido clave para alcanzar metas comunes. Esta articulación interinstitucional permite fortalecer el impacto de las actividades, gracias al apoyo en recursos humanos y financieros que se recibe de diferentes actores.



## 7. Comisión de Educación Ambiental (CEAM)

La CEAM ha trabajado activamente en las siguientes áreas:

- Celebración de efemérides ambientales como el Día del Agua y el Día de los Parques Nacionales.
- Organización de giras y talleres con población adulta.
- Realización de campañas de limpieza comunitarias.
- Actividades de sensibilización para la prevención de atropellos de fauna en carretera.

Durante el periodo se contabilizaron 41 actividades ejecutadas en coordinación con la CEAM.

## 8. Manejo integral de residuos sólidos

Se llevaron a cabo 19 talleres sobre gestión integral de residuos con centros educativos y grupos de amas de casa. Además, se distribuyeron materiales didácticos, se realizaron limpiezas de minicentros de acopio y se promovieron buenas prácticas ambientales.

En total, se realizaron 31 actividades en esta línea de trabajo.

## 9. Apoyo a emprendimientos femeninos

El programa también brindó acompañamiento a grupos de mujeres en procesos de formación y fortalecimiento de capacidades. Se desarrollaron talleres sobre planificación de proyectos, elaboración de jabones artesanales, autoestima, empoderamiento femenino y búsqueda de fondos.

Gracias al apoyo financiero del Fondo Canadá para Iniciativas Locales (FCM), este grupo recibió una donación de mermas de vinil y 20 máquinas de coser. Con estos insumos, las mujeres han elaborado diversos productos que comercializan localmente, continuando sus procesos de forma independiente.

## 10. Trabajo con grupos juveniles

Se reconoce la importancia de involucrar a la juventud en la conservación y la acción ambiental. En 2020 se formó el grupo REVERDE y en 2022 el grupo GUAZUMA, conformado por jóvenes entre 18 y 19 años. Ambos grupos han desarrollado sus propias identidades institucionales, definiendo misión, visión, valores y lema. Ejemplo de eslogan: *“Somos los jóvenes del bosque”*

Se han abordado diversos ejes de formación, con un total de:

- 13 capacitaciones en fortalecimiento de habilidades para la vida
- 13 capacitaciones en temas sociales
- 18 capacitaciones sobre tecnología y sostenibilidad



Uno de los principios del trabajo juvenil ha sido la proyección comunitaria, asegurando que cada capacitación tenga una devolución práctica hacia la comunidad.

Además, se han ejecutado acciones como voluntariados, reforestaciones, intervenciones artísticas, producción de podcasts y apoyo a otros programas.

En total se han realizado 71 actividades con grupos juveniles durante los cinco años.

En cuanto a actividades recreativas (giras, campamentos, aperturas y cierres de año), se contabilizan 40 actividades adicionales.

- Participación acumulada:
  - Grupo GUAZUMA: 9 participantes directos, 31 indirectos
  - Grupo REVERDE: 34 participantes directos, 55 indirectos

## 5. Plan estratégico de Educación Ambiental (2025 - 2032)

**Facilitadora:** Mercedes Díaz – Coordinadora del Programa de Educación Ambiental

**Consultoría liderada por:** Allan Valverde.

**Diapositivas de presentación:**



## Metodología de estudio

Revisión Bibliográfica y reuniones con personal



Entrevistas con modelo 360º



5 Sesiones de trabajo participativo



3.

## Diagnóstico Socio Ambiental

Problemas Ambientales



5.

## Diagnóstico Socio Ambiental

- Escasos espacios para la participación de líderes juveniles y lideresas.
- Falta de espacios / actividades de recreación.
- Relaciones impropias.
- Amplio acceso a la tecnología.
- Inseguridad alimentaria.
- Mala nutrición.
- Desconexión con la naturaleza.
- Deterioro de la salud mental.
- Alto costo de la vida que provoca situaciones económicas y sociales de vulnerabilidad.
- Estilo de vida acelerado.
- Sedentarismo.
- Gentrificación.
- Adultos con horarios laborales extenuantes.
- Deslocalización del empleo.
- Falta de oportunidades de trabajo.
- Aumento en la rotación del personal, lo que causa poco arraigo a la comunidad.
- Pérdida de identidad.
- Pérdida de valores.
- Poco arraigo y participación en la comunidad.
- Ausencia de una visión interdisciplinaria/integral de las problemáticas.
- La salud no se atiende integralmente.

7.

## Diagnóstico Socio Ambiental

\* 20 problemas ambientales, productiva y de ordenamiento, señaladas de manera recurrente en 64 ocasiones

- Presencia de incendios forestales debido a malas prácticas agrícolas (en la cuenca media).
- Presencia de malas prácticas ganaderas.
- Uso descontrolado de agroquímicos en gran cantidad de fincas.
- Presencia de tala de árboles (especialmente en cuenca media).
- Pérdida de biodiversidad debido a atropellos, electrocuciones, alteración de hábitat y contaminación sónica.
- Efectos del cambio climático que modifica características ecológicas en las áreas protegidas.
- Crecimiento urbano acelerado/descontrolado - Ordenamiento territorial poco regulado.
- Problemas con el alcantarillado.
- Disminución de agua disponible en nacientes.
- Envenamiento, contaminación de ríos y desviación de caudales.
- Aumento de consumo de agua.
- Invasión del bosque y zonas de protección.
- Ausencia de recolección de reciclaje.
- Mal manejo de aguas residuales.
- Mal manejo de residuos sólidos.
- Quebradores en zona baja.
- Daño colateral del turismo.
- Transformación del turismo en un turismo masivo que además genera gentrificación.
- Competencia desigual en el comercio.
- Disminución de los pequeños y medianos emprendimientos.

4.

## Diagnóstico Socio Ambiental

En el ámbito social se identificaron 39 problemáticas, las cuáles se señalaron en 70 ocasiones.

- Barrera entre el conocimiento científico y el local.
- Dificultad para acercar la educación ambiental a nuevas personas.
- Poca sensibilización ambiental en jóvenes.
- Regulaciones muy estrictas para dar educación ambiental.
- Rezago del sistema educativo.
- Enfoque en la generación de dinero.
- Calidad de vida vista desde un enfoque capitalista.
- Violencia intrafamiliar.
- Corrupción policial.
- Delincuencia.
- Discursos violentos.
- Drogadicción.
- Falta de una delegación policial.
- Disminución del tiempo de convivencia familiar.
- Niños con sentimientos de soledad.
- Niños mal alimentados.
- Alto uso de redes sociales.
- Desigualdad de oportunidades.

6.

## Diagnóstico Socio Ambiental

Problemas sociales



8.



Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.



### Priorización de problemas ambientales en la parte alta del CBCP



9.



### Priorización de Problemas Sociales en la parte alta del CBCP



10.



### Priorización de problemas ambientales en la parte media del CBCP



11.



### Causa Raíz de las problemáticas

1. Crecimiento económico desmedido.
2. Globalización cultural.
3. Dificultades de traslado que repercuten en la participación y recreación comunitaria.
4. Falta de una visión en común para el futuro de Monteverde.
5. Poca articulación entre las instituciones públicas.
6. Poca presencia institucional.
7. Poco arraigo de los pobladores.
8. Poco ordenamiento territorial.
9. Poco recurso humano en las instituciones.
10. Poco tiempo libre disponible debido a las actividades diarias.
11. Rezago por la lejanía de Puntarenas, antiguo cantón de la parte alta.
12. Turismo extractivista.



12.



### 3 macroprocesos que orientan la identificación de la educación por competencias

1.

Pérdida de la biodiversidad por alteración del hábitat, deforestación, invasión de áreas frágiles y extracción de materiales por falta de sensibilidad y desconocimiento de la importancia de la biodiversidad.

2.

Crecimiento urbano acelerado y desordenado debido a la carencia de instrumentos regulatorios, lo cual provoca afectaciones a los recursos naturales, pérdida de biodiversidad, problemas de salud y alteración del hábitat.

3.

Malas prácticas productivas especialmente agropecuarias como el alto uso de agroquímicos y prácticas de control de malezas causan afectaciones al ecosistema entre ellas fragmentación, contaminación de aguas y suelos, incendios forestales, pérdida de productividad, erosión, afectaciones a la salud de las personas.

13.



### Propuesta Educativa para niños y niñas

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Pérdida de la biodiversidad debido a la alteración del hábitat, la deforestación, la invasión de áreas frágiles y la extracción de materiales, a causa de la falta de sensibilidad y el desconocimiento de la importancia de la biodiversidad.	Que los niños puedan desarrollar acciones de gestión ambiental y protección de la biodiversidad tanto en espacios educativos como en el espacio personal y familiar, promoviendo la conservación de los recursos e incluyendo a que otros actores asuman este compromiso.	Conocer características, importancia y elementos diferenciadores del bosque nublado y sus ecosistemas.  Transmitir lo aprendido sobre conservación ambiental a otros actores.	Talleres en las escuelas y grado educativo donde se promueva el pensamiento crítico En conjunto con CEAM, una charla a las escuelas. Proyecto de Estaciones dinámicas en las escuelas. Obras teatrales en colaboración con organizaciones que hacen educación artística y con el apoyo de jóvenes.  Proyecto de instalación de cámaras trampa en las escuelas que cuenten con algún pariente de bosque. Esto para sensibilizar sobre los atropellos, extirpaciones, en general sobre la prevención y protección de la fauna y biodiversidad.

14.



## Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.

### Propuesta Educativa para niños y niñas

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Crecimiento urbano acelerado y desordenado debido a la carencia de instrumentos regulatorios, lo cual provoca afectaciones a los recursos naturales, pérdida de biodiversidad, problemas de salud y alteración del hábitat.	Que los niños puedan desarrollar acciones de gestión ambiental y protección de la biodiversidad tanto en espacios educativos como en el espacio personal/familiar, promoviendo la conservación de los recursos e involucrando a que otros actores asuman este compromiso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar buenas prácticas de gestión ambiental.</li> <li>Tener en la agenda sobre conservación ambiental a otros actores.</li> <li>Compartir los conocimientos adquiridos a sus iguales y a la comunidad en general, sobre buenas prácticas alimentarias y ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller y gira a las riñerías del asentamiento de Santa Elena donde se promueva el pensamiento crítico.</li> <li>Gira al centro de acapala donde se promueva el pensamiento crítico para que los niños pongan soluciones a las problemáticas vistas y analizadas.</li> <li>Elaboración de videos con apoyo de los grupos de jóvenes.</li> <li>Taller de cine. Se propone que luego de la actividad se promueva la reflexión sobre los puntos más importantes y que los niños hagan un cartel para luego compartir a sus compañeros.</li> <li>Picnics ambiental sobre temas ambientales visto como un proyecto con apoyo del grupo de jóvenes. Se propone que esté en ejecución permanente en todos los espacios en el comedor y en áreas de gran visibilidad.</li> <li>Hacer intervenciones escolares con actividades lúdicas donde los niños puedan compartir sobre lo aprendido en educación ambiental en la escuela a comunidad.</li> <li>Como parte de las actividades se pueden realizar juegos como los nulis, hacer canciones, hacer maquetas, hacer coreografías, obras teatrales, involucrar más actores que empujen y desarrollen temas que empoderen, talleres de poesía, de hacer cuentos de risas, de bromes relacionados con el ambiente, todo lo que sea más divertido al aprendizaje, abrir espacio de diálogo de buenas prácticas y resultados, diapos de dibujo para promover la observación del paisaje y espacios naturales. Hacer video reportaje.</li> </ul>

15.

