



Centro Científico Tropical

Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde

Memoria: Presentación de planes temáticos e informe de resultados

Fecha: 18.07.25	Evento Divulgación Planes Estratégicos de la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde	Hora Inicio: 08:00 a.m.	Hora finalización: 14:40 p.m.
Lugar: Auditorio-Centro para Visitantes Harriet Powell			

Agenda

Hora	Actividad	Responsable
8:00 -8:10 am	Bienvenida	Mario Mejía
8:10 – 8:25 am	Informe General del Programa Gestión Ecoturística	Víctor Bonilla
8:25 -9:10 am	Presentación Plan de Gestión Ecoturística	Victor Bonilla
9:10 -9:30 am	Sesión preguntas/conversatorio	Víctor/ Mario
9:30 – 9:40 am	Receso/ Café	
9:40- 9:55 am	Informe General del Programa Corredores Biológicos	Alexander González
9:55- 10:40 am	Presentación Plan de Corredores Biológicos	Alexander González
10:40-11:00 am	Sesión preguntas/conversatorio	Alexander González
11:00 -12:00	Presentación del Refugio de Aves Los Cusingos	Jose Araya
12:00 – 1:00pm	Almuerzo	
1:00 -1:30 pm	Informe distribución de los recursos Financieros de La RBBNM	Mario Mejía/ Damaris Chaves
1:30 – 2:00 pm	Sesión de preguntas/ conversatorio	Mario Mejía/ Damaris Chaves
2:10 -2:20 pm	Clausura de la Actividad	Mario Mejía/ Damaris Chaves
2:30-2:40 pm	Café	



Asistencia

Nombre	Organización
Eyeri Madrigal	Zona Alta Medios
JCristian Rodríguez	Zona Alta Medios
Jose Araya	CCT-Los Cusingos
Raquel Gómez	Consultora
Juan Pablo Granados	SINAC
Alexander León	SINAC
Yaxire Arias	Reserva Bosque Nuboso Santa Elena
Mónica Schmidt	Consultora
Mercedes Díaz	RBBNM
Yoryineth Méndez	RBBNM
Greivin Quesada	Municipalidad Monteverde
Aymeth Rodríguez	RBBNM
Francisco Castro	Cala Lodge
Andrés Alvarado	Forest Alive
Sergio Vargas	Guía independiente
Daniel Aguilar	CCT
Timothy Curtis	BESA
Arelys Brenes	Hotel Fondavela
Gibzy Suarez	Cruz Roja
Enrique Morera	Cruz Roja
Reishell Segira	CCT
Gabriela Adam Montiel	BESA
Damaris Chaves	CCT
Veronica Sheehan	Guacimal Centro de Sostenibilidad CR
Eugenia Anchía	Fondavela
Yahaira Brenes	Policía Turística
Marta Chaves	SINAC-ACAT
Yarely Díaz	SINAC-ACAT
Eugenia Anchía	Fondavela
Wilmer Ávila	Policía Turística
Stewart Alvarado	Policía Turística

Temas abordados

1. Bienvenida

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

- El Sr. Mario Mejía, administrador de la RBBNM, dio inicio al encuentro agradeciendo la asistencia de las personas presentes y destacando la importancia de la colaboración interinstitucional para la conservación del territorio. Señaló que todo Monteverde es un lugar especial, lo que motiva la articulación de esfuerzos desde distintas áreas y actores locales.
- Se realiza una dinámica rápida de presentación entre los participantes.

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 Ochromogo, 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. Informe General del Programa Gestión Ecoturística (2020-2024)

Facilitador: Victor Bonilla Rivea – Jefatura del Programa de Gestión Ecoturística y Aymeth - Encargada de la tienda.

Diapositivas de presentación:

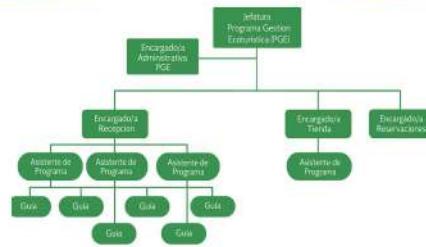


Conformación de la RBBNM



3.

Organigrama PGE



4.

Categoría de visitantes 2020-2024



5.

Servicios brindados 2020-2024



6.

Servicios brindados 2020-2024



7.

Mitigación de los impactos del turismo



8.

Mitigación de los impactos del turismo



9.

Mitigación de los impactos del turismo



10.



Proveedores y modelo de trabajo



- 57 proveedores (Locales y Nacionales) 53% Hombres y 47% Mujeres.
- Metodología de pagos: Crédito a plazos y contado.
- Productos están impregnados de cultura, simbolismo e identidad costarricense.
- Autoría y exclusividad.
- Apoyo a artesanos locales. Apoyo a grupo indígena Boruca.
- Visión regenerativa del turismo. Se comparte con el visitante el valor cultural de los artículos.

11.

Artesanías con sello de identidad



Sostenibilidad - Alta calidad - Respeto por las tradiciones culturales - Autenticidad artística

12.



Artesanías que representan nuestro objetivo de conservación:

- Animales extintos
- Artículos sobre la importancia de la conservación del bosque.
- Información sobre animales silvestres.
- Libros históricos sobre CR, Lengua Indígena maleku, costarricuerismos.
- Guías informativas sobre animales silvestres.
- Libros infantiles educativos (cuentos Mercedes Diaz)

13.

Calificación de los visitantes 2024



14.



Certificaciones



www.cct.or.cr

[/centrocientificotropical](https://facebook.com/centrocientificotropical) [/CentroCientificoTropical](https://instagram.com/CentroCientificoTropical) [/centrocct](https://twitter.com/centrocct)

15.

16.

Notas:

A. Introducción

El Sr. Bonilla inició su intervención indicando que la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM) es una de las dos reservas del SIREP que actualmente se mantienen abiertas al público. Señaló que la RBBNM inició sus operaciones en 1972.

Comentó brevemente sobre algunos temas abordados el día anterior y destacó que el 45% del personal de la reserva pertenece al Programa de Gestión Ecoturística. Procedió a explicar la estructura jerárquica del departamento y cómo se organiza internamente.

Respecto a la categoría de visitantes durante el período 2020–2024, informó que han recibido más de 500 mil personas, de las cuales el 48% son extranjeras.

Mencionó que el año anterior se implementó un incentivo de ahorro para visitantes que adquieren sus entradas a través de agencias con Certificación en Turismo Sostenible.

Se implementó también una medida para reducir la carga de visitantes en horas pico, estableciendo que el tiquete estudiantil en la tarde es más económico que en la mañana.

Adicionalmente, comentó que los visitantes nacionales (costarricenses) representan apenas un 10% del total de ingresos a la reserva.

B. Servicios brindados

Se detalló que aproximadamente el 50% de los servicios están relacionados con la visita a la reserva, lo cual incluye el transporte. La mayoría corresponde a tours de historia natural dirigidos a turistas extranjeros. Estas actividades también apoyan procesos de educación ambiental.

El 1% de las visitas corresponde a personas voluntarias.

Parte de los ingresos recaudados por concepto de parqueo se destinan a la Cruz Roja, y estos fondos son utilizados para cubrir gastos de planilla y otros gastos operativos, permaneciendo en la comunidad.

C. Mitigación de impactos del turismo

Durante este tiempo se ha trabajado en un Reglamento de Uso Público, el cual busca informar al visitante sobre lo que no está permitido, tales como: extracción de materiales, ingreso con equipo de campamento o armas de fuego, entre otros. Este reglamento también incluye lineamientos para los guías.

En cuanto al manejo de visitantes, se explicó que la capacidad de carga es de 250 personas simultáneamente, distribuidas en los distintos senderos.

D. Intervención de Aymeth - Encargada de la tienda

La tienda forma parte del Programa de Gestión Ecoturística y trabaja con 57 proveedores, de los cuales el 53% son hombres y el resto mujeres. La mayoría son proveedores locales, aunque también se trabaja con algunos proveedores nacionales. Se manejan dos modalidades de pago: crédito a plazo y crédito de contado.

Se busca que los productos disponibles en la tienda sean representativos de Costa Rica y del bosque nuboso, y que sean exclusivos y propios de los proveedores, es decir, que no se encuentren en otras tiendas en Monteverde. También se apoya la participación de grupos indígenas en algunos de los productos ofrecidos.

Se mencionó el valor del tiquete promedio de venta en la tienda.

Muchos proveedores cuentan con el Sello del ICT de Artesanías con Identidad, el cual garantiza que los productos cumplen con estándares de sostenibilidad, alta calidad, respeto a las tradiciones culturales y autenticidad artística.

