



Centro Científico Tropical Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde

Memoria: Presentación de planes temáticos e informe 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 | Almuerzo | |
| 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 | Receso/ Café | |
| 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 |

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



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.

6.

7.

8.



- **Primarios:**
 - Conservar especies de flora y fauna del bosque nuboso.
 - Proteger el recurso hídrico.
 - Promover estudios técnicos, educació 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.
 - 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

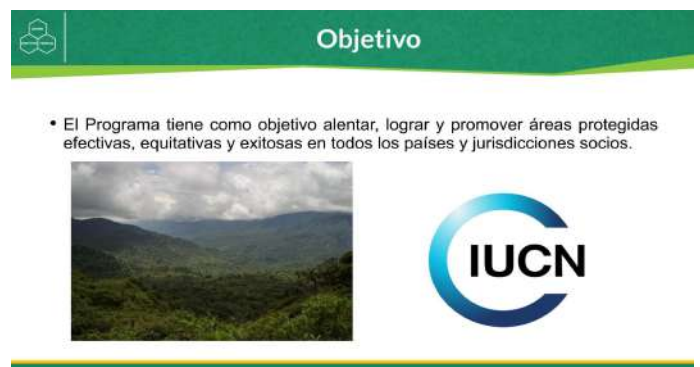
Facilitador: Mario Mejía – Administrador de la Reserva Biológica de Monteverde

Diapositivas de presentación:

1.



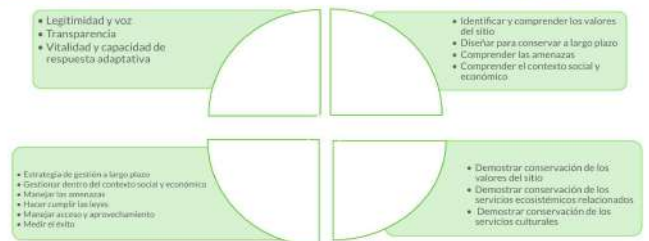
2.



La Lista Verde



- Es un estándar que busca ser sinónimo de éxito en la gestión de áreas protegidas; se trata de una certificación del cumplimiento de criterios objetivos, transparentes y consistentes relacionados con: gobernanza, diseño y planificación del área protegida, efectividad de manejo y resultados de conservación.
- El estándar fue diseñado para aplicarse en cualquier área protegida o de conservación que -como único requisito- debe ajustarse a la definición de área protegida de la UICN, o cumplir con algún acuerdo de gobernanza.



Propósito

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



Línea del tiempo Lista Verde





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.
 - 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

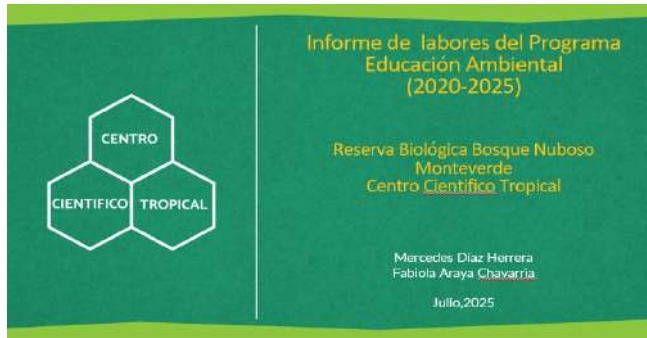
Mario cierra con un agradecimiento a las personas participantes y se abre el espacio para café y conversación informal.

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

Facilitadora: Mercedes Díaz – Coordinadora del Programa de Educación Ambiental

Diapositivas de presentación:

1.



2.



3.



4.



5.



6.



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 Weinright
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 Inoculos 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 | Exclusión de los Reservas a roles de género | 1 | 21 |
| 2021 | Continuación COT y SAG. Bases prácticas de acciones. Regimen Cadenas de Valor | 11 | 51 |
| 2021 | Seminario sobre Explotación Ambiental. Mando de Vida Sostenible | 6 | 19 |
| 2021 | Mando de Vida con Temática de Género | 2 | 24 |
| 2021 | Proposición del Recurso Técnico. Responde a las Necesidades del Sector | 2 | 22 |
| 2024 | Unión de Vida Sostenible | 1 | 28 |
| 2024 | Programa capacitación municipal y Planeta de Reservas. Soluciones a la Reserva | 2 | 36 |
| 2021 - 2023 | Quince de la Educación Ambiental | 6 | 72 |
| 2023 | Principios de la Carta de la Tierra | 2 | 25 |
| 2023 | Aprende 2030. Objetivos Desarrollo Sostenible | 2 | 55 |
| 2023 | Proyecto de CR | 2 | 20 |



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 Coniles | comunidad | 72 |
| Donde vimos las estrellas. Conversatorio Erika Piles | Comunidad | 28 |
| Princesa Mononoke. Conversatorio CEAM | Jóvenes | 60 |
| | | 388 |



Total de Proyecciones: 9

12.

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



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.