### Propuesta Educativa para niños y niñas

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Malas prácticas productivas especialmente agropecuarias como el alto uso de agroquímicos y prácticas de control de malezas químicas y manuales causan afectaciones al ecosistema entre ellas fragmentación, contaminación de aguas y suelos, incendios forestales, pérdida de productividad, erosión, afectaciones a la salud de las personas.	Que los niños sean capaces de desarrollar prácticas productivas sostenibles a nivel básico, que conozcan la importancia y beneficios de estas prácticas y puedan incidir a que otros actores puedan conocer el impacto de esas prácticas sostenibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocen sobre conceptos básicos de sostenibilidad.</li> <li>Participan de prácticas productivas sobre sostenibilidad.</li> <li>Valora la importancia de buenas prácticas productivas de sostenibilidad en su hogar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charla con apoyo de videos y otros materiales.</li> <li>Búsqueda de alternativas para obtener el donativo en las escuelas de un prototipo de composta (bolsa o algo similar) para brindar educación y practica sobre manejo de desechos sólidos y compostaje.</li> <li>Elaboración de compost a partir de los residuos orgánicos de la escuela, y entrega del compost en la huerta comunitaria durante su visita.</li> <li>Juegos vinculados con el aprendizaje y la tecnología para el aprendizaje de la producción sostenible. Uso de salón de computo o biblioteca pública. Revisar paginas web para creación de juegos (padlet.com), hay varias opciones gratuitas en la web.</li> <li>Gira a la huerta comunitaria o fincas regenerativas, mercado verde donde se promueva el pensamiento crítico para que los niños propongan soluciones a las problemáticas vistas o analizadas. Entrega del compost producido en la escuela a la huerta comunitaria.</li> <li>Charla con apoyo de SNAQ en las escuelas para concientizar a los niños sobre los incendios forestales y buenas practicas ambientales.</li> <li>Taller en la parte alta y en la parte baja sobre alimentación saludable (ver posibilidad de hacerlo abierto a la comunidad), producción sostenible, protección del recurso hídrico (manejo sustentable) y suelo. Ejemplificar de manera visual en la medida de lo posible las consecuencias y los efectos devastadores de las malas prácticas en la agro producción y del uso de agroquímicos.</li> </ul>

16.

### Propuesta Educativa para personas jóvenes

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Crecimiento urbano acelerado y desordenado debido a la carencia de instrumentos regulatorios, lo cual provoca afectaciones a los recursos naturales, pérdida de biodiversidad, problemas de salud y alteración del hábitat.	Que los jóvenes lideren iniciativas de gestión ambiental y protección de la biodiversidad en su comunidad y entorno familiar, promoviendo la conservación de los recursos y atrayendo nuevas personas a que participen de estas iniciativas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica principios fundamentales de liderazgo juvenil y comunitario en diferentes espacios de la comunidad y como medio para abordar la toma de decisiones y resolver problemáticas.</li> <li>Participación en intercambios con otros grupos del país que promueven el liderazgo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos talleres anuales de diferentes temáticas sobre el liderazgo juvenil y comunitario.</li> <li>Implementación de las habilidades necesarias para el liderazgo en otras actividades propuestas en las que sea posible (2 veces al año dentro de los talleres de construcción de propuestas).</li> <li>Participación en cuatro voluntariados anuales Promover en el CTP de Santa Elena y en el Colegio de la Escuela de los Amigos el establecimiento de servicios comunitarios relacionados con Educación Ambiental.</li> <li>Participación en intercambios con otros grupos del país que promueven el liderazgo.</li> </ul>

17.

### Propuesta Educativa para personas jóvenes

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Pérdida de la biodiversidad debido a la alteración del hábitat, la invasión de áreas frías y la extracción de materiales, a causa de la falta de sensibilidad y el desconocimiento de la importancia de la biodiversidad.	Que los jóvenes lideren iniciativas de gestión ambiental y protección de la biodiversidad en su comunidad y entorno familiar, promoviendo la conservación de los recursos y atrayendo nuevas personas a que participen de estas iniciativas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica diferentes técnicas de comunicación y divulgación a través de diferentes plataformas y espacios.</li> <li>Maneja técnicas y herramientas de psicología para promover la gestión de emociones, el autoconocimiento y la inteligencia emocional en sí y en los demás en un espacio de liderazgo.</li> <li>Desarrolla conocimiento sobre incidencia política y mecanismos de participación ciudadana.</li> <li>Propone, promueve y dirige propuestas y proyectos de carácter ambiental y social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad tipo Reservas vitales para practicar la aplicación y organización de vistas personales, que a su vez represente un espacio de seguimiento al proceso formativo y de oportunidad de seguir actuando en beneficio del ambiente y la comunidad. Hacer un inventario de Reservas para conocer generaciones y recursos.</li> <li>Una charla anual sobre los temas de comunicación asertiva, divulgación, marketing, redes digitales, comunicación verbal y no verbal, producción audiovisual, entre otros.</li> <li>Elaboración de un proyecto anual sobre manejo sustentable, como videos, la construcción del prototipo, campañas educativas en redes sociales, entre otros.</li> <li>Dos capacitaciones anuales con personas expertas en psicología.</li> <li>Tres capacitaciones anuales de equipamiento realizadas en espacios cívicos de la comunidad.</li> <li>Un taller anual con especialistas y expertos en temas de incidencia política, participación en mesas de trabajo y talleres, encuentros de participación ciudadana, incidencia cívica, actívamo cívico.</li> <li>Proyecciones de videos de acciones y logros realizados por la sociedad, que inspiren y promuevan mayores acciones en las personas jóvenes (para recibir con comensales de cine, arte).</li> <li>Participar en capacitaciones y eventos organizados por instituciones y organizaciones que se relacionen con dichos temáticas.</li> <li>Diseñar y ejecutar dos propuestas anuales y proyectos de carácter socioambiental con el fin de beneficiar y mejorar la comunidad.</li> <li>Capacitaciones sobre construcción de propuestas y formulación de proyectos.</li> </ul>

18.

### Propuesta Educativa para personas jóvenes

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Pérdida de la biodiversidad debido a la alteración del hábitat, la deforestación, la invasión de áreas frías y la extracción de materiales, a causa de la falta de sensibilidad y el desconocimiento de la importancia de la biodiversidad.	Que los jóvenes lideren iniciativas de gestión ambiental y protección de la biodiversidad en su comunidad y entorno familiar, promoviendo la conservación de los recursos y atrayendo nuevas personas a que participen de estas iniciativas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce generalidades de la legislación que regula temáticas ambientales y regulatorias para el cantón, así como aspectos de institucionalidad pública, la visión territorial y datos socioeconómicos generales del cantón.</li> <li>Implementa y comparte información sobre la adecuada gestión de residuos, incluyendo aguas residuales.</li> <li>Explica y comparte información sobre ecología, historia natural de la vida silvestre del país, así como de acciones y esfuerzos de conservación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres sobre legislación relacionada con los temas de interés, SITADA, así como institucionalidad pública, visión territorial y aspectos socioeconómicos del cantón. Visita a instituciones y organizaciones que trabajan con los temáticas de interés, por ejemplo, municipalidad, ANAD, oficinas estatales de residuos y reforestación, etc.</li> <li>Diagnóstico, por medio de una encuesta en línea, que permita identificar en cuáles temas las personas jóvenes del grupo presentan vacíos de información.</li> <li>Taller de reforzamiento sobre los temas diagnósticos.</li> <li>Compartir información relevante a grupos claves de la comunidad.</li> <li>Visitar a actores claves que incorporan una adecuada gestión (ASADAs, Reservas, Municipalidad, empresas y organizaciones).</li> <li>Incluir estos temas en el diseño y ejecución de propuestas y proyectos.</li> <li>Cuatro capacitaciones al año con personas expertas en los temas de ecología, historia natural de especies silvestres del país y conservación.</li> <li>Nota: Incluir estos temas en el diseño y ejecución de propuestas y proyectos.</li> <li>Visitas y giras educativas a áreas protegidas, así como otros espacios claves para conocer sobre la vida silvestre, ecología y conservación.</li> <li>Participación en concursos, monitoreos, talleres educativos, charlas, voluntariados, entre otras actividades.</li> </ul>

19.

### Propuesta Educativa para personas jóvenes

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Malas prácticas productivas especialmente agropecuarias como el alto uso de agroquímicos y prácticas de control de malezas químicas y manuales causan afectaciones al ecosistema entre ellas fragmentación, contaminación de aguas y suelos, incendios forestales, pérdida de productividad, erosión, afectaciones a la salud de las personas.	Que los jóvenes sean capaces de desarrollar buenas prácticas productivas de manera demostrativa y puedan generar conciencia pública para cambiar las prácticas convencionales en el territorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explica, comparte información y aplica fundamentos sobre desarrollo sostenible, agroecología, energías renovables y principales problemáticas ambientales.</li> <li>Interactúa en un interrelacional para promover el diálogo de saberes (fortaleciendo los saberes sociales) en relación con las temáticas de interés.</li> <li>Proyecciones de video sobre la problemática socioambiental, desarrollo sostenible, agroecología, etc.</li> <li>Visitas y giras educativas a espacios claves para conocer sobre desarrollo sostenible, agroecología, energías renovables y principales problemáticas ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explica, comparte información y aplica fundamentos sobre desarrollo sostenible, agroecología, energías renovables y principales problemáticas ambientales.</li> <li>Nota: Incluir estos temas en el diseño y ejecución de propuestas y proyectos.</li> <li>Proyecciones de video sobre la problemática socioambiental, desarrollo sostenible, agroecología, etc.</li> <li>Visitas y giras educativas a espacios claves para conocer sobre desarrollo sostenible, agroecología, energías renovables y principales problemáticas ambientales.</li> </ul>

20.



Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.

## Propuesta Educativa para Docentes

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Crecimiento urbano acelerado y desordenado debido a la carencia de instrumentos regulatorios, lo cual provoca afectaciones a los recursos naturales, pérdida de biodiversidad, problemas de salud y alteración del hábitat.	Que los docentes sean capaces de brindar acompañamiento a los procesos de educación ambiental.	Conocimiento técnico sobre cómo abordar la problemática a través de metodologías de trabajo en equipo.	Inducción a las y los docentes de los centros educativos de la realidad y contexto en el que se ubican e informarles de organizaciones y alianzas posibles para sus cursos y proyectos. Hacer un diagnóstico socio ambiental a inicios del año del centro educativo (principales problemáticas: reciclaje, cacería, alimentación, psicosociales, etc.). Sistematizar los resultados a inicios de año del diagnóstico de cada centro educativo. Evaluar cada centro educativo a fin de año de los logros alcanzados a partir de los resultados del centro educativo. Talleres para docentes, personal y juntas administrativas y de educación sobre conceptos básicos (ej. biodiversidad, cambio climático, reserco hábitat, etc.). Talleres para docentes, personal administrativo y juntas administrativas y de educación sobre técnicas y vinculación entre ambiente y salud mental, emocional y física. En la medida de lo posible invitar a docentes de los CTP a participar, especialmente los más relacionados al tema ambiental.
	Generar herramientas didácticas	Conocimientos en metodologías de aprendizaje innovadoras a nivel enseñanza y aprendizaje basado en competencias	Espacios de diálogo con los docentes de educación ambiental y para docentes, personal administrativo y juntas administrativas y educación sobre las guías de clases predefinidas. Seguimiento a la implementación de guías de clases predefinidas. Talleres participativos, aplicados y vivenciales en metodologías didácticas para docentes, personal administrativo y juntas administrativas y de educación.