La tienda también ofrece productos de representación cultural, como las artesanías Borucas que promueven la cultura indígena, y mascaradas Moka que provienen de Sarapiquí.

Adicionalmente, se comercializan productos que promueven la reflexión sobre especies extintas, como una estrategia para fomentar la conciencia sobre la conservación.

Cuando se desea incorporar nuevos proveedores, se siguen lineamientos internos que permiten evaluar si comparten principios de sostenibilidad. Se realizan visitas anuales para revisar los procesos y verificar su alineación con un enfoque regenerativo. Este proceso está respaldado por un documento de lineamientos que actualmente se encuentra en proceso de finalización. Se priorizan proveedores locales, seguidos por proveedores nacionales.

E. Intervención de Victor Bonilla

El coordinador del programa indicó que actualmente se brindan experiencias turísticas, por lo cual se realiza una calificación de los visitantes con el objetivo de obtener retroalimentación y utilizar esta información como indicadores para la mejora continua.

Se procedió a la presentación de datos sobre las características evaluadas, tales como: servicios sanitarios, tienda, guiado, y condiciones de senderos.

Entre los aspectos mejor calificados durante el 2024 se encuentran:

- Sentido de seguridad
- Calidad del guiado
- Limpieza general de la reserva (la cual obtuvo la calificación más alta)

Asimismo, se destacó que en los últimos cinco años el programa ha trabajado para obtener diversas certificaciones, entre ellas:

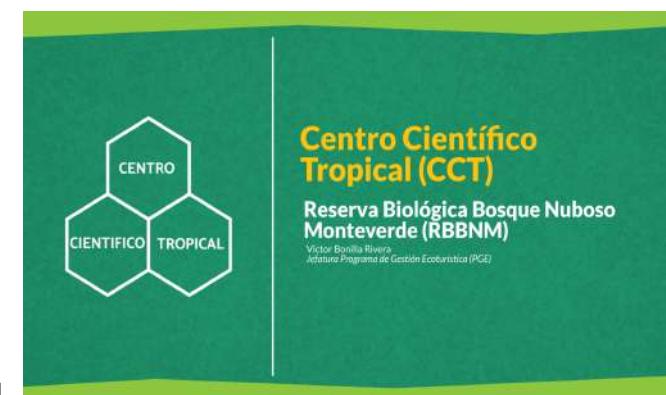
- Certificación en Sostenibilidad Turística (CST)
- Bandera Azul Ecológica

3. Plan estratégico de Gestión Ecoturística (2022-2032)

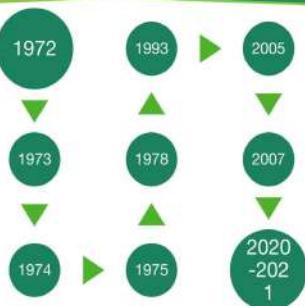
Facilitador: Victor Bonilla Rivea – Jefatura del Programa de Gestión Ecoturística

Consultoría liderada por: Máster Michael Moya Calderón.

Diapositivas de presentación:



2. Programa de Gestión Ecoturística (PGE)



3.

3. Objetivos del PGE



- Revisión de los objetivos del Programa de Atención de Visitantes propuestos en el año 2007.
- Los objetivos primarios y secundarios de conservación de la RBBNM.
- El Marco Estratégico del CCT.
- Los Elementos Focales de Manejo.
- Los roles desarrollados por el Programa de Atención de Visitantes entre 2015-2021 (Proceso de aculturación del PAV 2015-2021).

4.

3. Objetivos PGE

Objetivo general

• Consolidar el modelo de gestión de ecoturismo en la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde con la finalidad de ser reconocido a nivel nacional e internacional como un referente de turismo sostenible en transición a un enfoque regenerativo.

5.

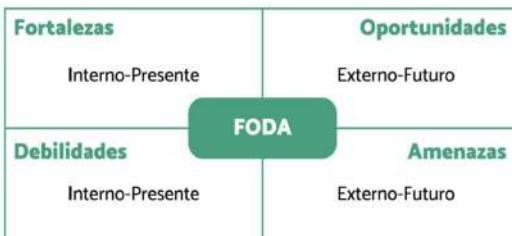
3. Objetivos del PGE



- | | | | |
|--|--|---|---|
| Desarrollar experiencias ecoturísticas regenerativas llenovaloradas, inclusivas, transformadoras, auténticas y sostenibles, con carácter educativo y de conexión con la naturaleza, que aseguren la calidad de la experiencia del visitante. | Mitigar los impactos del ecoturismo sobre los recursos naturales bajo un modelo integral que contribuya al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida. | Potenciar la generación de recursos financieros por medio de la recaudación, fortaleciendo la diversificación de los servicios ecoturísticos ofrecidos por el Programa. | Fortalecer el talento humano del Programa por medio de la remuneración, el aprendizaje, el desarrollo profesional, el empleo permanente, la participación y la satisfacción laboral de los colaboradores. |
|--|--|---|---|

6.

4. FODA



7.

4. Fortalezas.



1. Cultura de trabajo en equipo y compromiso con la misión institucional
2. Estructura organizativa clara con procedimientos definidos
3. Personal capacitado, versátil y con vocación de servicio.
4. Altos requerimientos de perfiles profesionales específicos
5. Evaluaciones de satisfacción y uso de datos para la toma de decisiones

8.

4. Oportunidades.



1. Llevar el personal a las otras áreas protegidas del CCT.
2. Aprovechamiento de edificios como histórica para el desarrollo de actividades enfocadas en educación ambiental y culturales.
3. Los cambios en la zona y logros de conservación permiten mostrar con el ejemplo las oportunidades que ofrece la sostenibilidad.
4. Compra de terreno de Alan Pounds, para ampliar las opciones de infraestructura de investigación, educación ambiental y académica.

9.

4. Debilidades.



1. Deficiente infraestructura vial de acceso a la RBBNM.
2. Necesidad de mayor integración con otros programas internos del CCT.
3. Falta de atractivos complementarios (torres de avistamiento, miradores, etc.)
4. Capacidad limitada en servicios básicos (sanitarios, oficinas, almacenamiento).
5. Debilidad en mercadeo digital.

10.

4. Amenazas.

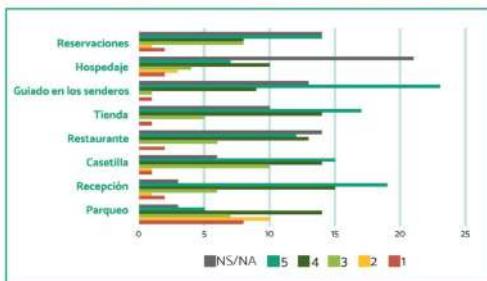
1. Crisis económica a nivel global.
2. Cambio climático.
3. Problema del camino de acceso a la RBBNM.



11.

Reserva Biológica Monteverde

5. Oferta turística RBBNM



13.

Reserva Biológica Monteverde

5. Demanda turística RBBNM

Patrones de estacionalidad mensual en la RBBNM (1998-2020)

Mes	Índice de Estacionalidad (%)	Temporada
1- Enero	12.11	Shoulder season/Temporada media
2- Febrero	13.52	Shoulder season/Temporada media
3- Marzo	16.35	Peak season/Temporada alta
4- Abril	15.90	Shoulder season/Temporada media
5- Mayo	7.51	Off-peak season/Temporada baja
6- Junio	8.26	Off peak season/Temporada baja
7- Julio	11.95	Shoulder season/Temporada media
8- Agosto	10.18	Shoulder season/Temporada media
9- Septiembre	4.26	Off peak season/Temporada baja
10- Octubre	4.20	Off peak season/Temporada baja
11- Noviembre	8.25	Off-peak season/Temporada baja
12- Diciembre	11.51	Shoulder season/Temporada media

15.

Reserva Biológica Monteverde

6. Impactos del ecoturismo sobre los recursos

Tema / Grupo evaluado	Recomendaciones de Manejo
Mamíferos	<ul style="list-style-type: none"> - Regular la actividad ecológica para evitar impactos en poblaciones- Reforzar monitoreo a largo plazo- Considerar la temporada alta en estudios- Reforzar la comunicación de reglas (ruido, comportamiento)- Compartir zonas de uso público y restringido.
Especies indicadoras	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar <i>Nasua narica</i>, <i>Puma concolor</i> y <i>Tapirus bairdii</i> como especies clave para evaluar impacto turístico.
Aves	<ul style="list-style-type: none"> - Informar a visitantes sobre la época de andamiento del quetzal- Colocar rótulos temporales cerca de nidos activos- Capacitar guías independientes- Monitorear niveles de ruido (mayor al ingreso)- Mantener monitoreo continuo del quetzal- Establecer tiempo máximo por grupo-visitante.
Artrópodos	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar cuidado al caminar- No permitir salida del sendero- Realizar muestreos en temporadas alta y baja.
Macrohongos	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar mantenimiento de senderos más sostenible (evitar remoción excesiva de orgánicos)- Evitar senderos amplios como "el Camino", priorizar otros de menor impacto (ej., sendero Investigación)- Monitorear constanteamente debido a la importancia altitudinal del sitio.