Comisión de Educación Ambiental Monteverde

- Celebración de fechas efemérides ambientales (26)
- 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

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

Apoyo a emprendimientos femeninos comunitarios

Iniciativas con Vinil

Objetivo de los grupos juveniles

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



GUAZUMA

JÓVENES LIDERANDO EN ARMONÍA

| Misión | Visión | Valores |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Practicar y ejemplificar nuestros valores de unidad, generosidad y conservación de la naturaleza.</u></p> | <p><u>Un espacio seguro que promueve valores regenerativos.</u></p> | <p><u>Unidad, Generosidad, Conservación de la naturaleza.</u></p> |

Desde 2023

REVERDE⁵

SOMOS LA JUVENTUD DEL BOSQUE

| Misión | Visión | Valores |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <p><u>Compartir aprendizajes y amistad para servir con atención a nuestra comunidad.</u></p> | <p><u>Inspira una cultura de conservación del medio ambiente.</u></p> | <p><u>Libertad, Seguridad, Dedicación.</u></p> |

Desde 2020

Ejes de acción



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.



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

23.

24.

Proyección Comunitaria

Se busca que las personas jóvenes sean partícipes 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

REVERDE⁵

| | Mujeres | Hombres |
|------------|---------|---------|
| Directos | 11 | 9 |
| Indirectos | 18 | 31 |

| | Mujeres | Hombres |
|------------|---------|---------|
| Directos | 21 | 13 |
| Indirectos | 31 | 24 |

29.



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:

1.



2.



3.



4.



5.



6.

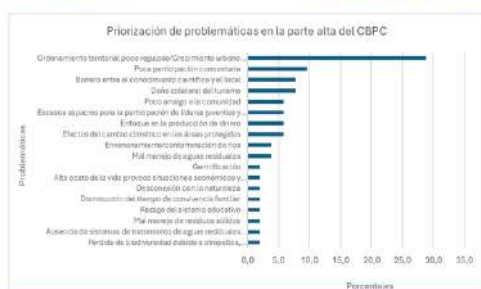


Diagnóstico Socio Ambiental

19. Escasez espacios para la participación de líderes juveniles y líderes.
20. Falta de espacios / actividades de recreación.
21. Relaciones impropias.
22. Amplio acceso a la tecnología.
23. Inseguridad alimentaria.
24. Mala nutrición.
25. Desconexión con la naturaleza.
26. Deficiencia de la salud mental.
27. Alto costo de la vida que provoca situaciones económicas y sociales de vulnerabilidad.
28. Estilo de vida acelerado.
29. Sedentarismo.
30. Generación.
31. Conflictos con horarios laborales estacionales.
32. Discriminación del empleo.
33. Falta de oportunidades de trabajo.
34. Aumento en la rotación del personal, lo que causa poco arraigo a la comunidad.
35. Pérdida de identidad.
36. Frenética de visiones.
37. Poco arraigo / participación en la comunidad.
38. Ausencia de una visión interdisciplinaria integral de los problemáticas.
39. La salud no se atiende integralmente.

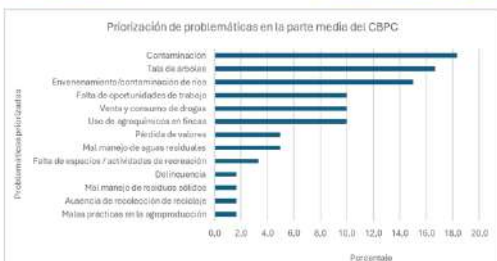
7.

Priorización de problemas ambientales en la parte alta del CBCP



9.

Priorización de problemas ambientales en la parte media del CBPC



11.

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.

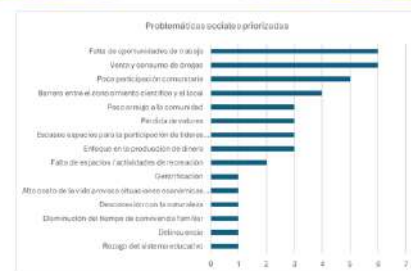
13.

Diagnóstico Socio Ambiental



8.

Priorización de Problemas Sociales en la parte alta del CBCP



10.

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. Poca 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.

Propuesta Educativa para niños y niñas


| Problema | Competencia | Resultados de aprendizaje | Actividades |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Presencia de los trastornos alimentarios de la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa, la obesidad mórbida y la compulsión a comer, en los adolescentes, en consecuencia de la falta de sensibilización de la comunidad y de la familia sobre la salud mental.</p> | <p>Que los niños puedan desarrollar actitudes de respeto a sí mismos y a los demás, en especial en los espacios educativos, tanto en el espacio personal y familiar promoviendo la convivencia con los miembros de la familia y a su vez, tener actitudes de respeto a los demás.</p> | <p>Conocer características, importancia y elementos diferenciadores del trastorno "búlimico y anoréxico".</p> <p>Trabajar la expresión sobre cómo perciben a quienes padecen estos trastornos.</p> | <p>Trabaja en los talleres y en los debates con donde se promueva el pensamiento crítico.</p> <p>Se proyecta una película sobre los trastornos.</p> <p>Investiga los trastornos alimentarios en los adolescentes.</p> <p>Organiza reuniones en las que se aborden los trastornos alimentarios que tienen diferentes síntomas y tipos de trastornos.</p> <p>Investiga los métodos de diagnóstico de estos trastornos en los adolescentes.</p> <p>Se muestra un video sobre la prevención de los trastornos, discutiéndolos, se proyecta sobre la prevención y protección de la familia y biodiversidad.</p> |

14.