21.

## Propuesta Educativa para Docentes

Problema	Competencia	Resultados de aprendizaje	Actividades
Crecimiento urbano acelerado y desordenado debido a la carencia de instrumentos regulatorios, lo cual provoca afectaciones a los recursos naturales, pérdida de biodiversidad, problemas de salud y alteración del hábitat.	Fomentar liderazgo en niños y jóvenes	Ser capaz de resolver conflictos de manera resiliente en diferentes situaciones y contextos	Charlas sobre comunicación asertiva, resolución de conflictos y pensamiento fuera de la caja. Taller sobre valores y necesidades. Capacitación sobre técnicas de escucha activa, mediación, yoga, etc., para docentes, personal administrativo y juntas administrativas y de educación para que apliquen el conocimiento en el aula.
	Capacidad de delegar: fomentando el liderazgo estudiantil	Conocimientos de aplicación de buenas prácticas ambientales	Capacitación para docentes, personal administrativo y juntas administrativas y de educación sobre atención al cliente. Actividades lúdicas para aplicar lo aprendido en los talleres. Involuntar a las y los estudiantes y juntas administrativas a crear actividades de recaudación de fondos (fichas de cine, teatro, etc.). Capacitación para promover el liderazgo en el estudiantado y así crear proyectos y buscar su financiamiento. Establecimiento de alianzas y "padrinos" para los centros educativos, para así darle resacas y por tanto continuidad a los proyectos. Trabajo de campo visita a huerta comunitaria o fincas regenerativas, charla con Justín del compost, física Life, visita a las neofitas, visita a emprendimientos locales, visita a fincas ecológicas, programa de reciclaje, visita a reservas de la zona).
	Fomentar la cultura de buenas prácticas ambientales		Capacitación en desarrollo de proyectos en el marco de "mi escuela/colegio modelo" en la que se indiquen actividades y proyectos a implementar y tenga instrucciones a cómo implementarlas. Fomento del apoyo por parte de madres y padres de familia en la implementación y seguimiento de los proyectos (huerta comunitaria o fincas regenerativas, jardines de polinizadores, viveros, composteros, biogardíneas). Intercambio de experiencias entre docentes de diferentes centros educativos para compartir buenas prácticas ambientales que han implementado.



22.

## Algunas Estrategias pedagógicas propuestas

- 1. Excursiones y visitas de campo
- 2. Juegos de rol ambientales
- 3. Proyectos de huertas escolares
- 4. Talleres de reutilización y reciclaje creativo
- 5. Caminatas interpretativas:
- 6. Dramatizaciones ambientales
- 7. Proyectos de conservación de especies.
- 8. Circuitos de aprendizaje al aire libre
- 9. Simulaciones.
- 10. Cine foros ambientales
- 11. Exploración de microhábitats
- 12. Proyectos de monitoreo ambiental
- 13. Juegos de escape ambientales
- 14. Círculos de narración de historias
- 15. Proyectos de Ciencia Ciudadana
- 16. Podcast



23.

## Agradecimiento total

**Patrocinadores:**

- CCT
- Proquinal
- Embajada de EEUU
- Global Youth Mobilization
- Fondo Comunitario Monteverde
- Ministerio de Cultura. Puntos de Cultura
- Friends of Monteverde Cloud Forest Reserve

**Apoyo Operativo**

- Programa Protección y Vigilancia
- Programa Gestión Ecológica
- Programa Mantenimiento
- Programa Investigación
- Unidades de servicio.
- Grupo REVERDE

**Alianzas estratégicas**

- MEP
- CREA
- CEAM
- COMBRES
- Arta Sobre Ruedas
- Cine entre Montañas
- Centro de Sostenibilidad
- Movimiento Nacional Juvenil de Cruz Roja
- Aldeas Infantiles
- Mundo Shalala
- Saúl Hernández
- Instituto Monteverde
- Bomberos MV
- Rocío López
- OCHRA
- UNED
- UNA
- UCR

24.

**www.cct.or.cr**

[/centrocientificotropical](https://www.facebook.com/centrocientificotropical)
[@CentroCientificoTropical](https://www.instagram.com/CentroCientificoTropical)
[/centrocientificotropical](https://www.youtube.com/channel/UC...)

25.

### Notas:

#### A. Presentación del proceso de formulación del Plan Estratégico

La presentación del Plan Estratégico de Educación Ambiental para el período 2025–2032 estuvo a cargo de Mercedes Díaz, quien explicó que el proceso fue dirigido por el consultor Allan Valverde.



25

Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.

La construcción del plan se desarrolló mediante cinco sesiones de trabajo participativo, con la participación de un grupo interdisciplinario de personas colaboradoras del programa.

## **B. Metodología aplicada**

El proceso metodológico se basó en los siguientes elementos:

- Revisión teórica y conceptual del enfoque educativo ambiental.
- Entrevistas 360° realizadas por el equipo consultor a colaboradores del programa, miembros de la comunidad, trabajadores indirectos, aliados y otros actores relevantes, con el fin de comprender el impacto real del programa en el territorio.
- Espacios de trabajo colectivo y diagnóstico participativo de la problemática social y ambiental del área de influencia.

Como parte del diagnóstico, se identificaron 20 problemáticas ambientales con alta incidencia en el contexto local. Estas se agruparon en los siguientes ejes prioritarios:

## **C. Ámbitos ambientales identificados:**

- Recurso hídrico  
Turismo: pasó de turismo ecológico a turismo masivo
- Residuos sólidos y aguas residuales: mal manejo o inexistencia de sistemas
- Agropecuario: incendios forestales, uso excesivo de agroquímicos y malas prácticas
- Biodiversidad y conservación: contaminación sónica, tala de árboles
- Ordenamiento urbano: crecimiento acelerado, descontrolado y con baja regulación; falta de alcantarillado
- Comercio: competencia desigual, desaparición de pequeñas y medianas empresas, cierre de hoteles locales

## **D. Ámbitos sociales identificados (39 problemáticas):**

Estas se agruparon en 10 áreas temáticas:

1. Educación y conocimientos científico/local.
2. Enfoque capitalista del desarrollo.
3. Inseguridad y violencia.  
Niñez y juventud.
4. Mala alimentación e inseguridad alimentaria.
5. Salud mental y desconexión con la naturaleza.
6. Problemáticas sociales estructurales (alto costo de vida, gentrificación).
7. Condiciones laborales: exceso de jornadas, múltiples empleos, alta rotación.
8. Identidad, arraigo y valores.
9. Salud reduccionista (enfoque no integral del bienestar)



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

#### D. Priorización de problemáticas clave:

Las problemáticas se priorizaron según su nivel de impacto:

- Ambientales prioritarias:
  - Crecimiento urbano acelerado.
  - Baja participación comunitaria.
  - Brechas entre conocimiento técnico y empírico.
  - Contaminación de ríos.
  - Tala de árboles.
- Sociales prioritarias:
  - Falta de oportunidades laborales.
  - Consumo y venta de drogas.
  - Baja participación ciudadana.

#### E. Identificación de causas raíz

Se reconocieron tres causas estructurales que explican gran parte de las problemáticas:

1. Crecimiento económico desmedido.
2. Globalización cultural.
3. Dificultades de traslado que repercuten negativamente en la participación comunitaria.

Estas causas están vinculadas con tres macroprocesos que orientan la propuesta educativa basada en competencias:

- Pérdida de biodiversidad por alteración del hábitat.
- Crecimiento urbano acelerado y desordenado.
- Malas prácticas productivas, principalmente en el sector agropecuario

#### F. Propuesta educativa basada en competencias

El plan plantea una intervención educativa dirigida a niños, jóvenes y población adulta, tomando como base las problemáticas identificadas. Por capacidad operativa, no se incluye directamente a organizaciones u otros actores.

El enfoque educativo busca vincular cada problemática con una competencia y un resultado de aprendizaje concreto. Ejemplos:

- Problema: Crecimiento urbano acelerado  
Competencia: Liderar iniciativas comunitarias  
Resultado: Aplicación de principios de liderazgo en el contexto local



- Problema: Pérdida de biodiversidad  
Competencia: Gestión ambiental participativa  
Resultado: Aplicación de conocimientos técnicos e incidencia política
- Problema: Malas prácticas agropecuarias  
Competencia: Promover buenas prácticas agrícolas  
Resultado: Capacidad de sensibilizar, divulgar y actuar responsablemente

En el caso del personal docente, el objetivo es que puedan brindar conocimiento técnico a través de metodologías de trabajo en equipo, así como diseñar herramientas didácticas enfocadas en competencias.

### G. Actividades pedagógicas propuestas

El plan contempla una variedad de herramientas y actividades educativas:

- Talleres.
- Juegos.
- Charlas.
- Campamentos.
- Otras estrategias lúdicas adaptadas a diferentes públicos.

### H. Agradecimientos y alianzas

Mercedes expresó un agradecimiento especial a:

- Patrocinadores que han financiado iniciativas
- El equipo operativo de la Reserva, que ha acompañado el proceso
- Alianzas estratégicas: MEP, CREA, Arte sobre Ruedas, Aldeas SOS, IMV, Cuerpo de Bomberos, UNA, UCR, UNED, entre otros

Aunque el trabajo ha sido liderado por un equipo reducido del CCT, se reconoce que los avances logrados han sido posibles gracias a una red amplia de colaboración institucional y comunitaria.

El plan tiene una proyección de implementación para el periodo 2025–2032, el cual surge de un proceso ampliamente participativo que involucró a muchos de los presentes en el evento.

### I. Conversatorio y preguntas del público

#### Pregunta 1 – Dani Villalobos (Coordinador del Corredor Biológico Pájaro Campana):

Consultó si existe disposición por parte de las empresas locales para aportar espacios e involucrarse en las acciones de educación ambiental dentro del corredor.

Comentó que, si bien existe un comité de trabajo en el corredor, actualmente es difícil avanzar más allá de lo ya establecido. No obstante, considera que el trabajo presentado tiene gran potencial y



sería valioso que, a partir del rol de los docentes, se pudiera implementar en las zonas del corredor. Señaló que ha visitado la zona junto al IMV, donde se identificaron otros programas de educación ambiental, por lo que ve posible abrir un diálogo para fortalecer aquellas áreas del corredor que actualmente presentan vacíos en esta materia.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Indicó que el CEAM y CREA cuentan con aproximadamente 25 personas integradas a los procesos. Reconoció que una de las principales debilidades detectadas es la escasa integración del corredor biológico. Consideró importante evitar la duplicación de esfuerzos en temas educativos y resaltó el valor de articular iniciativas entre actores que ya están activos en el territorio.