17.

Reserva Biológica Monteverde

5. Oferta turística RBBNM

Organización a la que pertenece	Número de encuestados
780	45 n 22.22 %
Miembro asociado del CCT	10 21.1
ONG	4 8.8
Agencia de viajes	11 23.4
Guía de turismo	14 29.8
Instituto u organización de investigación	6 12.0
Organización de la sociedad civil	2 4.3
Tour operador local	7 14.9
Servicio de transporte	5 10.6
Universidad pública licenciativa-investigación	3 6.4
Organización de la sociedad civil	2 4.3
Hotel u otra modalidad de hospedaje	9 19.1
Restaurante u otros servicios de alimentación	3 6.3
Cámaras de turismo	1 2.1
Voluntario	1 2.1
Gobierno Central (MINAC)	2 4.3
Otro*	2 4.3

12.

Reserva Biológica Monteverde

5. Demanda turística RBBNM

Año	Nacionales	Extranjeros
2017	10.1%	89.9%
2018	8.5%	91.5%
2019	9.6%	90.4%
2020	30.1%	69.9%
2021*	32.9%	67.1%

14.

Reserva Biológica Monteverde

Recurso Natural	Fuentes de Presión Identificadas	Observaciones / Notas Relevantes
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Ruido de visitantes- Labores invasivas de mantenimiento- Acceso a fauna (laser, playback, ruidos, iluminación)- Alimentación de fauna (quetzal)- Salirse del sendero para observar fauna (quetzal, colibríes) 	<ul style="list-style-type: none"> - Posible habituación y cambio de comportamiento de fauna- Afectación en relaciones ecológicas- Alta presión sobre el quetzal en época de andinación- Se han cerrado senderos de forma temporal - Se observan prácticas por parte de guías para espantar al quetzal- Se sugiere sensibilizar más que reprimir- El impacto aumenta con grupos grandes o senderos anegados
Flora	<ul style="list-style-type: none"> - Manipulación y extracción de plantas- Ensancheamiento de senderos- Pisoteo y erosión- Mantenimiento invasivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Posible afectación a la microflora/fauna del suelo- Problemas localizados, pero con impacto acumulativo
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Erosión del material de senderos- Uso de escobros como sustento (ej., en el sendero Camino) 	<ul style="list-style-type: none"> - Posible efecto acumulativo en la calidad del agua superficial
Agua	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de escorrentía y sedimentos desde los senderos 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruidos del área de mantenimiento- Vehículos ingresando a la reserva- Ruidos de visitantes
Aire / Sonido	<ul style="list-style-type: none"> - Ruidos de la actividad de mantenimiento- Vehículos ingresando a la reserva- Ruidos de visitantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación al paisaje sonoro natural- Posible alteración de comportamiento de fauna acústicamente sensible
Comportamientos turísticos inadecuados (Análisis fotográfico)	<ul style="list-style-type: none"> - Uso fuera de senderos (baja frecuencia)- Uso inadecuado de infraestructura (media frecuencia)- Fumado (muy baja frecuencia)- Alimentación de fauna (muy baja frecuencia) 	<ul style="list-style-type: none"> - El uso del nombre "Reserva Biológica Monteverde" se da de forma errónea en redes, lo que afecta la imagen institucional

16.

Reserva Biológica Monteverde

Grupo / Tema	Métodos sugeridos	Varietades clave	Recomendaciones específicas
Mamíferos	<ul style="list-style-type: none"> - Cámaras trampa- Observación directa con transectos 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia, ausencia, abundancia, diversidad, comportamiento humano hacia fauna 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar como grupo indicador prioritario- Monitorear en zonas de alta, baja y sin visitación (ej. Cuernas, Núñez, Investigación)- Reducir impacto en zonas de alta intensidad (ej., puzoles)- Establecer límites aceptables para cada variable- Educar verbalmente a visitantes sobre el comportamiento adecuado
Aves	<ul style="list-style-type: none"> - Transectos- Cámaras trampa- Medición de ruidos- Observación directa 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de quetzal, andinación, bandadas mixtas, niveles de ruido 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfocar monitoreo en época de andinación- Mayor control cercano a ruidos nubenarios o cámaras- Capacitación a guías- Rotación educativa en áreas sensibles- Control de tiempo de observación por grupo
Artrópodos	<ul style="list-style-type: none"> - Conteo de individuos aplastados- Cámaras trampa- Demarcación de tránsitos 	<ul style="list-style-type: none"> - Abundancia, mortalidad accidental, presencia de especies clave 	<ul style="list-style-type: none"> - Estandarizar identificación a nivel de especie- Monitorear zemopatas (Atta cephalotes) y tarántulas (<i>Brachypelma smithi</i>)- Señalar zonas con tránsito de especies- Comparar senderos de alta y baja visita
Macrohongos	<ul style="list-style-type: none"> - Transectos- Identificación taxonómica 	<ul style="list-style-type: none"> - Diversidad, riqueza, abundancia 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar senderos de diferente ancho e intensidad de mantenimiento (ej., Camino vs Investigación)- Reducir intensidad de mantenimiento (ej., tránsitos y postas)- Replicar estudios después de aplicar medidas- Requiere personal capacitado por complejidad taxonómica
Recomendaciones generales	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema integral de monitoreo a largo plazo 	<ul style="list-style-type: none"> - Límites ecológicos aceptables definidos por gestores 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar monitoreo a anfibios y reptiles (alta sensibilidad)- Tomar decisiones de manejo basadas en datos robustos- Integrar los resultados a decisiones de conservación, educación y ecoturismo- Justificar restricciones con evidencia científica

18.

Reserva Biológica Monteverde



7. Ventajas competitivas de la RBBNM

Ventajas competitivas identificadas para la RBBNM.	
	Ventajas competitivas
1-Sostenibilidad	1a- Reserva Histórico-cultural
2-Gestión y Manejo	1b- Integración en un sistema de reservas
3-Servicios turísticos	1c- Talento Humano
4-Gestión del riesgo ante emergencias	1d- Alta producción de información para el manejo
5-Procesos de educación ambiental	1e- Políticas institucionales de diversidad e inclusión
6-Procesos de investigación	1f- Buena relación con ente que designa el turismo en el país
7-Uso de tecnología para el manejo de visitantes	1g- Modelo financiero
8-Próxeto a nivel internacional	1h- Estructura organizacional bien definida
9-Uso sostenible de iniciativas de conservación y desarrollo	1i- Confianza en Turismo Social con integralidad
10-Relación con el visitante	1j- Relación lateral de los establecimientos
11-Gestión del conocimiento y cambios climáticos	1k- Comunicación de acciones
12-Insumos para producir un informe anual de impacto	1l- Sistematización de procesos
13-Valor por la conservación de los recursos naturales	1m- Recaudación de fondos

19.

8. Monitoreo y evaluación de impactos del turismo



Diagnóstico del manejo de flujo de visitantes actual

- Análisis PDDA



Diagnóstico de la medida de la satisfacción del visitante en la RBBNM

- Puede ser herramienta interna o TripAdvisor
- Categorías de los servicios
- Calificación de las facilidades
- Calificación para turismo



Metodología para la gestión de la visita, el monitoreo y evaluación de impactos

- Definir la Capacidad de Carga Turística (P.R.-FCI-E)
- Definición de los ámbitos de gestión (B.O.B)
- Identificar los procesos (P) por ámbito seleccionado
- Priorización de indicadores a monitorear
- Monitoreo, integración

19.

20.

8. Monitoreo y evaluación de impactos del turismo



21.

22.

Indicador	Descripción	Umbral
1. Importancia de las zonas turísticas para la economía local	El desarrollo socioeconómico debe contribuir a la mejora de las condiciones de vida de la población en las zonas turísticas.	Optimo: los espacios turísticos de la RBBNM se encuentran en condiciones mantenidas por la administración y las autoridades competentes.
2. Afectación de las zonas turísticas a la calidad ambiental	Los patrones de desarrollo turístico no deben afectar la calidad ambiental de las zonas turísticas.	Aceptable: las expectativas de la población sobre la calidad ambiental de las zonas turísticas están siendo cumplidas.
3. Desarrollo de las zonas turísticas	El desarrollo turístico debe ser sostenible y no causar daños irreversibles al medio ambiente.	Alerta: los espacios turísticos de la RBBNM han sufrido un deterioro en más de un 30% de sus condiciones de vida.
4. Vulnerabilidad de las zonas turísticas	El desarrollo turístico debe ser sostenible y no causar daños irreversibles al medio ambiente.	Urgente: se observan daños irreversibles al medio ambiente que amenazan la supervivencia de las zonas turísticas.