| Indicador | Competencia | Resultados de aprendizaje | Actividades |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Desarrollar una actitud de respeto hacia la unidad de conocimiento mediadora de la ciencia.</p> <p>Desarrollar habilidades de pensamiento crítico, habilidades de comunicación, habilidades de resolución de problemas, habilidades de trabajo en equipo y habilidades de aprendizaje autónomo.</p> | <p>Que los estudiantes desarrollen actitudes de respeto hacia la unidad de conocimiento mediadora de la ciencia.</p> <p>Que los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento crítico, habilidades de comunicación, habilidades de resolución de problemas, habilidades de trabajo en equipo y habilidades de aprendizaje autónomo.</p> | <p>Aplicar herramientas matemáticas de geometría analítica.</p> <p>Trabajar la capacidad de comunicación matemática a otros contextos.</p> <p>Compartir los conocimientos adquiridos con quienes se encuentran en general, entre familiares, amigos, docentes y autoridades.</p> | <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar y vivir la experiencia del aprendizaje en Santa Rosa donde se promueve el desarrollo crítico. • Realizar el centro de acoso donde se promueven el desarrollo crítico para que los niños manejen los valores de la profesionalidad, el respeto y el aprendizaje. • Elaboración de murales que muestren los pasos de la ciencia. • Trabajo de caso. Se promueve la habilidad de la actividad de comunicación la reflexión sobre los temas más importantes y valores que los estudiantes aprenden y pueden aplicar en grupo de personas. • Trabaja en equipo. Se promueve el aprendizaje sobre cómo se promueve el aprendizaje de grupo de personas. • Se promueve que cada una de las actividades generadoras de habilidades de comunicación y se vive en un área de gran visibilidad. • Realizar el centro de acoso con actividades de la vida donde los estudiantes desarrollen habilidades de comunicación en situaciones de la vida cotidiana. • Compartir los conocimientos adquiridos en la experiencia de la vida cotidiana. • Compartir los conocimientos adquiridos con quienes se encuentran en general, entre familiares, amigos, docentes y autoridades. |


Propuesta Educativa para niños y niñas[illegible]

| Problema | Competencia | Indicadores de aprendizaje | Intervención |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Creimiento urbano acelerado y desordenado debido a la falta de instrumentos regulatorios, lo cual genera dificultades a los recursos naturales, pérdida de biodiversidad, problemas de salud y atención del habitad. | Que los jóvenes tomen iniciativas de gestión ambiental y gestión 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. | Aplica principios fundamentales de liderazgo juvenil y comunitario en diferentes espacios de la comunidad y como medio para abordar la problemática y resolver problemáticas. | <ul style="list-style-type: none"> • Dos talleres anuales de diferentes temáticas sobre el liderazgo juvenil y comunitario. • Implementación de los habilidades necesarias para el liderazgo en áreas actividades propuestas en las que sea posible (2 veces al año dentro de los talleres de construcción de propuestas). • Participación en cuatro voluntariados anuales Promover en el CIP de Santa Braya y en el Colegio de la Escuela de las Américas el establecimiento de variadas comunidades relacionadas con Educación Ambiental. |



Propuesta Educativa para personas jóvenes

[illegible]

Propuesta Educativa para personas jóvenes

[illegible]

Propuesta Educativa para personas jóvenes

| Reflexión | competencias | Resolución de problemas | Inteligencia |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muchos países producen electricidad aprovechando corrientes de agua que generan electricidad y gases de control en procesos químicos y materiales para satisfacer al consumidor en las áreas logísticas y de distribución. Los países que dependen de centrales hidroeléctricas de agua y plantas, turbinas, bombas, etc., producen electricidad, energía, electricidad en la subestación de potencia. | Que los jóvenes sean capaces de desarrollar buenas prácticas de manera desinteresada y puedan generar conciencia pública para cambiar las prácticas de comportamiento en el territorio. | Explica, comparte información y aplica los recursos con los estudiantes, aprovechando energías renovables y problemáticas ambientales. | <p>Dos capacitaciones anuales con personas expertas en las áreas de desarrollo sostenible, agricultura, energía renovable y principios productivos ambientales.</p> <p>Nos focalizamos en el diseño y ejecución de propuestas y proyectos.</p> <p>Un intercambio anual intergeneracional para promover el diálogo de saberes (entrevistas, los saberes locales en situaciones con los beneficiarios de apoyo).</p> <p>Proyecciones de los datos sobre la problemática socioambiental, desarrollo sostenible, agricultura, etc.</p> <p>Visitas y días educativos a las escuelas para conocer sobre desarrollo sostenible, agricultura, energía renovable y principios productivos ambientales.</p> |

Propuesta Educativa para Docentes

[illegible]

Propuesta Educativa para Docentes

[illegible]

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. Circuitos de narración de historias
- 15. Proyectos de Ciencia Ciudadana
- 16. Podcast



23.

Agradecimiento total

Patrocinadores:
 CCT
 Proquital
 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



Juntos podemos...

Alianzas estratégicas

MEP
 OREA
 CEAM
 COMIBES
 Arte Sobre Ruedas
 Cine entre Montañas
 Centro de Sostenibilidad
 Movimiento Nacional Juventud
 de Cruz Roja
 Aldas Infantiles
 Mundo Shalala
 Sadra Hernández
 Instituto Monteverde
 Bomberos AM
 Rosal López
 OCHRA
 UNED
 UNA
 UCR

24.



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. 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)

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 Gonzalez (CCT-SIREP) :

Consultó quién ocupa actualmente la coordinación de la comisión.