---

**Pregunta 2 – Esteban Aguilar (Ministerio de Salud):**

Mencionó que, aunque el equipo del Ministerio en Monteverde es reducido y no ha logrado crecer, el Ministerio está en completa disposición de colaborar en temas relacionados con la salud, especialmente salud mental. Destacó que este componente es especialmente relevante para trabajar en conjunto con los actores locales. Solicitó el documento del Plan Estratégico para poder incorporarlo en la planificación anual de las actividades de prevención del suicidio y promoción de la salud mental. Además, expresó su interés personal en apoyar temas de salubridad pública y gestión ambiental.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Señaló que Esteban se integró recientemente a la Comisión de Salud Ambiental. Reafirmó la relevancia del componente de salud mental y bienestar dentro del plan. Recordó que el año anterior se organizó una feria de salud y ambiente, en la que también se realizó un diagnóstico con estudiantes del colegio de Santa Elena. Como resultado, se detectaron 11 casos de amenazas de suicidio. Señaló que, aunque desde afuera pueda parecer que la juventud está activa y alegre, muchos jóvenes experimentan altos niveles de ansiedad, influenciados por redes sociales y la búsqueda constante de gratificación instantánea. Subrayó la gravedad del diagnóstico: de 92 estudiantes evaluados, 14 manifestaron intenciones suicidas.

**Comentario – Esteban Aguilar (Ministerio de Salud):**

Complementó indicando que, durante el presente año, el Ministerio ha trabajado el tema de prevención del suicidio en coordinación con padres de familia y docentes del territorio.

---

**Pregunta 3 – Timothy Curtis (BESA):**

Compartió que recientemente se publicó un nuevo episodio de podcast relacionado con la gestión de residuos. Señaló que uno de los hallazgos fue la falta de categorización adecuada de los residuos tanto en hogares como en empresas. Consultó si existe apertura por parte del personal



docente para fomentar la práctica de separación de residuos desde las aulas, con el objetivo de que este aprendizaje pueda trasladarse posteriormente a los hogares.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Indicó que ya se han impartido varias charlas en distintos centros educativos para promover la separación adecuada de residuos. No obstante, identificó una brecha importante en la articulación entre el gobierno local y las instituciones educativas. Explicó que, si bien algunos docentes están impulsando estas prácticas, se enfrentan a la falta de capacidad para almacenar y trasladar los materiales al centro de acopio. Subrayó que sería clave establecer un sistema de recolección similar al que se tiene con los hoteles, para facilitar el proceso en las escuelas.

**Comentario – Leandro Méndez (Municipalidad):**

Reafirmó la importancia de generar sinergias desde las comisiones que ya trabajan en estos temas, incluyendo la gestión integral de residuos y la educación ambiental. Destacó que estos espacios colaborativos han sido enriquecedores. Añadió que la municipalidad se encuentra actualmente en un proceso de reestructuración de los servicios públicos, lo cual abre la posibilidad de establecer nuevas líneas de trabajo conjunto y coordinación directa con las instituciones educativas para fortalecer estos esfuerzos.

---

**Pregunta 4 – Mónica Gonzalez (CCT-SIREP) :**

Expresó que muchas de las problemáticas discutidas resuenan profundamente con su experiencia, tanto a nivel personal como desde su empresa. Mencionó que estos temas son parte de su día a día, y consultó sobre el grado de apertura que existe para que tanto la sociedad civil como la empresa privada puedan involucrarse activamente si sienten afinidad con las iniciativas presentadas.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Respondió que, desde hace varios años, se trabaja con la Comisión de Educación Ambiental de Monteverde (CEAM). Señaló que uno de los desafíos actuales es el recambio generacional dentro de las comisiones y espacios de participación, y destacó que sería muy valioso contar con nuevas personas y empresas que deseen sumarse, ya sea a título institucional o personal. Sin embargo, reconoció que una de las principales limitaciones ha sido la falta de tiempo y compromiso de muchas personas para con su comunidad. Subrayó que lo que más se necesita en este momento son manos que puedan sumarse activamente al trabajo colectivo.

---

**Pregunta 5 – Mónica González (CCT-SIREP):**

Consultó quién ejerce actualmente la coordinación de la comisión.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Indicó que ella es la actual coordinadora de la comisión. Añadió que Leandro funge como Gestor



Ambiental de la Municipalidad y que Yalely participa en el equipo como representante de la comunidad.

---

**Pregunta 6 – Yalely Díaz (SINAC-ACAT):**

Consultó si el plan presentado contempla alguna metodología de evaluación, con el fin de conocer los mecanismos propuestos para medir el impacto o avance del programa.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Explicó que lo que actualmente se presentó corresponde al Plan Estratégico, y que aún está pendiente la elaboración del Plan de Acción, el cual se trabajará durante el próximo año. Indicó que es en ese instrumento donde se incorporarán metodologías de evaluación más específicas.

**Comentario – Yalely Díaz (SINAC-ACAT):**

Mencionó que desde SINAC se está trabajando en un proyecto similar y expresó interés en establecer una colaboración conjunta, ya que existen puntos en común y posibilidades de articulación.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Confirmó que el plan será socializado oportunamente, y manifestó apertura total para trabajar en conjunto y establecer sinergias con iniciativas que ya están en marcha.

---

**J. Cierre**

La sesión cerró con la invitación a seguir colaborando en la construcción del plan de acción 2025–2032, con base en los lineamientos establecidos en este plan estratégico.

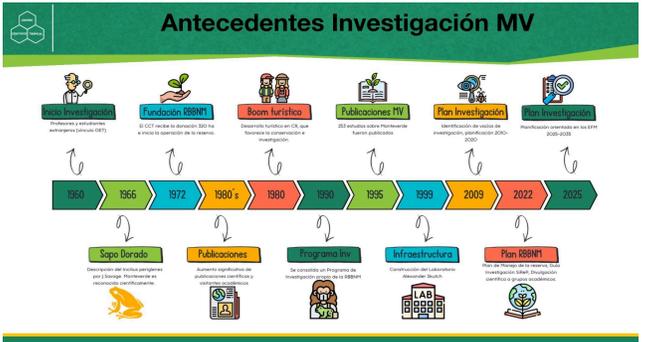


## 6. Informe Programa de Investigación (2020 - 2025)

Facilitador: Yoryineth Méndez – Coordinadora del Programa de

Diapositivas de presentación:

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

6. 



Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.

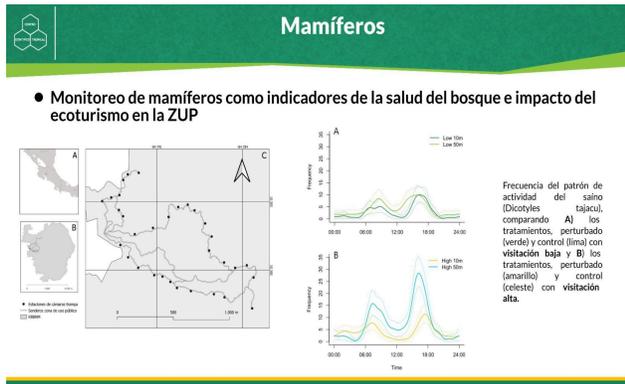




13.



14.



15.

### Mamíferos

#### Hogar de todos los felinos

Las especies de felinos que habitan en Costa Rica se encuentran presentes en la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde.

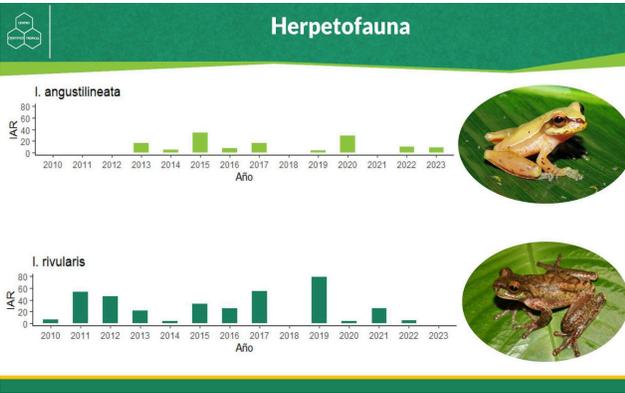
#### Oncilla y Melanismo

La Oncilla (gato de montaña) más pequeño de neotropicalidad habita en la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde.

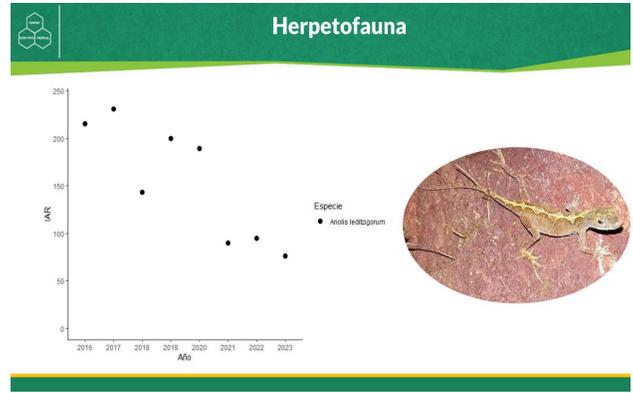
¿Quién es el Melanismo? El primer registro en Monteverde se produjo en 2016 por el descubrimiento del pelo y piel.

Primer Avistamiento

16.



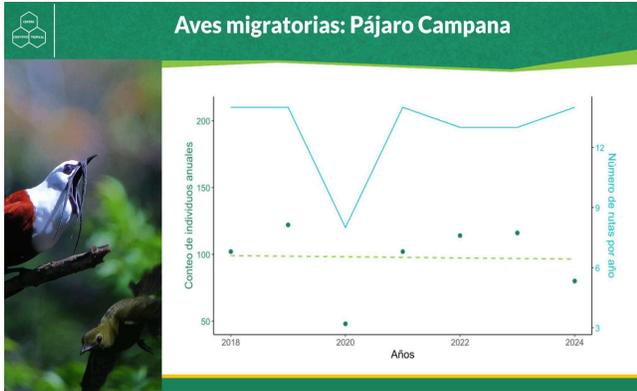
17.



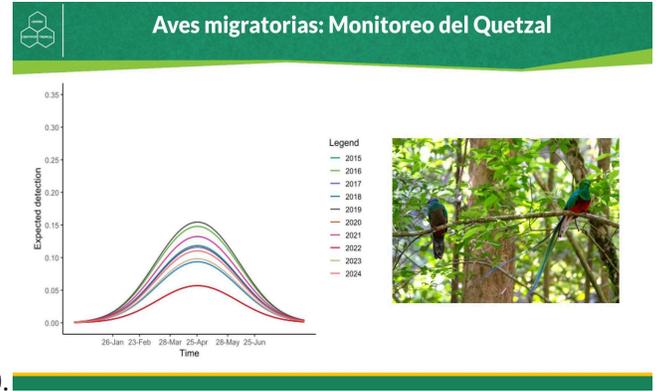
18.



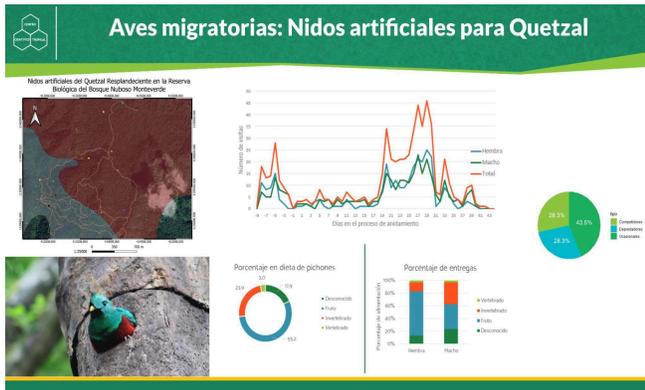
Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.