9. Propuesta estratégica del Plan de Gestión Ecoturística

Matriz de planificación del subprograma			
Subprograma	Objetivo específico	Resultados/Mejoras	Actividades
Desarrollo de experiencias ecoturísticas	1-Se crean una experiencia de turismo sostenible. 2-Introducción de horizontes y adecuada para que el visitante en la ZTBT. 3-Diseñar experiencias con el potencial económico y social. 4-Desarrollar experiencias con dimensiones sostenibles que integren la calidad de la experiencia del visitante.	1.1- De manera sistemática se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM. 1.2- Se realizan análisis con el fin de establecer que aportan al desarrollo sostenible. 1.3- Numeros de visitantes para medir la accesibilidad desarrollada en la RBBNM. 1.4- Se realizan análisis con dimensiones sostenibles que integren la calidad de la experiencia del visitante.	1.1.1- Se define la estrategia para la implementación de la RBBNM. 1.1.2- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM. 1.2.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM. 1.3.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM. 1.4.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.

23.

24.

Subprograma de Desarrollo de Experiencias Ecoturísticas (SpDDE)									
Actividad	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Plan de implementación de acciones para la sostenibilidad.									
Implementación de las herramientas y complementación de los sistemas con algún tipo de capacidad.									
Desarrollo de la estrategia de turismo sostenible.									
Consejo de desarrollo de turismo sostenible.									
Consejo de promoción de turismo sostenible.									
Establecer una alianza estratégica con el concejo municipal de los pueblos que conforman la ZTBT.									
Coaching del plan de redacción y ejecución de la estrategia de turismo sostenible.									
Consejo de turismo sostenible.									
Consejo de turismo sostenible.									

9. Propuesta estratégica del Plan de Gestión Ecoturística

Actividades del subprograma			
Actividad	Descripción	Responsable	Corresponsable
1.1.3.2 y 1.2.1 Estrategia de Desarrollo de Experiencias Ecoturísticas sobre Sostenibilidad.	Diseño de Plan Estratégico sobre Sostenibilidad para las Experiencias Ecoturísticas de la RBBNM.	SyPTE - Poder Ejecutivo	ICRT, Cámaras de Turismo, Universidades públicas y privadas.
1.2.2.1 y 1.2.2.2 Actualización del Plan de Gestión de Impactos por Carga Turística para sectores turistas y restauración.	Propuestas para la actualización del Plan de Gestión de Impactos por Carga Turística en la Zona Turística de Monteverde.	SyPTE - Poder Ejecutivo	Universidades

25.

26.

9. Propuesta estratégica del Plan de Gestión Ecoturística

Matriz de planificación del subprograma			
Subprograma	Actividad	Indicadores	Resultados/Mejoras
1.2.2.1 y 1.2.2.2 Actualización del Plan de Gestión de Impactos por Carga Turística para sectores turistas y restauración.	1. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	1.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	1. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	2. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	2.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	2. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	3. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	3.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	3. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	4. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	4.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	4. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	5. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	5.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	5. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	6. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	6.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	6. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	7. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	7.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	7. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	8. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	8.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	8. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	9. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	9.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	9. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	10. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	10.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	10. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	11. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	11.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	11. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	12. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	12.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	12. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	13. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	13.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	13. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	14. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	14.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	14. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	15. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	15.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	15. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	16. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	16.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	16. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	17. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	17.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	17. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	18. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	18.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	18. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	19. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	19.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	19. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	20. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	20.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	20. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	21. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	21.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	21. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	22. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	22.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	22. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	23. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	23.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	23. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	24. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	24.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	24. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	25. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	25.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	25. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	26. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	26.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	26. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	27. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	27.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	27. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	28. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	28.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	28. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	29. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	29.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	29. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	30. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	30.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	30. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	31. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	31.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	31. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	32. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	32.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	32. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	33. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	33.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	33. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	34. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	34.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	34. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	35. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	35.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	35. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	36. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	36.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	36. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	37. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	37.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	37. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	38. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	38.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	38. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	39. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	39.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	39. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	40. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	40.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	40. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	41. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	41.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	41. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	42. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	42.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	42. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	43. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	43.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	43. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	44. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	44.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	44. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	45. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	45.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	45. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	46. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	46.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	46. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	47. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	47.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	47. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	48. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	48.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	48. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	49. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	49.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	49. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	50. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	50.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	50. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	51. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	51.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	51. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	52. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	52.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	52. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	53. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	53.1- Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.	53. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el turismo sostenible en la RBBNM.
	54. Se evalúan las estrategias y planes para implementar el tur		



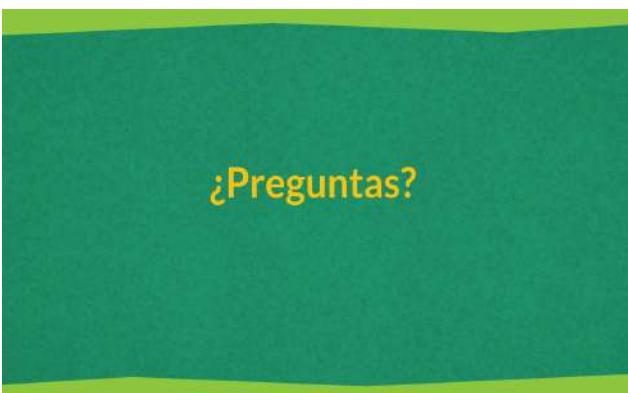
9. Propuesta estratégica del Plan de Gestión Ecoturística

Actividades del subprograma					
Actividad	Descripción	Responsable	Corresponsable	Sociedad estratégica	
11 Desarrollar un estudio de mercadeo basado en la opinión del visitante sobre nuevos productos turísticos	Desarrollar un estudio de mercadeo enfocado en el turismo ecoturístico y turismo religioso Realizar la encuesta del turista con el objetivo de tener datos estadísticos y requerimientos de los visitantes Análisis de resultados de las encuestas aplicadas Implementación de medidas para mejorar los resultados de las encuestas	SpTPE - Infraestructura PGE	SpDDEE-SPHC	Agenorías de viaje Caja Nacional de Turismo (CANATUR) ICT	
	Desarrollo de gráficas visuales para el turismo humano Identificación de tendencias y oportunidades a vivencias a nivel nacional e internacional			Red Costarricense de Turismo Alcaldes	
	Desarrollo de gráficas visuales para conocer el mercado y las ofertas no solo nacionales sino en otros países extranjeros			Cámara de Turismo	

27.

9. Propuesta estratégica del Plan de Gestión Ecoturística

28



29.



30.

Notas:

A. Introducción:

Se presentó el Plan de Gestión Temático, planteado para el período 2022 al 2032. Para su formulación se realizaron reuniones presenciales y virtuales, así como talleres participativos, encuestas, entrevistas semiestructuradas y un análisis cartográfico para identificar las zonas de uso público. Asimismo, se hizo una revisión documental extensa como parte del proceso.

B. Reseña histórica de la reserva:

- 1972: Se funda la Reserva mediante una donación de terrenos por parte de una empresa minera, canalizada por George Paul, quien entrega la propiedad al CCT.
 - 1973: Se inicia formalmente el área de investigación y el proceso de adquisición de tierras.
 - 1974: Se reciben los primeros visitantes e investigadores, registrando 471 personas ese año.
 - 1975: Se establece una alianza con la comunidad cuáquera, transfiriendo la administración de 554 hectáreas a la gestión conjunta.
 - 1978: Se comienza a recibir estudiantes y alojamientos. Ese mismo año, la BBC publica un documental que tiene un impacto significativo en la visibilidad de la reserva, lo que genera un aumento considerable de visitantes.
 - 1993: Se inicia el primer proceso formal de definición de capacidad de carga, estableciendo un máximo de 300 personas por día y no más de 100 personas simultáneamente. Esta medida benefició a emprendimientos turísticos locales al mejorar la calidad de la experiencia.
 - 2005: Debido al aumento en el flujo de visitantes, se crea un programa con objetivos específicos para la atención al visitante.