Respuesta – Mercedes Díaz (RBBNM):

Informó que ella es la actual coordinadora. Aclaró que Leandro es el Gestor Ambiental de la Municipalidad y que Yaley representa a la comunidad dentro del equipo de trabajo.

Pregunta 6 – Yaley 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 – Yaley 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 del evento

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

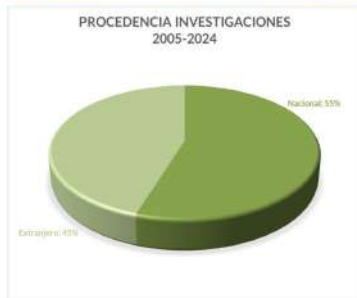
Diapositivas de presentación:



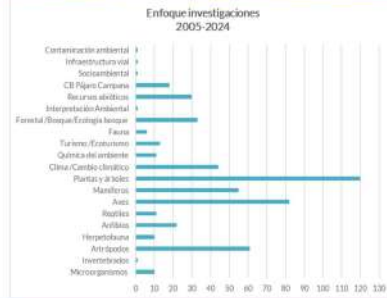
3.



Registros de Investigación 2005 -2024



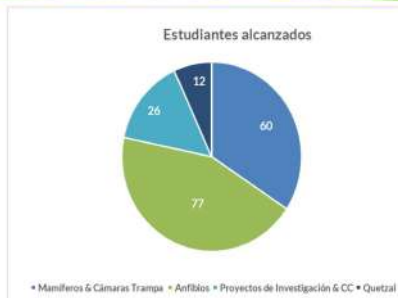
Registros de Investigación 2005 -2024



5.

6.

Registros de Investigación 2022 -2024



7.

Investigación orientada a los Elementos Focales Manejo



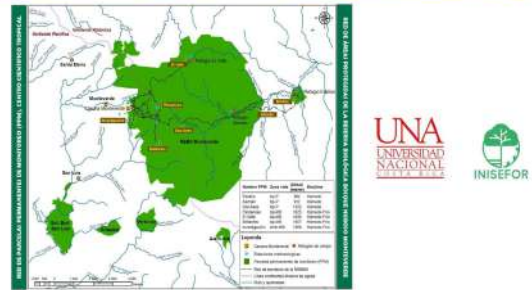
8.

Proyectos Investigación Interinstitucionales



9.

Parcelas Permanentes de Monitoreo



10.

Estaciones Meteorológicas



UCR
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CIGEFI
Centro de Investigaciones Geofísicas

11.

Estaciones Meteorológicas



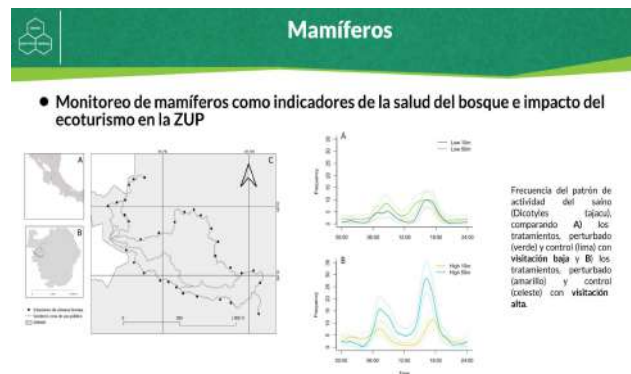
12.



13.



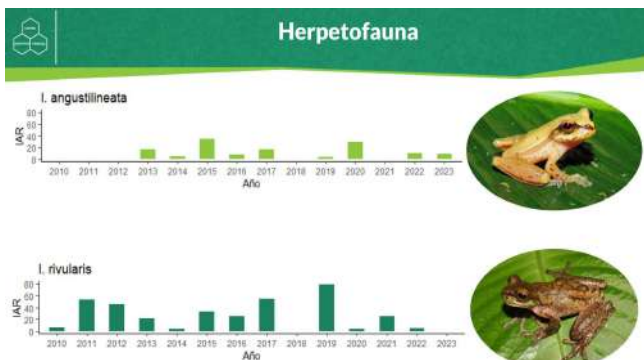
14.



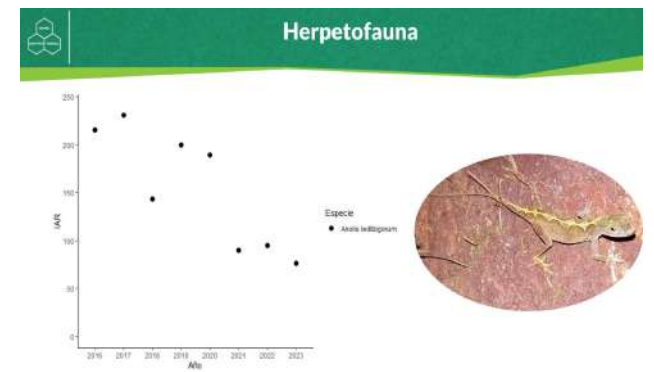
15.