19.



20.



21.

**CENTRO CIENTIFICO TROPICAL**  
[www.cct.or.cr](http://www.cct.or.cr)  
 /centrocientifictropical /CentroCientificoTropical /centrocientifictropical

22.

**Notas:**

**A. Presentación del proceso de formulación del Plan Estratégico**

Yoryineth, encargada del programa, presentó los antecedentes del trabajo investigativo en Monteverde. Destacó que el origen del programa se remonta a 1960, cuando profesores y estudiantes, vinculados con la organización Overseas Training, comenzaron a realizar estudios en la zona. En 1966, el descubrimiento del sapo dorado aumentó la visibilidad de Monteverde como sitio de alto valor científico y biológico. En 1972, la Reserva fue oficialmente establecida gracias a la donación de los hermanos Wilford y George Guindon.

Durante los años 80 se consolidó la integración entre investigación, turismo y conservación, y en los años 90 se formalizó institucionalmente el Programa de Investigación. Para 1995 ya se habían publicado más de 200 estudios. En 1999 se elaboró el primer plan de la Reserva y, en 2022, se actualizó el Plan General de Manejo con nuevos lineamientos. Es con base en ese marco que ahora, en 2025, se lanza el nuevo Plan de Investigación, con un enfoque más estratégico, vinculado directamente a los objetivos de manejo definidos por la UICN.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## B. Objetivo

El principal propósito de este plan es generar información robusta y pertinente que permita a la gerencia tomar decisiones fundamentadas para el manejo de la reserva. Se enfatizó que este no se centra únicamente en llenar vacíos de información, sino en alinear toda la investigación a las prioridades de conservación y sostenibilidad definidas institucionalmente.

## C. Registros de investigación

Del análisis se obtuvo que un 48% de las investigaciones respondían directamente a temas ya definidos como prioritarios. Un 24% correspondían a investigaciones institucionales del CCT y un 4% eran interinstitucionales, realizadas en conjunto con universidades u otras organizaciones. En términos de origen, el 55% de los estudios son nacionales y el 45% internacionales con investigaciones a largo plazo.

Se aclaró que los datos no corresponden exclusivamente a publicaciones científicas, sino a registros recuperados a lo largo del tiempo, algunos de los cuales pueden haber derivado en múltiples publicaciones. Estos registros se recuperaron principalmente en base a los correos que habían sido enviados por los propios investigadores.

Las temáticas más frecuentemente investigadas han sido: plantas (grupo más amplio), aves y artrópodos. Se indicó que esta tendencia ha sido bastante constante a lo largo del tiempo, sin mayores variaciones.

## D. Enfoque en elementos focales de manejo

El nuevo plan prioriza investigaciones alineadas a los elementos focales de manejo definidos en el Plan General, los cuales son:

- El ecosistema boscoso
- El recurso hídrico, considerado uno de los grandes desafíos
- El quetzal y el pájaro campana
- La ketofauna

## E. Alianzas estratégicas y cooperación científica

Se detallaron los vínculos de cooperación interinstitucional que han fortalecido la investigación en la Reserva:

- Con la Universidad Nacional (UNA), específicamente el INISEFOR, se mantienen siete parcelas de monitoreo forestal de aproximadamente una hectárea cada una. Estas parcelas fueron establecidas en 2008 y han permitido generar datos de gran valor sobre el estado y dinámica del bosque.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

- Con la Universidad de Costa Rica (UCR) y su centro CIGEFI, se realizan investigaciones meteorológicas. Aunque el clima no es un elemento focal de manejo, esta información es clave para comprender cómo el cambio climático afecta a los ecosistemas y especies de interés. Se destacó que la estación meteorológica ubicada en el centro de visitantes transmite datos en tiempo real.
- En el caso de los mamíferos, si bien no se ha dirigido una línea de investigación exclusiva, su monitoreo mediante cámaras trampa ha sido útil para inferir el estado del bosque. Se observó que el avistamiento de especies incrementa después del mediodía, probablemente debido a la disminución de visitantes. Se confirmó la presencia de las seis especies de felinos de Costa Rica, y estos hallazgos han sido utilizados en afiches educativos.

Asimismo, se mencionaron los talleres realizados en coordinación con actores como el Instituto Monteverde, OKRA y otras áreas protegidas de la región. Estos encuentros tienen el objetivo de compartir información y evitar la duplicación de esfuerzos, como por ejemplo en la instalación de cámaras trampa en los mismos sitios.

#### F. Otras líneas de investigación relevantes

- Herpetofauna: se ha estudiado el comportamiento de *Isthmohyla angustilineata*, especie que requiere esfuerzos complejos de monitoreo. También se ha observado una disminución en la detección de *Anolis ledtzigorum*, lo cual podría ser una señal importante para futuras acciones.
- Aves migratorias:
  - Pájaro campana: se realiza un conteo anual con participación de 60 personas, distribuidas en 14 rutas dentro de la parte alta del corredor biológico. Este esfuerzo es parte de un enfoque de ciencia ciudadana.
  - Quetzal: el monitoreo se realiza entre enero y julio, con ajustes metodológicos para reducir el margen de error y mejorar la comprensión de sus patrones de reproducción, que alcanzan su pico en marzo, abril y mayo. Dado que este periodo coincide con la temporada alta de turismo, se está elaborando un protocolo de observación responsable, cuya implementación se proyecta entre noviembre y enero, e incluirá el acompañamiento de guías locales.

Se mencionó además que se están diseñando y probando nidos artificiales para quetzales, como parte de una iniciativa para comprender mejor su ecología reproductiva, la distribución de alimento, y la presencia de depredadores.



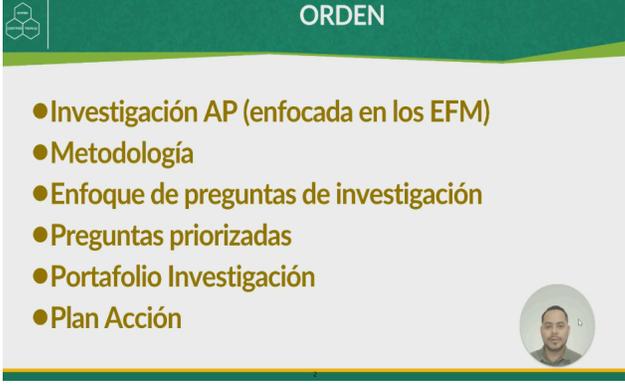
## 7. Plan Estratégico del Programa de Investigación (2025 - 2035)

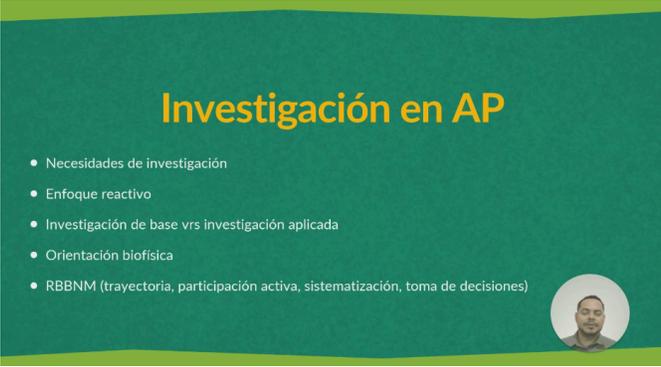
**Facilitador:** Allan Valverde – Consultor

**Consultoría liderada por:** Allan Valverde.

**Diapositivas de presentación:**

1. 

2. 

3. 

4. 



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.



## Plan de acción quinquenal

Línea estratégica	Objetivos	Enfoque
Fortalecimiento del Programa de Investigación	Incrementar las capacidades generales del Programa de Investigaciones, con el fin de que pueda cumplir de forma más eficaz con las funciones que le fueron asignadas por la institución.	4 factores priorizados. Relaciónamiento Programa-CCT central, divulgación de resultados, retención de talento humano, fortalecer programa y actualización tecnológica
Implementación de las Investigaciones Priorizadas	Incrementar la disponibilidad de información para tomar decisiones más efectivas tendientes a mejorar la situación de los elementos focales de manejo	10 pasos determinados para la implementación de las investigaciones

11.

## MUCHAS GRACIAS

12.

### Notas:

#### A. Introducción

Allan Valverde, explicó que el plan se ha venido desarrollando de manera colaborativa con varios aliados. Señaló que en las áreas protegidas la investigación se ha centrado en las necesidades planteadas por cada especialista, según su formación, sin responder necesariamente a una línea estratégica. Por lo general, se elaboran listados extensos de temas de investigación, pero se requiere una priorización clara sobre cuáles de estos realmente generan recursos o beneficios para el área protegida.

Indicó que muchas personas llegan con ideas específicas para permisos de investigación, y en el proceso se aprueban según si son de interés o no para la administración del área. Sin embargo, destacó que las investigaciones se han centrado en la generación de conocimiento de base, más que en conocimiento aplicado, lo cual no permite tomar decisiones de manejo. También señaló que existe mucha investigación en temas biofísicos, pero hay muy poca en temas sociales y culturales. Otro punto que mencionó fue la necesidad de promover investigación participativa y aplicada, ya que este tipo de estudios sí permite la toma de decisiones.

Es por esto que el plan 2025-2035 se enfocará en los nuevos elementos de manejo de la reserva, y se priorizan aquellas investigaciones que aporten a saber cómo gestionar más eficientemente el área protegida, según el plan integral de la lista verde.

#### B. Elementos focales de manejo

Se explicó que los elementos focales de manejo funcionan como referentes para la conservación. La idea es que si se conserva un espacio en particular, este puede servir como base o “sombrija” que protege la integridad general del área protegida. Por ejemplo, si se protege al jaguar, al mismo tiempo se estará protegiendo otras especies asociadas a su sistema. Lo mismo aplica para la protección general de la reserva, donde estos elementos focales ya han sido definidos.



Se estableció el estado actual de esos elementos, así como las presiones que enfrentan, y se identificó la necesidad de garantizar una protección adecuada. También se mencionó que el plan de investigación promueve orientaciones que permitan a los investigadores saber hacia dónde deben dirigirse.

Se indicó que es importante que todas las investigaciones aporten al plan de manejo. Cada una debería brindar información sobre dónde y cómo intervenir, y cómo tomar decisiones. Este plan tiene un enfoque corregional, en línea con el corredor biológico, y también considera fenómenos sociales para anticipar posibles escenarios.

### **C. Enfoque de la investigación para el plan 2025-2035**

La investigación plantea un énfasis en la parte social, con el fin de comprender las interacciones entre los recursos sociales, económicos y culturales para la toma de decisiones.

La metodología utilizada incluyó revisión documental, así como el análisis de guías del CCT y del SINAC. También se llevaron a cabo cuatro talleres participativos, donde se abordaron los planes integrales de manejo y se planteó la necesidad de que, a través de la investigación, se obtengan respuestas específicas sobre cómo debe manejarse la reserva.