- 2007: Se formula el primer Plan de Atención al Visitante.
- 2020–2021: Se realiza la actualización del Plan General de la Reserva y del Programa de Gestión Ecoturística. Se cambia el nombre del “plan de atención al visitante” a “gestión ecoturística”, con el fin de brindar un enfoque más integral, más allá de la mera atención al público.

C. Objetivos del Plan General de Gestión:

Para definir los objetivos del nuevo plan, se revisaron:

- El antiguo Plan de Atención al Visitante
- Los objetivos institucionales del CCT
- Otros marcos de referencia, con el fin de evitar poner en riesgo otros objetivos estratégicos

A partir de ese análisis, se definió el objetivo general y, posteriormente, los cuatro objetivos específicos:

1. Asegurar la calidad educativa de la experiencia del visitante.
2. Mitigar los impactos del programa sobre el ecosistema.
3. Potenciar la generación de ingresos para destinarlos a iniciativas de conservación, incluso en otras reservas como Los Cusingos.
4. Fortalecer la satisfacción del recurso humano y de los colaboradores del programa.

D. Análisis FODA:

Se realizó un análisis exhaustivo de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas:

- Fortalezas (49):
 - Cultura de trabajo y compromiso del equipo.
 - Personal capacitado.
 - Altos requerimientos en perfiles profesionales.
 - Evaluación constante de la satisfacción del visitante como insumo para la toma de decisiones.
- Oportunidades (6):
 - Movilidad del personal hacia otras áreas protegidas
 - Uso de instalaciones como el auditorio en beneficio de la comunidad y la reserva
 - Difusión del conocimiento a través de publicaciones de conservación
 - Compra de terrenos para fortalecer los espacios educativos y de investigación
- Debilidades:
 - Camino de acceso a la reserva en malas condiciones
 - Baja integración con otros equipos del CCT
 - Falta de atractivos adicionales
 - Capacidad limitada en servicios y mercadeo digital
- Amenazas:
 - Crisis económica global
 - Cambio climático
 - Dificultades de acceso a la reserva

D. Análisis de oferta y demanda turística:

Se aplicaron un total de 780 encuestas, de las cuales solo 640 llegaron a los destinatarios y 45 fueron respondidas, siendo los guías turísticos quienes más participaron.

Se realizó un análisis de todos los servicios del departamento, en el cual:

- El guiado en senderos fue el mejor evaluado
- El parqueo fue el peor evaluado

En cuanto a la demanda turística, el año con mayor visitación fue 2019.

- Marzo es el mes con mayor afluencia de visitantes.
- Octubre y noviembre presentan los niveles más bajos de visitación.

E. Impacto de la actividad turística:

Se reconoce que el turismo es una de las actividades con mayor impacto ambiental, afectando:

- Fauna y flora
- Suelo
- Agua
- Aire
- Ruido
- Comportamientos inadecuados de algunos turistas

Se emitieron recomendaciones específicas para mitigar estos impactos.

F. Análisis de las ventajas competitivas:

Se identificaron diversas ventajas actuales y potenciales del programa:

- Actuales: sostenibilidad como eje transversal
- Potenciales: aprovechamiento del factor cultural

G. Monitoreo y Evaluación de Impactos del Turismo:

Se utilizaron herramientas como:

- Encuestas aplicadas directamente por el equipo
- Revisión de plataformas como TripAdvisor
- Promedio de satisfacción global del visitante

H. Metodología para la Gestión de la Visitación:

Se definió la metodología para la gestión, monitoreo y evaluación de los impactos turísticos, enfocándose en:

- Definir la capacidad de carga turística
- Priorización de indicadores clave para la toma de decisiones efectivas

Los indicadores se agrupan en tres dimensiones interrelacionadas:

- Social
- Biofísica
- Gestión



El objetivo es mantener un balance entre estas dimensiones, asegurando que ninguna se vea comprometida por otra.

Para la priorización, cada indicador es evaluado con base en una tabla de calificación del 1 al 5, según los siguientes criterios:

1. ¿Está claro?
2. ¿Es abundante y permite conocer lo que se desea?
3. ¿Es económico de medir?
4. ¿Es adecuado y tiene suficiente base para medir?

Los indicadores con mayor puntuación se priorizan.

Se utiliza una tabla de análisis con los siguientes elementos:

- Indicador
- Descripción
- Umbrales (nivel óptimo y no óptimo)

Esto permite tomar decisiones basadas en criterios objetivos.

I. Propuesta Estratégica del Plan:

A partir de la definición de indicadores, se elabora una matriz por objetivo del programa, que contiene:

- Metas
- Indicadores
- Resultados esperados

Posteriormente, se desarrolla una matriz de actividades con:

- Descripción
- Socios estratégicos
- Responsables

Con base en esto, se construye el plan operativo por indicador, el cual permite realizar un seguimiento detallado del avance de cada acción del programa.

J. Conversatorio y preguntas del público:

Pregunta 1 – Participante del Sistema Nacional de Áreas de Conservación:

¿Han identificado accesos ilegales hacia la Reserva?

Respuesta – Victor Bonilla Rivea (Jefatura del Programa de Gestión Ecoturística):

Muchas veces las personas intentan ingresar por rutas no autorizadas, como detrás del Café Colibrí, a través de Curicancha o por los accesos del área de investigación.

Apunte – Participante (Sistema Nacional de Áreas de Conservación):

Uno de los impactos más significativos que enfrentamos desde SINAC es precisamente la existencia de estos accesos ilegales.



Réplica – Participante (Cruz Roja):

Hemos tenido que realizar rescates en la zona por esta situación, aproximadamente dos o tres rescates relacionados con ingresos por accesos no autorizados.

Pregunta 2 – Andrés Alvarado (Guía naturalista, Outdoor Center):

¿Cuentan con algún protocolo o punto de atención para realizar rescates o atención al cliente en caso de emergencia?

Respuesta – Victor Bonilla Rivea (Jefatura del Programa de Gestión Ecoturística):

Contamos con un área de enfermería ubicada en la parte alta de la Reserva, además de protocolos establecidos para la atención de emergencias.

Complemento – Participante (Cruz Roja):

El personal de la Cruz Roja que se encuentra en el área del parqueo tiene instrucciones claras: deben llamar al 911 en caso de emergencia, y los encargados de zona activan los protocolos.

Adicionalmente, se está capacitando a una de las personas que trabajan en el parque en primeros auxilios; sin embargo, por razones contractuales, estas personas no podrían atender directamente a los visitantes.

Pregunta 3 – Andrés Alvarado (Guía naturalista, Outdoor Center):

¿Y con respecto al transporte desde aquí hasta la Reserva? Actualmente está suspendido... ¿qué sucede con eso?

Respuesta – Geiner (Organización no especificada):

Efectivamente, existe un problema relacionado con el servicio de transporte. Se está buscando una solución, posiblemente en coordinación con diferentes hoteles de la zona.

K. Cierre

Victor Bonilla Rivea comenta que el turismo tiene cosas muy bonitas, pero entra en la categoría de una industria con grandes impactos. Una frase que me gusta es:

‘Hay que proteger al bosque y a la comunidad.’”

4. Informe General del Programa Corredores Biológicos (2020-2024)

Facilitador: Alexander González Vega – Coordinador del Programa Corredores Biológicos

Diapositivas de presentación:



Programa de Corredores Biológicos SIREP-CCT

Alexander González Vega
Coordinador
Centro Científico Tropical

1.

Equipo

Alexander González Jefe de Programa	Mario Gutiérrez Asistente Técnico	Jesus Garro Supervisor de campo
Ulises Alemán Guardabosques e Investigador	Josué Alemán Guardabosques e investigador	

2.

¿Qué son los corredores biológicos?

Sistema de áreas núcleo (áreas protegidas y otras áreas naturales) conectadas por corredores ecológicos que son establecidos, restaurados y/o mantenidos para conservar la diversidad biológica en sistemas fragmentados.

3.

¿Qué es conectividad ecológica?

"La capacidad que tiene un paisaje para permitir el movimiento de las especies, el flujo genético y la continuidad de los procesos ecológicos a través de los ecosistemas"

4.

¿Qué es conectividad ecológica?

Structural connectivity + **Functional connectivity**

5.

Sistema de Reservas Privadas (SIREP-CCT)

6.

Objetivos del Programa

PLANES DE GESTIÓN

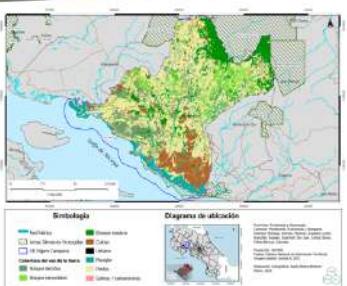
Ecológica Investigación y monitoreo Acciones de manejo	Gestión y Gobernanza Apoyo técnico y administrativo Apoyo financiero
Socioeconómica y cultural Promoción de medios de vida sostenibles Educación ambiental Divulgación	

7.