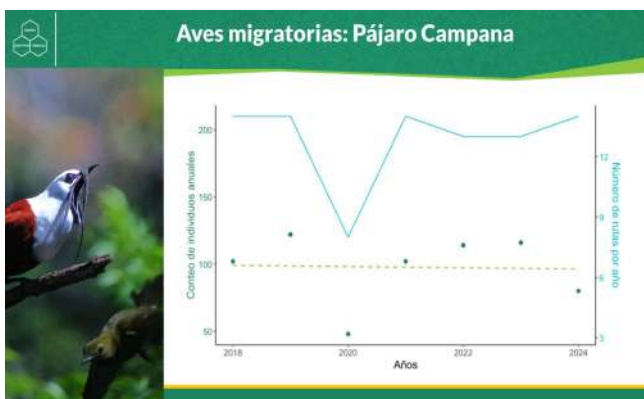
16.



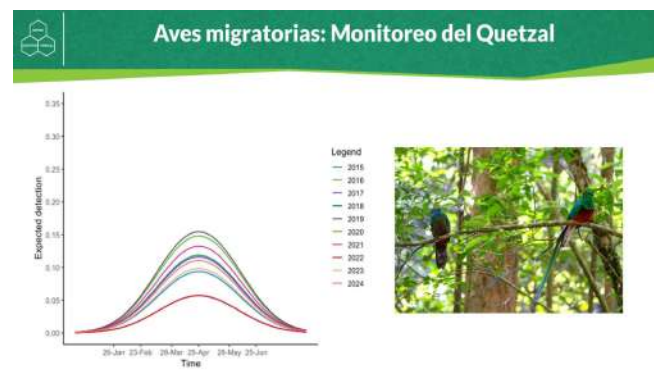
17.



18.

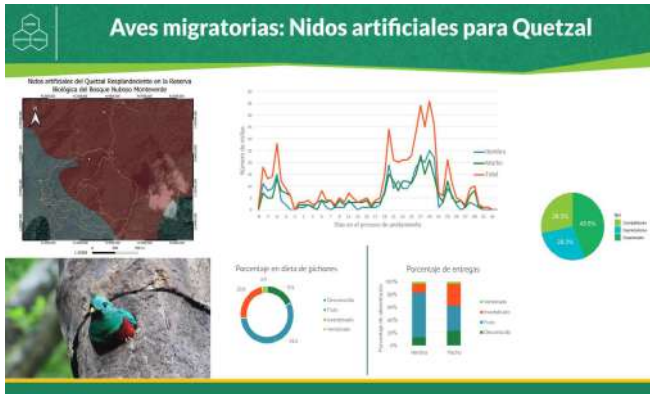


19.

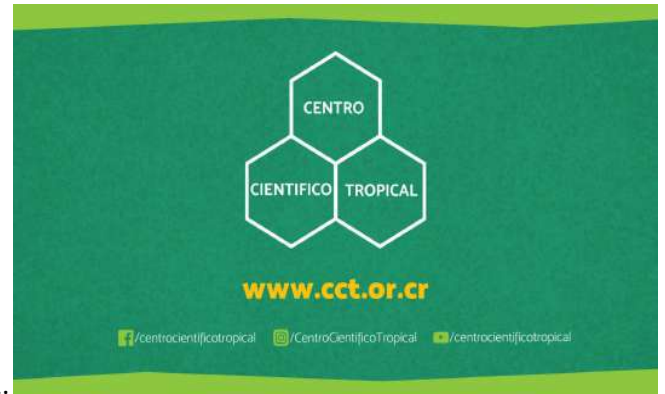


20.

21



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.

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 INSEFOR, 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.
- 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 ledtiziorum*, 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.

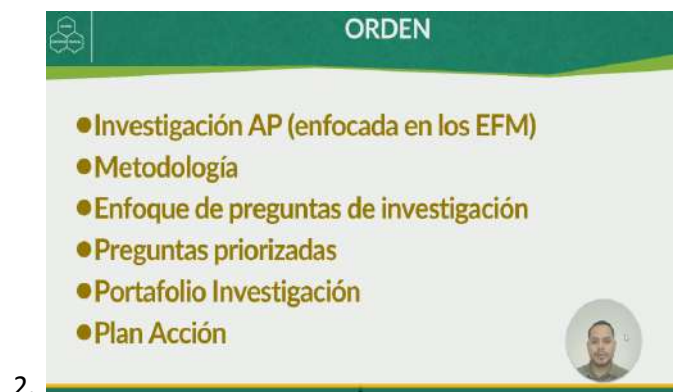
Se mencionó además que se están diseñando y probando nidos artificiales para quetzales, como parte de una iniciativa para comprender mejor su ecología reproductiva, la distribución de alimento, y la presencia de depredadores.

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


Facilitador: Allan Valverde – Consultor

Consultoría liderada por: Allan Valverde.

Diapositivas de presentación:



Investigación



La investigación en áreas protegidas es un **proceso sistemático** que abarca no solo aspectos **ecológicos**, sino también **sociales, económicos y culturales**. Su propósito es obtener conocimientos que permitan **comprender las interacciones** entre las personas, los recursos naturales y los ecosistemas dentro de estas áreas, **facilitando una gestión más holística**.

- Toma de decisiones

Lockwood, M., Worboys, G. L. & Koth Managing Protected Areas A Global Guide

5.

Metodología

- Revisión documental (Planes, guías, etc.)
- Talleres participativos (desarrollo por etapas)
- Enfoque de preguntas de investigación asociadas a EPIM (aspectos de conservación, relación con cambio global, relación con uso)
- Priorización de preguntas basada en criterios (Esfuerzo, impacto y urgencia)
- Selección de preguntas finales (continuidad, índice prioritización, necesidad plan conservación)
- FODA (mejorar gestión de programa)
- Mapeo de actores (regular o generar investigación)
- Generación de fichas de investigación (Presentación a potenciales aliados)
- Propuesta de mejoras para la gestión de investigación
- Plan de acción

6.