Se identificaron tres grandes áreas sobre las cuales el CCT necesita información:

- Aspectos de conservación,
- Cambio global y
- Usos del territorio.

A partir de estos ejes se generó un índice de priorización que permite evaluar si una investigación está alineada con el plan de necesidades y conservación de la reserva, en concordancia con los lineamientos de gestión de la UICN.

Se realizó además un mapeo de actores, para identificar quiénes están trabajando en estos temas y en qué zonas. Se construyeron fichas de investigación, con la idea de que cada pregunta de investigación esté contenida en una ficha, y que cada proceso pueda contar con padrinos o madrinan que den seguimiento. Esto permite desarrollar un plan específico de acción para los próximos cinco años.

### **D. Preguntas de investigación**

Las preguntas de investigación se orientan a conocer:

- qué se necesita saber en función del estado de conservación;
- qué se necesita en función de los cambios globales;
- y qué se necesita en función del uso o los servicios ecosistémicos.



El objetivo de estas preguntas es que la investigación generada en el CCT sirva para responderlas, y que a partir de las recomendaciones de los estudios se puedan tomar acciones concretas. Por ejemplo, puede suceder que se esté llevando la zona de uso público hacia un área donde anida el quetzal. En ese caso, la investigación debería brindar orientación a quienes toman decisiones dentro de la reserva.

Se establecieron y priorizaron 20 preguntas vinculadas con la conservación, y 6 con enfoque socioeconómico. Estas se definieron como áreas prioritarias para la reserva. A partir de ellas se construyeron fichas específicas, organizadas por ámbito, con el fin de comprender mejor la situación de los elementos de gestión y mejorar la toma de decisiones.

Cada pregunta fue sistematizada en una ficha que forma parte del portafolio de investigación. Estas fichas permiten valorar si una investigación es adaptable o no. También se utilizarán como herramienta para dialogar con actores interesados en desarrollar investigación dentro del CCT, como la UCR, la UNA o el IMV. Aunque no todas las investigaciones que se propongan serán ejecutadas, el plan establece que se priorizarán aquellas alineadas con estas preguntas, para facilitar la búsqueda de recursos.

El portafolio se implementará bajo un plan de acción quinquenal, con líneas estratégicas, objetivos y enfoques definidos.

#### **E. Implementación del portafolio**

El plan establece que las investigaciones desarrolladas dentro de la reserva deben fortalecer la gestión de la misma. Esto implica fortalecer el programa de investigación, construir alianzas estratégicas para la búsqueda de recursos, promover el diseño colaborativo de investigaciones, facilitar procesos de gestión de permisos y otros esfuerzos que mejoren la coordinación entre actores.

#### **F. Conversatorio y preguntas del público**

##### **Comentario – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Mencionó que, aunque el recurso hídrico no fue un tema central en el conversatorio, se trata de un aspecto clave para la comunidad. Indicó que muchas residencias turísticas cuentan con jacuzzis y requieren grandes cantidades de agua, lo que genera presión sobre las fuentes locales. Señaló la importancia de realizar estudios de balance hídrico y comentó que se está valorando solicitar información a las ASADAS, de manera que se pueda generar una base de datos útil a nivel comunitario. También mencionó que se espera contar con datos del IMN para fortalecer este análisis.

##### **Opinión Timothy Curtis (BESA):**

Indicó que él también forma parte de la ASADA de Monteverde y que el tema del recurso hídrico es de gran interés para ellos. Expresó su disposición e interés en sostener una conversación más



amplia al respecto, dada la relevancia que este asunto tiene para la comunidad y la gestión del agua local.

## 8. Informe Programa de Control y Protección (2020 - 2025)

**Facilitador:** Geiner Alvarado - Jefatura del Programa Control y Protección.

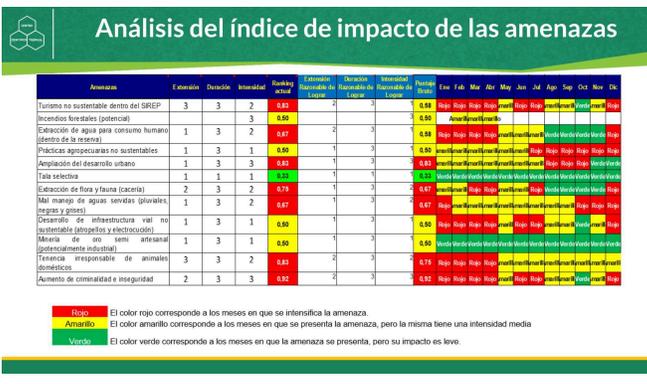
**Consultoría liderada por:** Liliana Jiménez y Stanly

**Diapositivas de presentación:**

1. 

2. 

3. 

4. 

Amenaza	Estrategia	Definida	Intensidad	Riesgo actual	El Riesgo Reportado de la Reserva	Definición Reportada de la Reserva	Intensidad Reportada de la Reserva	Impacto Mensual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Turismo no sustentable dentro del SIREP	3	3	2	0.83	2	3	0.88	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Incendios forestales (potencial)			3	0.92	2	3	0.90	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Extracción de agua para consumo humano (dentro de la reserva)	1	3	2	0.67	2	3	0.88	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Prácticas agropecuarias no sustentables	1	3	1	0.60	1	3	0.60	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Aplicación del desarrollo urbano	1	3	3	0.83	1	3	0.83	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Tala selectiva	1	1	1	0.33	1	1	0.33	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Extracción de flora y fauna (cacería)	2	3	2	0.78	1	3	0.67	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Mal manejo de aguas servidas (pluviales, negras y grises)	1	3	2	0.67	1	3	0.67	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Desarrollo de infraestructura vial no sustentable (atropellos y electrocución)	1	3	1	0.66	1	3	0.66	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Minería de oro semi artesanal (potencialmente industrial)	1	3	1	0.66	1	3	0.66	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Tenencia irresponsable de animales domésticos	3	3	2	0.83	2	3	0.78	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj
Aumento de criminalidad e inseguridad	2	3	3	0.92	2	3	0.92	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj	Roj

Roj El color rojo corresponde a los meses en que se intensifica la amenaza.  
Amarillo El color amarillo corresponde a los meses en que se presenta la amenaza, pero la misma tiene una intensidad media.  
Verde El color verde corresponde a los meses en que la amenaza se presenta, pero su impacto es leve.



## Priorización de amenazas para el manejo

Factores de Manejo (FM)	Turismo no sustentable dentro del SREP	Incidencias forestales (potencial)	Extracción de agua para consumo humano (dentro de la reserva)	Prácticas agrícolas en no sustentables	Ampliación del desarrollo urbano	Tala selectiva	Extracción de leños (fauna)	Mal manejo de aguas servidas (plásticos, ropa y grises)	Desarrollo de infraestructura vial no sustentable (atropellos y electrocución)	Misera de cosecha artesanal (potencialmente industrial)	Falta de responsabilidad de los visitantes	Aumento de criminalidad e inseguridad	Índice de Amenazas (IA) del FM
Área migratoria (palmeras, palmar, canchales, etc.)	2	1	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0,375
Ecosistemas Boscoso	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0,583
Sistema hídrico (nacientes, ríos y quebradas)	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,167
Herpetofauna (Bucconia fasciata)	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,167
Índice de Impacto Relativo sobre el ASP	0,025	0,125	0,500	0,100	0,500	0,500	0,125	0,100	0,100	0,000	0,200	0,000	
Índice de Impacto Relativo sobre el ASP	1,000	0,250	0,800	0,300	0,833	0,250	0,300	0,267	0,000	0,000	0,333	0,000	

5.

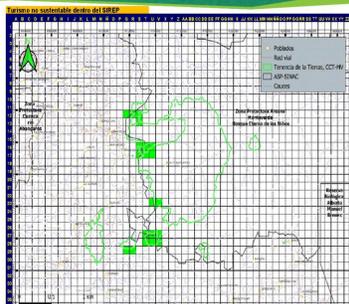
## Amenazas analizadas y priorizadas

Lista de Amenazas analizadas	Amenazas priorizadas por índice de Impacto	ETM asociado
Turismo no sustentable dentro del SREP	Aves migratorias (palmeras, canchales y quezales)	
Incidencias forestales (potencial)	Sistema hídrico (nacientes, ríos y quebradas)	Ecosistemas Boscoso
Extracción de agua para consumo humano (dentro de la reserva)	Herpetofauna (Bucconia fasciata)	
Prácticas agrícolas no sustentables	Aves migratorias (palmeras, canchales y quezales)	
Ampliación del desarrollo urbano		
Tala selectiva		
Extracción de leños (fauna)		
Mal manejo de aguas servidas (plásticos, ropa y grises)		
Desarrollo de infraestructura vial no sustentable (atropellos y electrocución)		
Misera de cosecha artesanal (potencialmente industrial)		
Falta de responsabilidad de los visitantes		
Aumento de criminalidad e inseguridad		

- Se realizó una evaluación y de acuerdo con la capacidad del Programa de Protección se eligieron las cuatro amenazas que son significativas y preocupantes para la Reserva.
- La amenaza "Aumento de criminalidad e inseguridad" tuvo el siguiente análisis ya que es una amenaza que no obtuvo un índice alto o medio, pero, sí impacta en la imagen y visita al área protegida y se mantiene la amenaza bajo el enfoque de atención "esfuerzos de coordinación con autoridades"
- La amenaza "Incendios forestales (potencial)", el análisis se presentó sobre el potencial peligro y vulnerabilidad que representa un incendio para la Reserva, y se selecciona para generar acciones de manejo.

6.

## Georreferenciación de las amenazas priorizadas



7.

## Caracterización de las amenazas



Amenaza identificada	Riesgo prioritizado asociado a cada amenaza	Marco jurídico que aplica a cada amenaza	Recomendaciones para atender la amenaza	Caracterización del tipo de amenaza	Intereses que motivan la amenaza	Caracterización de los mecanismos de atención (medios operativos)	Tipo de acciones de control e vigilancia recomendadas
Turismo no sustentable dentro del SREP	Invasión a la propiedad privada	Ley de Vida Silvestre, Ley 7317	Aplicar la Ley de Vida Silvestre, Ley 7317	Caracterización de la amenaza: Invasión a la propiedad privada	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Incidencias forestales (potencial)	Incendios forestales	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Incendios forestales	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Extracción de agua para consumo humano (dentro de la reserva)	Extracción de agua para consumo humano	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Extracción de agua para consumo humano	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Prácticas agrícolas no sustentables	Prácticas agrícolas no sustentables	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Prácticas agrícolas no sustentables	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Ampliación del desarrollo urbano	Ampliación del desarrollo urbano	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Ampliación del desarrollo urbano	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Tala selectiva	Tala selectiva	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Tala selectiva	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Extracción de leños (fauna)	Extracción de leños (fauna)	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Extracción de leños (fauna)	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Mal manejo de aguas servidas (plásticos, ropa y grises)	Mal manejo de aguas servidas (plásticos, ropa y grises)	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Mal manejo de aguas servidas (plásticos, ropa y grises)	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Desarrollo de infraestructura vial no sustentable (atropellos y electrocución)	Desarrollo de infraestructura vial no sustentable (atropellos y electrocución)	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Desarrollo de infraestructura vial no sustentable (atropellos y electrocución)	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Misera de cosecha artesanal (potencialmente industrial)	Misera de cosecha artesanal (potencialmente industrial)	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Misera de cosecha artesanal (potencialmente industrial)	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Falta de responsabilidad de los visitantes	Falta de responsabilidad de los visitantes	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Falta de responsabilidad de los visitantes	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas
Aumento de criminalidad e inseguridad	Aumento de criminalidad e inseguridad	Decreto 1073 de 2015	Aplicar el Decreto 1073 de 2015	Caracterización de la amenaza: Aumento de criminalidad e inseguridad	Intereses que motivan la amenaza: Intereses económicos	Mechanisms of attention: Operación de patrullas	Rotación continua de patrullas

8.