Corredor Biológico Pájaro Campana

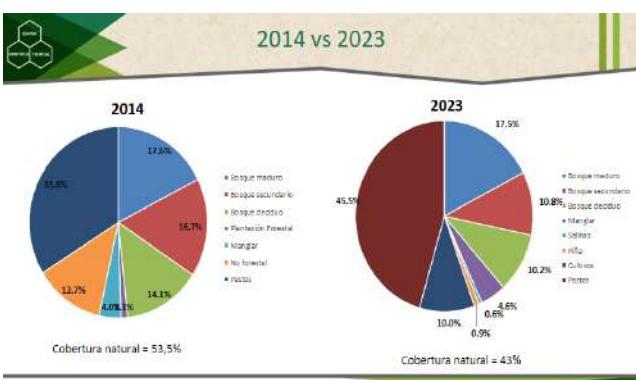
8.

Corredor Biológico Pájaro Campana



9.

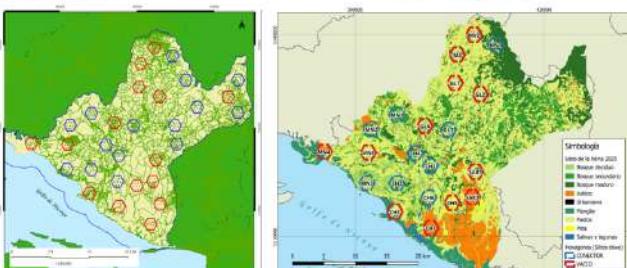
www.eet.or.kr



11.

www.cct.or.cn

Tenencia de la tierra



13.

第10章

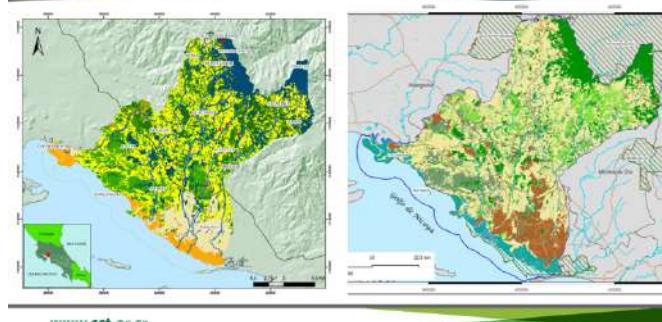
Tenencia de la tierra (52 fincas entrevistadas)



15

www.wan.cc

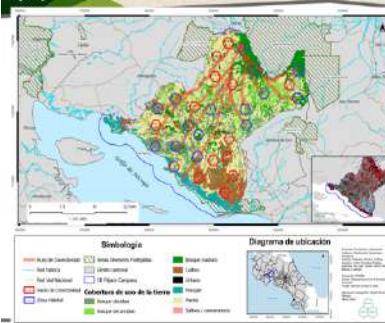
Cobertura de Uso del Suelo
2014 vs 2023



10.

www.eet.no.n

Sitios clave para la conectividad ecológica

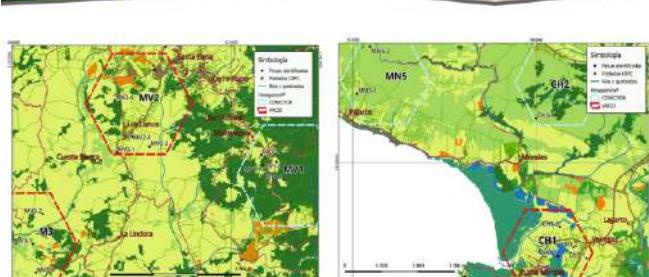


12.

www.cct.ac.cn

- 15% del área (12.000 has)
 - 400 has cada sitio clave
 - Representación espacial
 - Hábitats Fuente (azul)
 - Vacíos de conectividad (rojo)

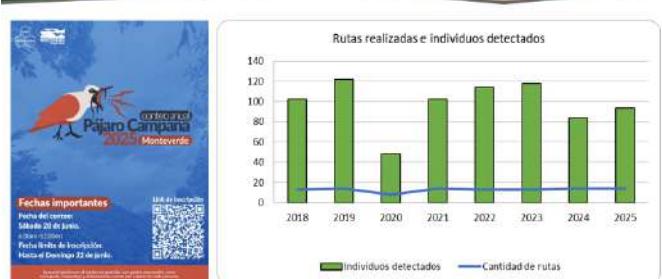
Tenencia de la tierra (52 fincas entrevistadas)



14

www.cet.pt.pt

Conteo Anual del Pájaro Campana



10 of 10



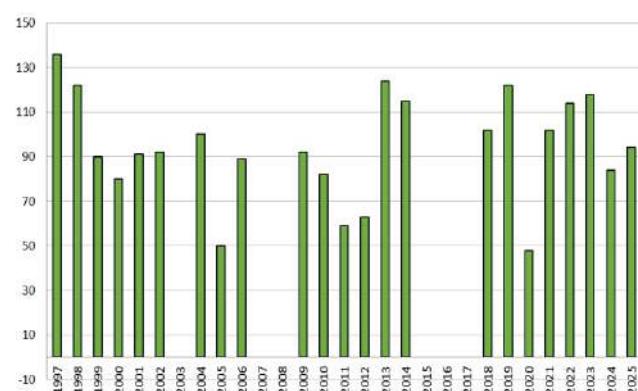
17. www.cct.or.cn



19. www.cct.or.cn



18



20



21.



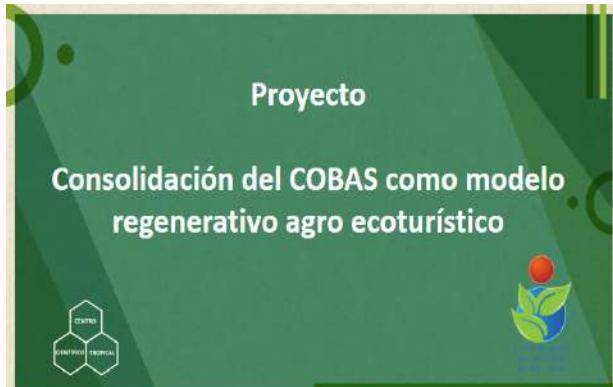
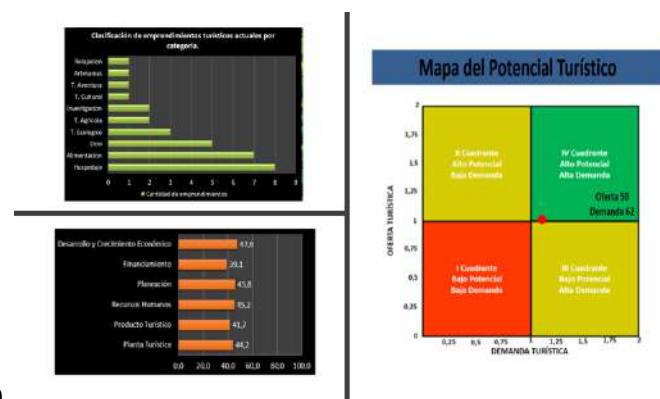
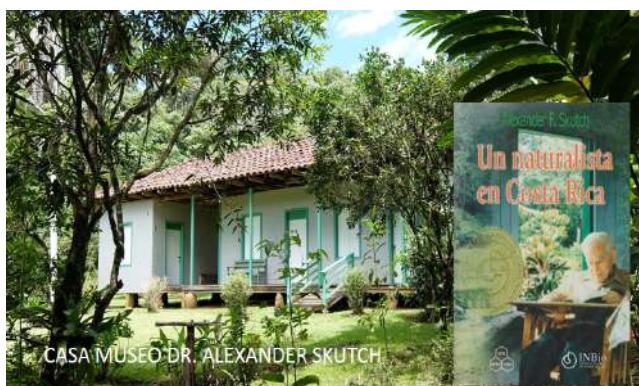
23



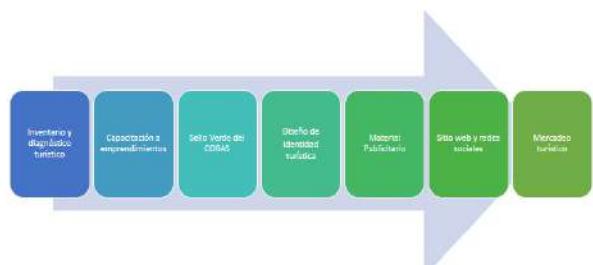
22.



24



Proceso de fortalecimiento turístico



32.