Preguntas de investigación

| Conservación | Socioeconómica | Política |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Qué investigaciones sobre el cambio climático en las áreas protegidas existen en el mundo? | ¿Qué investigaciones sobre el cambio climático en las áreas protegidas existen en el mundo? | ¿Qué investigaciones sobre el cambio climático en las áreas protegidas existen en el mundo? |
| ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? |
| ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? |

¿Para qué necesitamos responder a esta pregunta?

7.

Preguntas de investigación

| Ámbito | Pregunta | Impacto | Esfuerzo | Urgencia | Indicador |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|-----------|
| Conservación | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | 1 | 2 | 3 | 4.00 |
| Socioeconómica | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | 1 | 2 | 3 | 4.00 |
| Política | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | 1 | 2 | 3 | 4.00 |

- 32 preguntas investigación ámbito de conservación (20 prioritizadas)
- 10 preguntas investigación ámbito socioeconómico (6 prioritizadas)


8.

Preguntas prioritizadas

| Ámbito | Pregunta | Impacto | Esfuerzo | Urgencia | Indicador |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|-----------|
| Conservación | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | 1 | 2 | 3 | 4.00 |
| Socioeconómica | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | 1 | 2 | 3 | 4.00 |
| Política | ¿Qué es la calidad y disponibilidad del agua para las investigaciones? ¿Cuáles son los factores que influyen en la disponibilidad del agua para las investigaciones? | 1 | 2 | 3 | 4.00 |

9.

Portafolio de investigación




¿Adaptable?

¿Otras investigaciones?

10.

Plan de acción quinquenal

| Línea estratégica | Objetivos | Enfoque |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortalecimiento del Programa de Investigación | Incrementar las capacidades gerenciales 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 prioritarios: Reorientación del Programa CCT central, diversificación de resultados, refinación de gestión humana, 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 ecosistemas locales de manejo. | 10 pasos determinantes 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 madrinass 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.



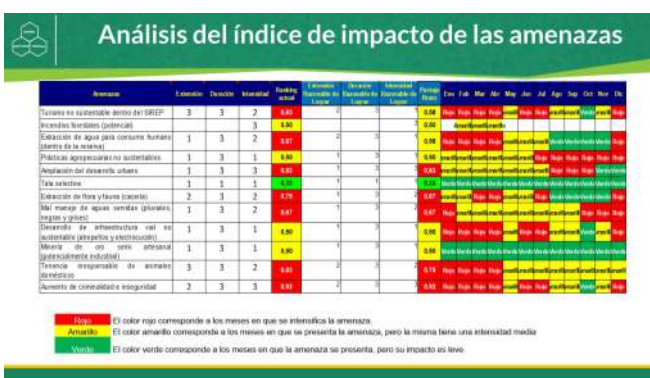
2



3.



4.



Priorización de amenazas para el manejo

[illegible]

5.

Georreferenciación de las amenazas prioritizadas



7.

Caracterización de los actores

| Actor (infractor) | Motivación para cometer los ilícitos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vecinos y propietarios | <p>Desempleo, combinado con una alta tasa de desempleo crónico (3%).</p> <p>Pequeñas ganancias porque se más baratas que comprar los chapos.</p> <p>Quieren por la paz.</p> <p>Se previene la invasión de atravesar de visitantes por su fuerza.</p> <p>Bajo control y demandas regulares para obtener permisos facilita las ganancias sin permisos.</p> |
| Turistas | <p>La falta de normativas, motivo que facilita la reincidencia.</p> <p>El turismo de aventura motivados por las redes sociales.</p> <p>Disfrutan jugando en actividades ilícitas.</p> <p>Extracción de plantas con fines medicinales y para el placer, o ramos tradicionales.</p> |
| Guías y Tour operadores | <p>Motivan a los turistas a visitar sitios ilegales.</p> |
| "Influencer" | <p>Contenido que motiva a ingresar a sitios restringidos o no permitidos.</p> |
| Cazadores y extractores (locales y de otras partes del país) | <p>Quieren por venganza.</p> <p>Intereses económicos, lucran con el comercio de vida silvestre (guajirinos, canarios, y extracción fauna mayor).</p> <p>Personas que se hacen famosos, porque son reconocidos a, por otra razón personal (imagen para portales, artículos, pinturas y vídeos para ser vistos).</p> <p>Costumbres, cultura o falta de conocimiento sobre el cuidado animal y su tenencia (saqueo).</p> <p>No tienen la capacidad para mantenerlos a duras de culpa responsable.</p> <p>Mal manejo de perros de cacería que se les puede liberar para que "entrenen".</p> <p>Hábitos de cacería, con perros y no los recoger en el momento.</p> |
| Propietarios de animales domésticos (locales y extranjeros) | |
| Granjeros | <p>Reducción costos de producción aprovechando pastos en fincas de otros.</p> <p>Falta de seguridad (robo).</p> <p>Falta de espacios según legislación ambiental.</p> <p>Exposición de bienes valiosos.</p> <p>El movimiento económico en la zona atráe a personas.</p> <p>El aumento de la demanda por carne de reses atrae a personas.</p> |
| Personas foráneas que alquilan sitios baratos para que los visitantes que se apoyan en vecinos que son "topadores" | |

9.