## Caracterización de los actores

Actor (infractor)	Motivación para cometer los ilícitos
Vecinos y propietarios	Desempleo combinado con una forma de obtener dinero fácil. Pequeñas quemaduras por las chapas. Queman por placer. Se prestan o incentivan el ingreso de visitantes por su finca. Bajo control y demasiados requisitos para obtener permisos facilita las quemaduras sin permiso.
Turistas	La falta de normativa motivó y facilita la reincidencia. El turismo de aventura motivados por las redes sociales. Ocasional fuegos en actividades ilícitas.
Guías y Tour operadores "Influencer"	Motivan a los turistas a visitar sitios ilegales. Contenido que motiva a ingresar a sitios restringidos o no permitidos.
Cazadores y extractores (locales y de otras partes del país)	Queman por venganza. Intereses económicos, lucran con el comercio de vida silvestre (palmareros, camaroneros, y extracción fauna mayor). Personas que lo hacen por hobby, porque son coleccionistas o, por otra razón personal (mucho para portales, quimbales, palmito y virunga para semana santa).
Propietarios de animales domésticos (locales y foráneos)	Contaminación, cultura o falta de conocimiento sobre el cuidado animal y su tenencia (sueños). No tienen la capacidad para mantenerlos y darles el cuidado responsable. Mal manejo de perros de cacería que son dejados libres para que "entrenen". Hábitos de cacería con perros y no los recuperan después.
Ganaderos	Reducción costos de producción aprovechando pastos en fincas de otros.
Personas foráneas que alquilan sitios baratos para cometer ilícitos, que se apoyan en vecinos que son "topadores"	Falta de seguridad privada. Falta de espacios seguros (estacionamientos). Exposición de bienes valiosos. El movimiento económico en la zona atrae a personas. Aumento de la demanda por drogas en la zona turística.

9.

## Recursos disponibles para atender la amenaza

Tipo de recurso operativo	Descripción o nombre del recurso operativo	Experiencia - Estado	Dedicación	Otras referencias	Valoración actual



10.



Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.

## Notas:

### A. Introducción

Geiner Alvarado dio la bienvenida, recordando que las acciones de control y protección se han desarrollado desde los inicios de la Reserva, motivadas principalmente por la necesidad de enfrentar la cacería ilegal, las invasiones de terrenos y el precarismo.

En los primeros años, cuando la tecnología era más limitada, se establecieron objetivos estratégicos que guiaron las acciones. Las primeras labores de control datan de entre 1985 y 1990, cuando tres personas iniciaron funciones en este campo.

### B. Evolución del Programa

Entre 1995 y 2004 se amplió el programa, pasando a contar con ocho guardaparques y una comisión dedicada específicamente a la protección. Posteriormente, entre 2005 y 2012, se elaboró el primer Plan de Manejo de la Reserva. En el periodo 2008-2009 se negoció el manejo diferenciado de las tierras, y en 2012 se diseñó el primer plan estratégico del programa, elaborado por el propio equipo del departamento de Control y Protección, con apoyo interdepartamental. Aunque era un documento conservador, sirvió de guía base para la gestión.

### C. Gestión y Sostenibilidad

Se trabajó en asegurar la sostenibilidad presupuestaria del programa, fortaleciendo los fondos operativos.

### D. Herramientas de Planificación

El programa cuenta con diversas herramientas de planificación, tales como:

- Planes estratégicos: plan anual y plan de manejo.
- Reglamentos: uso público (requiere mayor regulación), uso de refugios y denuncias ambientales.
- Estudios y planes: plan de emergencias y el estudio de uso y tenencia de la tierra, clave para el área de protección, con una actualización reciente en 2022.

### E. Actividades Principales

Entre las principales acciones se destacan los patrullajes de rutina en zonas problemáticas, el mantenimiento de sistemas de seguridad como cámaras y alarmas, y la participación institucional en patrullajes conjuntos con el SINAC y la Policía Turística.



En este marco, existe una comisión operativa que se reúne mensualmente para planificar intervenciones específicas en sitios críticos. Esta labor se coordina con diversas instituciones y actores públicos y privados, incluyendo el OIJ.

#### F. Patrullajes realizados en 2020-2024

Entre 2020 y 2024 se realizaron múltiples patrullajes, gracias al apoyo de instituciones aliadas como la Policía Turística, OIJ, SINAC, Tránsito, Cuerpo de Bomberos, otras reservas como ACM-BEM, RBAMB, la Reserva Santa Elena, el Centro de Rescate Las Pumas, SENASA y el MAG, entre otros.

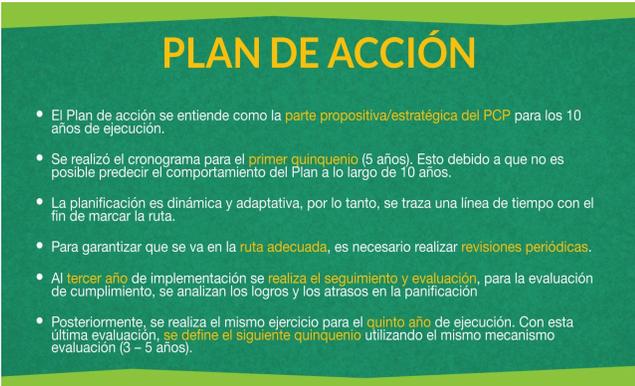
### 9. Plan del Programa de Control y Protección (2025 - 2035)

**Facilitadores:** Geiner Alvarado - Jefatura del Programa Control y Protección y

Liliana Jiménez - Consultora

**Consultoría liderada por:** Liliana Jiménez y Stanly

**Diapositivas de presentación:**

1.  Slide 1: PLAN DE ACCIÓN. El Plan de acción se entiende como la parte propositiva/estratégica del PCP para los 10 años de ejecución. Se realizó el cronograma para el primer quinquenio (5 años). Esto debido a que no es posible predecir el comportamiento del Plan a lo largo de 10 años. La planificación es dinámica y adaptativa, por lo tanto, se traza una línea de tiempo con el fin de marcar la ruta. Para garantizar que se va en la ruta adecuada, es necesario realizar revisiones periódicas. Al tercer año de implementación se realiza el seguimiento y evaluación, para la evaluación de cumplimiento, se analizan los logros y los atrasos en la planificación. Posteriormente, se realiza el mismo ejercicio para el quinto año de ejecución. Con esta última evaluación, se define el siguiente quinquenio utilizando el mismo mecanismo de evaluación (3 - 5 años).

2.  Slide 2: Objetivos del plan.  **Objetivo 1.** Incrementar las capacidades gerenciales del Programa de Protección, con el fin de cumplir de forma más eficaz con las funciones que le fueron asignadas por la institución.  
**Línea Estratégica 1.** Fortalecimiento del Programa de Protección.  
**Objetivo 2.** Reducir la incidencia y los daños provocados por las amenazas priorizadas, a la integridad ecológica de la RBBNM.  
**Línea Estratégica 2.** Reducción de amenazas priorizadas.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.



recursos y alianzas. Se busca optimizar los recursos disponibles y promover innovación en las estrategias de vigilancia.

## B. Diagnóstico de Amenazas

El diagnóstico parte de la premisa de identificar qué necesita el Área Protegida (AP) y hacia dónde se quiere dirigir. Como parte del diagnóstico se identificaron doce amenazas clave:

1. Turismo no sustentable (SIREP)
2. Incendios forestales potenciales
3. Extracción de agua para consumo humano
4. Prácticas agropecuarias no sostenibles
5. Aumento del desarrollo urbano
6. Tala selectiva en el área de amortiguamiento
7. Extracción de flora y fauna
8. Cacería en fincas colindantes
9. Manejo inadecuado de aguas residuales y grises
10. Desarrollo vial no sostenible, electrificación y atropellos
11. Minería de oro (solicitudes activas en San Luis)
12. Animales domésticos sin manejo adecuado

Además, se mencionó el aumento de la criminalidad como una amenaza que afecta la imagen del sitio. Aunque esta no fue identificada como prioritaria, debido a que no tiene relación directa con varios de los elementos focales de manejo de la Lista Verde, igualmente será contemplada en las acciones estratégicas debido a su impacto en el turismo.

## C. Priorización de Amenazas

A través de un análisis por colores (rojo, amarillo y verde), se identificaron las amenazas con mayor impacto mensual. Las amenazas priorizadas para intervención inmediata son:

- Turismo no sustentable
- Extracción de agua para consumo
- Desarrollo urbano en aumento

## D. Georreferenciación y Caracterización

Se realizó una georreferenciación de las amenazas priorizadas para mapear su distribución en cuadrantes y definir áreas de intervención.

Asimismo, se caracterizaron las amenazas considerando aspectos como:

- Tipología de ilícitos



- Marco jurídico aplicable
- Recomendaciones
- Perfil de infractores y su motivación para reincidencia de infracción

Por ejemplo, la ausencia de un protocolo de uso público favorece la reincidencia de infracciones por parte de visitantes.

#### **E. Recursos Disponibles**

El plan también contempla un inventario de recursos disponibles para atender amenazas, incluyendo tipo, experiencia, dedicación y referencias relacionadas.

#### **F. Enfoque Estratégico del Plan**

La estrategia se centra en reducir la incidencia de los ilícitos prioritarios sin descuidar las demás amenazas. A partir de un análisis FODA se definieron líneas estratégicas y metas claras. Este enfoque se basa en identificar qué cambios son necesarios, establecer metas alcanzables y adaptarse a un entorno dinámico.

#### **G. Evaluación y Seguimiento**

El plan contempla un sistema de monitoreo cada tres años, siguiendo la guía del SINAC. Para ello, se diseñó una herramienta en Excel con cinco hojas:

1. Hoja de presentación
2. Hoja de seguimiento a las acciones
3. Hoja de resultados (avances automáticos)
4. Índice de impacto (evolución de las amenazas)
5. Resultados finales en gráficos

Este sistema permitirá evaluar el progreso de manera sistemática y ajustar las acciones según la realidad del territorio.

#### **H. Enfoque a Futuro**

La CCT enfocará sus esfuerzos en alianzas clave, especialmente con instituciones de seguridad pública, y en atender condiciones estructurales del personal, como mejoras en remuneración, infraestructura y carga laboral. Estas acciones buscan crear condiciones que faciliten el cumplimiento del plan y el logro de sus metas.

#### **I. Conversatorio y preguntas del público**



**Pregunta 1 – Dani Villalobos (Coordinador del Corredor Biológico Pájaro Campana):**

Consultó sobre cómo se construye el índice de impacto de amenazas, ya que la escala utiliza únicamente tres numeraciones. Se preguntó si existe alguna guía metodológica que oriente cómo intervenir en este tipo de situaciones, y si la experiencia obtenida podría servir como base para su formulación.