COBAS

CORREDOR BIOLÓGICO
ALEXANDER SKUTCH

33.



35.



34.



36.



37.

Investigación para la toma de medidas de conservación

Estrategias de gestión participativa implementadas

- Comisión Nacional de la Lapa Verde (1996)
- CB San Juan –La Selva (2001)
- Programa Binacional (2002)
- Creación del RNVSM Maquenque (2005)

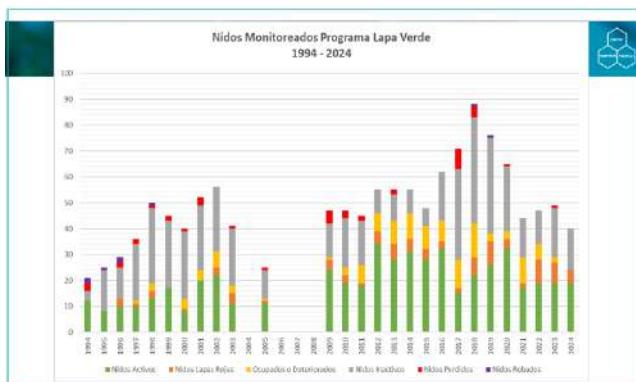
39.



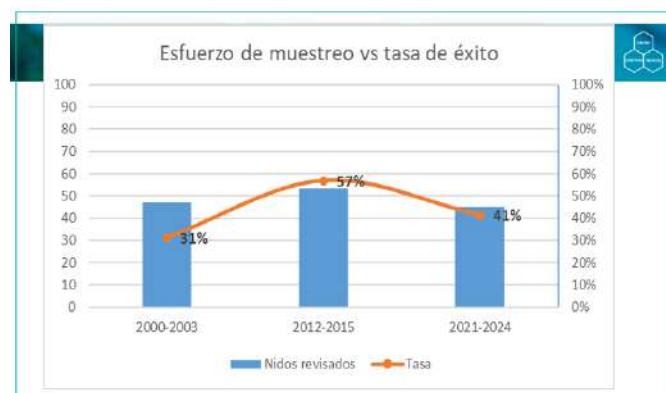
HONITOREO DE NIDOS Ara ambiguus 1994 - 2019

Año: 1994
Nidos activos: 12
Monitoreados: 21

40.



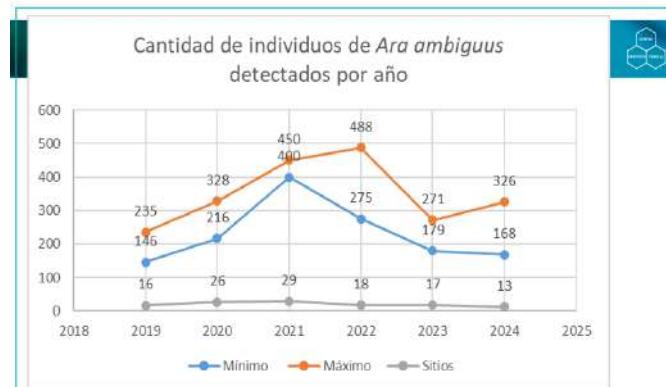
41.



42.



43.



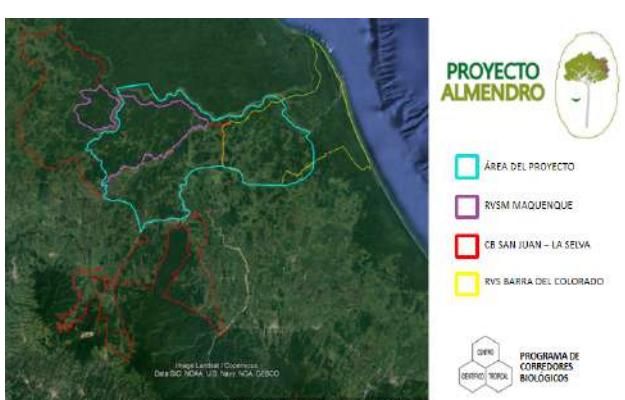
44.



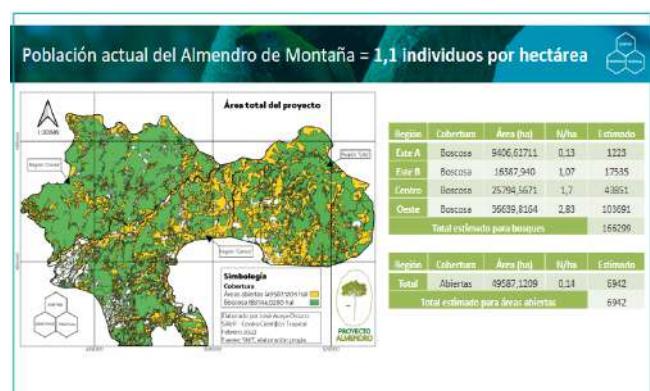
45



46.



47.



48

Estado poblacional del Almendro de Montaña

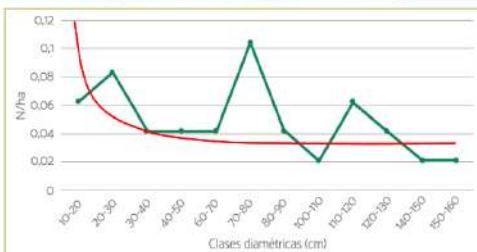


Figura 1. Distribución diámetrica del número de individuos de *D. panamensis* por hectárea para la región Este de la Ruta del Almendro. Fuente: Centro Científico Tropical, 2021.

49.

Aprovechamiento Comercial de la Nuez de Almendo



50.

Aprovechamiento comercial de la nuez de *D. panamensis*

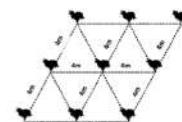


51.

Restauración de hábitat



Cercas vivas en fincas ganaderas



Plantaciones forestales mixtas



Enriquecimiento de parches de bosque degradados

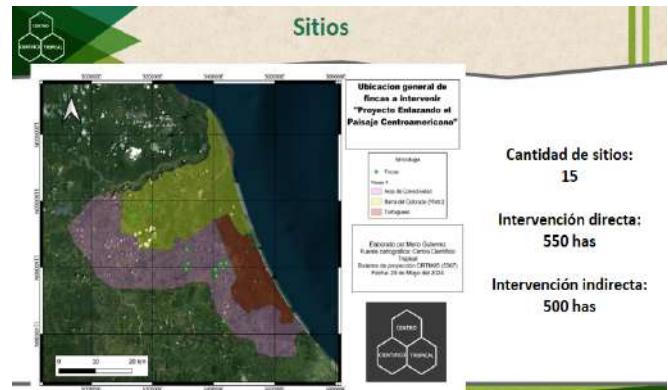
52.

Programa Enlazando el Paisaje Centroamericano (IUCN)



53.

Sitios



54.

Compensación por tala en ampliación Ruta 32



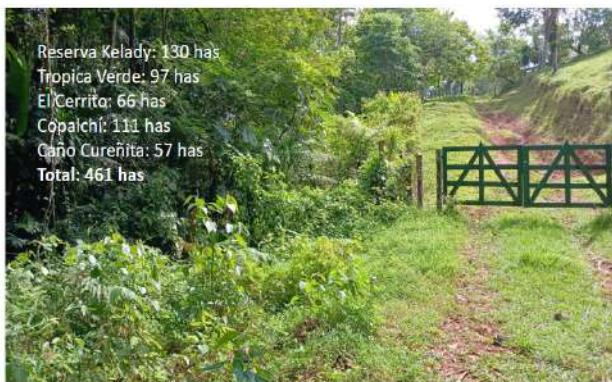
- Tala de 17.000 árboles
- Reforestación de 26.000 árboles

55.

Sitio de Punta de Lanza



56.



57.



58.

Notas:

A. Introducción:

Origen: El Programa de Corredores Biológicos del CCT inició en 2017 con el objetivo de aplicar un enfoque ecosistémico a la gestión ambiental, comenzando con el Corredor Biológico Pájaro Campana.

El equipo actual de este departamento se encuentra conformado por:

- Alexander González Vega – Coordinador
- Jesús Garro – Supervisor de Campo
- Ulises Alemán – Guardabosque e Investigador
- Josué Alemán – Guardabosque e Investigador
- Mario Gutierrez – Asistente técnico

B. ¿Qué son los Corredores Biológicos?

- Conectividad ecológica para facilitar el flujo de biodiversidad (movimiento y flujo genético).
- Implica conectividad estructural y funcional (considerando aspectos ecológicos, físicos y socioculturales).
- Abordaje tripartito del CCT:
 - Ecológico: Investigación aplicada y acciones de manejo.
 - Gestión y Gobernanza: Apoyo técnico y financiero.
 - Sociocultural: Educación ambiental, medios de vida sostenibles, y divulgación.