Amenazas analizadas y priorizadas

| Lista de Afirmaciones evaluadas | Afirmaciones pertinentes por tema de la evaluación | EFM asociado |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Tu tienes un sustento diario desde el 2002* | Experiencia de vida | Ans migratorias/afiliación sistema campaña y gestión |
| ¿conocías la familia (hombres) que... | Experiencia de vida | Excluidos/as Escasez |
| ¿Entendías el que para compartir tu historia (de la vida o... | Experiencia de vida | Sistema Indígena (cuerpo/ritmo y espiritualidad) |
| Prácticas: ¿aprovechas tu sustento? | Experiencia de vida | Hebreos/as (Específico) |
| ¿Entendías el desarrollo económico de tu familia? | Experiencia de vida | Ans migratorias/afiliación sistema campaña y gestión |
| Tu profesión... | Experiencia de vida | |
| Exclusión de Dora y Elena (2002) | Experiencia de vida | |
| Mi trabajo de otros servicios aprovechas, ¿qué es el grupo? | Experiencia de vida | |
| ¿Conocías el funcionamiento del no sustento (económico y...) | Experiencia de vida | |
| Mi vida de una casa (económica participación, trabajo)... | Experiencia de vida | |
| Tu experiencia de vivienda... | Experiencia de vida | |
| Aumento de productividad... | Experiencia de vida | |

- 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, *si impacta en la imagen y visitación 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.

Caracterización de las amenazas

[illegible]

8.

Recursos disponibles para atender la amenazas

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



10.

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:

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 evaluación (3 - 5 años).

1.

Desarrollo estratégico para el PCP

El desarrollo del **objetivo 1**, se basa en los resultados del **análisis FODA**

Objetivo1. Incrementar las capacidades gerenciales del Programa de Protección y Control, con el fin de que pueda cumplir de forma más eficaz con las funciones que le fueron asignadas por la Institución.

Línea Estratégica1. Fortalecimiento del Programa de Control y Protección.

Línea Estratégica 1. Fortalecimiento del Programa de Control y Protección

| Factor priorizado (FODA) | ¿Qué hay que cambiar para mejorar la situación? | Sobre ese cambio; ¿qué meta podemos lograr en los próximos 10 años? | ¿Qué acciones hay que desarrollar para lograr esa meta? | ¿En qué año se deberían hacer esas actividades? |
|--------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|--------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

El desarrollo del **objetivo 2**, se basa en los resultados del **análisis de las amenazas prioritarias**

Objetivo 2. Reducir la incidencia y los daños provocados por las amenazas priorizadas, a la integridad ecológica de la RBBNM

| Amenaza | Meta para los próximos 10 años | ¿Cómo sabemos que cumplimos la meta? (indicador) | ¿Qué acciones hay que desarrollar para el logro de las metas? | Año de ejecución | | | |
|---------|--------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |

3.

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 prioritarias.

2.

Objetivo1. Incrementar las capacidades gerenciales del Programa de Protección y Control, con el fin de que pueda cumplir de forma más eficaz con las funciones que le fueron asignadas por la institución.

Línea Estratégica1. Fortalecimiento del Programa de Control y Protección

[illegible]

4.

Evaluación y seguimiento al plan de acción



- ✓ Permitirá **medir y controlar** la ejecución de lo planificado, identificar problemas y analizar las causas, para identificar las acciones correctivas que aseguren el resultado deseado.
- ✓ Para esto se han definido **indicadores de cumplimiento** para verificar y analizar resultados.
- ✓ Las evaluaciones serán coordinadas por el administrador de la Reserva en conjunto con el encargado del programa de protección.
- ✓ Se pueden programar **semestral o cuatrimestrales**.
- ✓ El nivel de cumplimiento se evaluará según la escala de evaluación sugerida por la herramienta de evaluación de efectividad de manejo del SINAC, la cual se califica de 1 a 4.

| Catificación | Descripción del Indicador |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Se incrementó el monto al 80% de la actividad programada para el periodo, del Plan de Protección, e se analizó el impacto. |
| 3 | Se incrementó el monto al 75% de la actividad programada para el periodo, del Plan de Protección. |
| 2 | Se incrementó el monto al 60% de la actividad programada para el periodo, del Plan de Protección. |
| 1 | No se incrementó el monto al 60% de la actividad programada para el periodo, del Plan de Protección. |

6.

Evaluación y seguimiento al plan de acción

Mecanismo de seguimiento

Para este propósito, se diseñó una herramienta en Excel que evalúa el cumplimiento de cada meta en unidades porcentuales. Es decir que **semestral o anualmente, se evaluará** (con base en los indicadores de la herramienta), en qué porcentaje se ha cumplido la meta. Esto dará pie a la **discusión sobre las causas** (ya sea de éxito o de fracaso) y permitirá una **gestión adaptativa basada en resultados e indicadores**.



HERRAMIENTA

7.



www.cct.or.cr

8.



Notas:

A. Introducción

El Plan de Control y Protección, está diseñado para implementarse a lo largo de los próximos 10 años. Su objetivo es fortalecer la capacidad del programa, haciendo uso eficaz de sus funciones, 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.