**Respuesta – Stanley (Consultor):**

Explicó que en el análisis de impacto, el número 1 representa lo más deseable, el 2 es intermedio y el 3 indica una situación no deseable. Para cada una de estas numeraciones se han creado criterios que permiten aplicarlas de forma sistemática. Añadió que, una vez asignadas estas ponderaciones, se utiliza un algoritmo que permite priorizar las amenazas que resultan más críticas.

**Respuesta – Geiner Alvarado (RBBNM):**

Aclaró que la comisión no cuenta con una metodología ni una guía formal. Se trata de un grupo público-privado en el que ha sido clave el aporte de la Asociación Conservacionista de Monteverde y el CCT. Reconoció que no se han generado documentos guía porque desarrollar este tipo de herramientas requiere muchos recursos. Enfatizó que la comisión debe fortalecerse gradualmente para, eventualmente, poder generar una “receta” clara sobre cómo abordar las amenazas.

**Ampliación – Stanley (Consultor):**

Indicó que lo que realmente mide el índice es la capacidad de daño de cada amenaza. Explicó que se parte de los elementos focales de manejo y se les asigna un peso de 1, 2 o 3, dependiendo de cuánto se vean afectados por cada amenaza. Este análisis se lleva a cabo desde el departamento de seguridad y protección. Además, informó que el SINAC ha mencionado que las Áreas Protegidas Privadas serán incorporadas a este proceso en el futuro.

---

**Pregunta 2 – Representante de la Policía Turística:**

Planteó la inquietud sobre el incremento en los casos de tacha de vehículos y preguntó si, en caso de que la criminalidad se convierta en una amenaza más fuerte, el plan tiene la capacidad de contener esa situación. Señaló que, si este fenómeno se intensifica, podría potenciarse una escalada de inseguridad en el territorio.

**Respuesta – Stanley (Consultor):**

Reconoció que, al analizar el potencial de daño, la criminalidad aparece como una amenaza prioritaria. Sin embargo, explicó que la metodología se enfoca en los elementos focales de manejo, como la biodiversidad. Dado que la criminalidad no impacta directamente estos elementos, su peso dentro del índice es menor. A pesar de ello, se ha determinado que debe mantenerse como una amenaza prioritaria. También señaló que la metodología actual tiene limitaciones y no abarca el espectro completo de amenazas, especialmente aquellas de carácter social.

**Respuesta – Geiner (RBBNM):**

Indicó que los vehículos afectados suelen ser los que llegan hasta la entrada del bosque. En ese



sentido, comentó que se espera implementar un cambio para que en el futuro no se permita el ingreso vehicular más allá del parqueo oficial. También propuso incrementar la presencia de personal de seguridad en la entrada como medida de prevención.

**Respuesta – Stanley (Consultor):**

Afirmó que, en última instancia, la respuesta debería ser afirmativa: sí, debe existir la capacidad de contener ese tipo de amenaza si se vuelve más fuerte.

---

**Pregunta 3 – María Castro (Cala Lodge):**

Consultó si se ha realizado algún foro de investigación que integre los trabajos científicos que se desarrollan en el Bosque Eterno de los Niños, Santa Elena y la Reserva Biológica Monteverde. Propuso que se trabaje en conjunto y se retome la Comisión Interinstitucional de Protección y Educación del Área de Conservación Arenal Tempisque - Monteverde (CIPEACA), como un espacio para articular estos esfuerzos.

**Respuesta – Stanley (Consultor):**

Señaló que la gestión no debe limitarse a los límites formales del área protegida. Propuso la creación de un comité que permita analizar las problemáticas desde una perspectiva regional, y no únicamente desde la visión del CCT.

**Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):**

Sugirió que el SINAC o el ACAT podrían encargarse del registro de las investigaciones realizadas en la zona. Comentó que ya se ha discutido la posibilidad de reactivar una comisión de trabajo conjunto que permita coordinar mejor estas iniciativas entre distintas organizaciones.

---

**Opinión – Representante de SINAC:**

Insistió en la necesidad de ver la gestión del territorio de manera integral, reconociendo que los recursos son interdependientes. Recomendó articular esfuerzos entre programas para evitar duplicaciones y propuso realizar sesiones de retroalimentación para fortalecer una visión conjunta. Subrayó que este enfoque integral también debe comunicarse y compartirse con la comunidad.

---

## 10. Cierre del evento

**Facilitador:** Mario Mejía – Administrador de la Reserva Biológica de Monteverde

- Se agradece la participación de las personas asistentes y se procede a hacer un cierre de la actividad.
- 



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## Conclusión

La jornada de rendición de cuentas celebrada el 17 de julio de 2025 representó un ejercicio clave de gobernanza participativa, mediante el cual el Centro Científico Tropical (CCT) presentó de forma abierta y transparente los planes temáticos estratégicos 2025–2035 y los informes de resultados correspondientes al periodo 2020–2024. Más allá de su carácter informativo, este espacio fortaleció el compromiso institucional con la transparencia, el aprendizaje continuo y la corresponsabilidad territorial en la conservación del Bosque Nuboso de Monteverde.

La información compartida durante la jornada evidenció una estructura de gestión sólida, respaldada por diagnósticos rigurosos, objetivos estratégicos bien definidos y marcos metodológicos pertinentes frente a los desafíos actuales de la conservación. Asimismo, destacó la creciente integración de enfoques participativos, interinstitucionales y multisectoriales en la planificación y ejecución de los programas.

Un aporte especialmente valioso de esta actividad fue la participación activa de diversos actores presentes, quienes formularon recomendaciones, observaciones críticas y propuestas concretas para la articulación de esfuerzos. En este contexto, se subraya que una rendición de cuentas efectiva no se limita a informar, sino que exige un compromiso real con la incorporación y seguimiento de los comentarios, preguntas y sugerencias expresadas por las personas y organizaciones participantes.

El CCT reafirma su voluntad de dar trazabilidad a estos aportes y buscar mecanismos institucionales para su integración en la planificación operativa y estratégica, en busca de fortalecer las alianzas indispensables para la gestión integral de la reserva.



# Anexos

## 1. Fotografías del evento:



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.





Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.

## 2. Lista de asistencia de participantes en el evento:

#	Nombre	Correo	Organización	Firma
	Guillermo Vargas L.	gvargas@cafemonteverde.com	Life M	[Firma]
	Evelyn Rockwell Salano	life.evelynrs@gmail.com	Café Monte Verde	[Firma]
	Milena Yamirez B	info@exploremonteverde.com	Cafetería Turista	[Firma]
	Esther Aguila Mis	esther.aguila@psiaid.gov	Minist. Salud	[Firma]
	Alexander González Vega	agonzalez@cd.or.cr	CCT	[Firma]
	Fabola Araya Braveria		S-REP-CCT	[Firma]
	Timothy Curtis	bosquetemosa2@gmail.com	BESA	[Firma]
	Reynel Segura Gutierrez	sosorte@cct.or.cr	CCT	[Firma]
	Khara Brenes Cruz	sostenibilidad@monteverde lodge.com	BOENA/ Lodge	[Firma]
	Marta Chaves Amata	marta.chavez@sinac.go.cr	SINAC-ACAT	[Firma]
	Lorely Diaz Gomez	lovely.diaz@sinac.go.cr	SINAC-ACAT	[Firma]
	Esauvia Archibaldo Jimenez	esauvia@gmail.com	Fondavido	[Firma]
	Dany Villalobos G	danyvillalobos@gmail.com	CBPC	[Firma]
	Damaris Chaves	dchaves@cct.or.cr	CCT	[Firma]
	Mileidy Rodas Badillo	mileidyrb@hotmail.com	Municipio	[Firma]
	Fern Perkins	fern@mvinstitute.org	IMV	[Firma]

**Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza**

Asociación científica costarricense sin fines de lucro, cuya misión es generar, aplicar y divulgar conocimientos para promover políticas y mejores prácticas social y ambientalmente responsables, con énfasis en los trópicos.

#	Nombre	Correo	Organización	Firma
	Mario Mesa Mataya	mnesia@cct.or.cr	RBBNM	[Firma]
	José D. Ramírez Fernández	josed-rf@hotmail.com	OHCPA	[Firma]
	Monica Schmitt J.	monischmittj@gmail.com	-	[Firma]
	Aymeth Doriger Jimenez	aymeth@gmail.com	RBBNM	[Firma]
	Karen Masters	karenmasters@gmail.com	BESA	[Firma]
	Lindsay Stallcup	lstallcup@acmcr.org	ACM	[Firma]
	Alonso Sánchez Galvo	sanchezalealvarez@gmail.com	ACM	[Firma]
	Jose Araya Orozco	jaraya@cct.or.cr	CCT - Los Usinjos	[Firma]
	Raquel Gomez Ramirez	raquel@ecosystem.co	consultora	[Firma]
	Andrés Alvarado Garza	andres@forestalive.com	Forest Alive	[Firma]
	Mercedes Díaz Herrera	educamb@cct.or.cr	RBBNM	[Firma]
	Wilsin Sales	salesjimenez@gmail.com	RBBNM	[Firma]
	Diego Cob González	diegocobest@gmail.com	CCT	[Firma]
	Esteban Ramírez	estebanramirez@gmail.com	SINAC-ACAT	[Firma]
	Yaxire Ma. Alcoc Nunez	administracion@responsante-clena.org	Reserva Bioparque Nibosa Santa Elena	[Firma]
	Celos Alvarado Morillo	celso.alvaradomrillo@sinac.gov	SINAC/ACAT	[Firma]
	Maria Isabel Vargas Valverde	investigacion-intv@cct.or.cr	CCT RBBNM	[Firma]

**Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza**

Asociación científica costarricense sin fines de lucro, cuya misión es generar, aplicar y divulgar conocimientos para promover políticas y mejores prácticas social y ambientalmente responsables, con énfasis en los trópicos.



**Mejorando la relación entre el ser humano y la naturaleza.**



Nombre de la Reunión Divulgación Planes Estratégicos De RBDNM  
 Fecha 17/ Julio/2025 Hora \_\_\_\_\_

#	Nombre	Correo	Organización	Firma
	Leandro Muñoz C. breivin de la M	gestorambiente@monteverde.go.cr	Municipalidad	
	Mónica González Angulo	50anjalisa@gmail.com	Municipalidad	
	Wilmer Ávila Calvo	mgonzalez@cct.or.cr	CCT-SIREP	
	Alberto Gómez Trujillo	wilmer-avila@msp.go.cr	Policia Turistica	
	Jose Viquez Cortez	alberto.gomez@cazadores.gov.cr	Policia Turistica	
	Melanie Carranza Mena	jose.vasquez@msp.go.cr	Policia Turistica	
	Victor Bonilla Rivera	melanie.carranza@gmail.com	Hotel Fondavela	Melanie
	Jose Alejandro Hernandez Villalobos		CCT	Jose Alejandro
		coisituisitantes@aol.com	CCT-SIREP	Jose Alejandro MV

#	Nombre	Correo	Organización	Firma
	Maraquel Castro Sanchez	raquel@calalodge.com	CALCA LODGE	



Mejorando la relación entre el **ser humano** y la **naturaleza**.