Anexos

1. Fotografías del evento:













2. Lista de asistencia de participantes en el evento:

| # | Nombre | Correo | Organización | Firma |
|---|--------------------------|------------------------------------|--------------------|---------|
| | Guillermo Viquez L. | gviquez@lifeinmonteverde.com | Life/MV | [Firma] |
| | Evelyn Rockwell Solano | life@evelynrs@gmail.com | Café Monteverde | [Firma] |
| | Milena Camire CB | info@exploremonteverde.com | Cañalero Turístico | [Firma] |
| | Esther Aguilar Abis | estheraguilar@presid.gov | Minist. Salud | [Firma] |
| | Alexander González Vega | agonzalez@ccl-ov.cr | CCT | [Firma] |
| | Fabiola Araya Garroza | | SIREP-CCT | [Firma] |
| | Timothy Curtis | besquedernosa2@gmail.com | BESA | [Firma] |
| | Geophel Segura Gutierrez | sopock@cct.or.cr | CCT | [Firma] |
| | Khara Brenes Cruz | sostenibilidad@monteverdelodge.com | BOENA/Lodge | [Firma] |
| | María Chaves Ameta | marta.chavez@sinac.gov.cr | SINAC-ACAT | [Firma] |
| | Tarely Diaz Gomez | tarely.diaz@sinac.gov.cr | SINAC-ACAT | [Firma] |
| | Enaivia Archila Jimenez | sandhiarag@gmail.com | Fundación | [Firma] |
| | Dany Villalobos G | danyvillalobos@gmail.com | CBPC | [Firma] |
| | Damaris Chaves | dchaves@cct.or.cr | CCT | [Firma] |
| | Melidy Rodas Badilla | mrodas@balmorad.com | Balmorad/Municipal | [Firma] |
| | Fern Perkins | fern@mvnstitute.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 Montoya | mamesa@cct.or.cr | RBBNM | [Firma] |
| | José D. Ramírez Fernández | josed-f@chotunil.com | OHCA | [Firma] |
| | Monica Schmidt J. | monicaschmidt@gmail.com | | [Firma] |
| | Aymen Dodguez Juretz | aymenh@gmail.com | RBBNM | [Firma] |
| | Karen Masters | karenmasters@gmail.com | BESA | [Firma] |
| | Lindsay Stallcup | lstallcup@acmcr.org | ACM | [Firma] |
| | Alonso Sánchez Calvo | sanchezcalvoalonso@gmail.com | ACM | [Firma] |
| | Jose Araya Orozco | jaraya@cct.or.cr | CCT - Los Lusignos | [Firma] |
| | Raquel Gómez Ramírez | raquel@ecosystem.co | consultora | [Firma] |
| | Andrés Alvarado Parra | andres@forestalive.com | Forest Alive | [Firma] |
| | Mercedes Díaz Herrera | eduardo@cct.or.cr | RBBNM | [Firma] |
| | Wilson Sales | salesjimenez@gmail.com | RBBNM | [Firma] |
| | Diego Coto Sanchez | diego.coto@estregal.com | CCT | [Firma] |
| | Esteban Ramírez | esteban@cct.or.cr | SINAC-ACAT | [Firma] |
| | Yaxine Ma. Accos Nieves | administracion@reservabiosfera.org | Reserva Biológica | [Firma] |
| | Celso Alvarado Muriel | celso.alvarado@sinac.gov.cr | SINAC/ACAT | [Firma] |
| | Maria Isabel Vargas Valverde | investigacion-mivc@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.



  Nombre de la Reunión Divulgación Planes Estratégicos De RBDNM
Fecha 17/ Julio/2015 Hora _____

| # | Nombre | Correo | Organización | Firma |
|---|--------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | <u>Leandro Méndez P.</u> | <u>gestorambiente@monteverde.gov.cr</u> | <u>Municipalidad</u> | <u>[Firma]</u> |
| | <u>breivin cruzada M</u> | <u>50an5alida@gmail.com</u> | <u>Municipalidad</u> | <u>[Firma]</u> |
| | <u>Mónica González Angulo</u> | <u>mgonzalez@cct.or.cr</u> | <u>CCT-SIREP</u> | <u>[Firma]</u> |
| | <u>Wilmer Avela Calvo</u> | <u>wilmeravelaemp.gov.cr</u> | <u>Policia Turistica</u> | <u>Wilmer Avela Calvo</u> |
| | <u>Alberto Gómez Barón</u> | <u>alberto.gomezbaron@go.cr</u> | <u>Policia Turistica</u> | <u>[Firma]</u> |
| | <u>José Viquez Cortés</u> | <u>jose.viquezcortez.gov.cr</u> | <u>Policia Turistica</u> | <u>[Firma]</u> |
| | <u>Melanie Rincón Vena</u> | <u>melanie.rincon@gmail.com</u> | <u>Hotel Endavela</u> | <u>Melanie R</u> |
| | <u>Victor Bonilla Rivera</u> | | <u>CCT</u> | <u>[Firma]</u> |
| | <u>José Alejandro Hernández Villalobos</u> | <u>cooristuristas@cal.or.cr</u> | <u>CCT-SIREP</u> | <u>José Alejandro HV</u> |

| # | Nombre | Correo | Organización | Firma |
|---|-----------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------|
| | <u>Mari Raquel Castro Sánchez</u> | <u>raquel@colodge.com</u> | <u>COLA LODGE</u> | <u>[Firma]</u> |