C. Áreas de Trabajo del Programa

1. Corredor Biológico Pájaro Campana

Zona de alta diversidad ecológica y cultural. Incluye manglares, bosque seco, bosque lluvioso y zonas montañosas.

Análisis de cobertura boscosa:

- Reducción del bosque secundario y aumento de pastos.
- Los manglares se han mantenido estables.
- Identificación de zonas prioritarias para restauración ecológica.

Encuestas a fincas privadas:

- Se entrevistaron 52 propietarios.
- 16 están interesados en conservación.
- El uso principal del suelo en estas fincas es ganadería.

2. Monitoreo del Pájaro Campana

- El ave es una especie bioindicadora.
- Se hace un censo anual desde hace más de 10 años.
- Se cubren 14 rutas, la mayoría en fincas privadas.
- Resultados recientes indican una tendencia a la baja, con 80 a 100 individuos.
- Mayoría de registros son de machos, por el canto.
- Cambios altitudinales en su distribución.
- Diferencias en los dialectos de canto entre poblaciones de Monteverde y Talamanca.

3. Acciones Socioproyectivas

- Colaboración con hoteles y restaurantes para promover el desarrollo sostenible.
- Fortalecimiento de iniciativas turísticas locales con capacitación y certificación (Sello Verde).
- Apoyo a 10 emprendimientos turísticos (ej. Cala Lodge, Finca San Luis).

4. Corredor Biológico Alexander Skutch

- Conecta el Parque Nacional Chirripó con el Refugio de Aves Los Cusingos, siguiendo la ruta de Peñas Blancas.
- Potencial turístico identificado:
 - Atractivos naturales y culturales (p. ej., petroglifos).
 - Fincas agrícolas.
- Proyecto para fortalecimiento turístico local con formación y promoción.
- Producción de material audiovisual promocional.

5. Corredor Biológico La Selva – Sarapiquí

5.1. Situación de la Lapa Verde

- Se encontraba presente en la zona, pero ha sufrido declive por pérdida de hábitat, tala del almendro de montaña (especie clave) y robo de pichones.
- Pasó de más de 200 individuos a niveles críticos.

5.2. Acciones Realizadas

- Creación de la Comisión Nacional de la Lapa Verde.
- Ley de protección del almendro de montaña y criminalización del robo de pichones.
- Restauración de hábitat, monitoreo de nidos y censos poblacionales.
- Incentivo a la conservación mediante:
 - Adopción de árboles-nido.
 - Comercialización de la nuez de almendro.

5.3. Resultados y Retos

- Disminución de nidos activos (<20 en 2024).
- Aumento en observaciones de lapa roja (competencia directa con la verde).



- Colaboración con Huawei y Tech4All para identificar vocalizaciones de lapas y alimentar algoritmos de monitoreo acústico.
Censo estimado actual: entre 500 y 700 individuos.

6. Restauración del Almendro de Montaña

- El almendro es un árbol clave para múltiples especies.
- Estudios indican baja densidad: 1.1 individuos por hectárea, mayoría de árboles adultos o viejos.
- Alta presión por su valor económico.
La nuez del almendro tiene alto valor nutricional y creciente demanda mundial.
- Un chef en Francia utilizó la nuez en un postre para incentivar su uso y conservación.

Conservación mediante uso sostenible:

- Se puede aprovechar hasta el 50% de las nueces sin afectar a la fauna, ya que estudios demuestran que las especies aprovechan hasta el 12% de los frutos.
- Se han trabajado lineamientos para fomentar su comercialización ética.

7. Iniciativas de Restauración y Conservación

- Restauración ecológica en fincas privadas:
 - Plantaciones mixtas
 - Incorporación del almendro de montaña
 - Intervención directa: 550 ha
Intervención indirecta: 550 ha
- Proyecto de restauración en Ruta a Limón: plantación de 26 mil árboles (monitoreo a 10 años).
- Colaboración con universidades (Utrecht, Work With Nature) para desarrollar conocimiento en restauración ecológica.
- Convenios internacionales para conservación de 460 ha en Sarapiquí.

D. Conversatorio y preguntas del público

Pregunta 1 – Participante (Zona Alta Medios):

¿En qué etapa de vida del almendro de montaña es aprovechable para las lapas?

Respuesta – Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

A partir de los 5 años el árbol empieza a producir frutos, pero para anidación se requieren árboles muy viejos, en los cuales se haya caído una rama o donde las termitas hayan formado cavidades. Para que eso ocurra, se necesitan árboles de más de 100 años de edad.

Pregunta 2 – Raquel Gómez (Consultora):

¿Cuál es la razón por la cual los almendros se encuentran más concentrados en ciertas zonas?

Respuesta – Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Se debe principalmente a la tala selectiva. En el pasado se dejaban únicamente árboles de bajo valor económico. También influye la fragmentación del paisaje: como hay tantos fragmentos, especies como la guatusa ya no logran dispersar eficazmente las semillas, lo que afecta la regeneración natural.



Aporte – Jose Araya (CCT-Los Cusingos):

Se nota mucho en la remanencia de árboles que fueron dejados para sombra, sobre todo en áreas de pastizales.

Pregunta – Verónica Sheehan (Guacimal Centro de Sostenibilidad CR):

Si un finquero quiere conseguir almendros para sembrar, ¿con quién se puede contactar?

Respuesta –Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Cualquier persona interesada puede ponerse en contacto directamente con nosotros.

Comentario – Alexander León (SINAC):

Es muy importante aclarar que los corredores biológicos son áreas privadas, no áreas públicas. Al SINAC le preocupa que se maneje un concepto erróneo, ya que se han dado casos mediáticos en que se asume que estos territorios son públicos, cuando en realidad están en propiedad privada y, en algunos casos, cuentan con los permisos correspondientes.

Pregunta – Participante:

¿Han identificado algún tipo de hibridación entre la lapa verde y la roja?

Respuesta –Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Nosotros como programa no hemos identificado casos directamente, pero sí existen reportes al respecto. Un agravante de la hibridación es que muchas lapas en cautiverio, que luego se liberan, tienen piojos u otros parásitos que las que están en libertad no los tienen, lo que puede generar complicaciones adicionales.

Pregunta – Timothy Curtis (BESA):

¿Las condiciones meteorológicas pueden afectar los conteos de aves?

Respuesta –Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Sí, las condiciones del clima pueden afectar significativamente los conteos. Hasta ahora hemos tenido suerte con el clima, pero por ejemplo, en una ocasión hicimos un conteo en Nicaragua bajo lluvia y no se registró ningún ejemplar. Además, la cantidad de personas participantes también influye, sobre todo en los conteos de lapas.

Pregunta – Timothy Curtis (BESA):

¿Y qué factores afectan los conteos del pájaro campana?

Respuesta –Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Creemos que la fructificación de los aguacatillos es uno de los factores clave que afecta la presencia del pájaro campana. Por eso consideramos necesario cruzar datos entre conteos y producción de frutos.



Comentario – George Powell (Investigador):

Investigaciones de hace más de 40 años indican que las lapas no bajan simplemente desde Monteverde hasta la costa, sino que su migración es mucho más compleja e incluye zonas como Corcovado. Por tanto, no basta con proteger solo el corredor biológico actual. En Nicaragua, por ejemplo, los ecosistemas están muy presionados. El plan de manejo debe considerar áreas fuera del corredor, porque sus movimientos migratorios incluyen sitios tan lejanos como La Amistad. Es una especie de hábitos migratorios complejos.

Respuesta – Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Se espera que con el uso de grabaciones de audio tipo Mots se puedan estudiar otras regiones y ampliar el conocimiento.

Pregunta – Participante:

¿Es biológicamente posible crear nidos artificiales?

Respuesta – Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

Sí, se han hecho intentos con nidos artificiales. En poblaciones naturales solo se ha documentado una anidación exitosa en nido artificial. En cambio, en Manzanillo de Limón, donde hay una población introducida proveniente de cautiverio, sí los utilizan con mayor frecuencia.

Pregunta – Verónica Sheehan (Guacimal Centro de Sostenibilidad CR):

¿Por qué nunca se incluye el almendro en reforestaciones en Monteverde?

Respuesta – Alexander González Vega (Coordinador del Programa Corredores Biológicos):

El almendro de montaña se desarrolla entre los 0 y 900 metros sobre el nivel del mar, pero del lado del Caribe, no en este sector. Por tanto, no es una especie nativa ni adecuada para reforestaciones en la zona de Monteverde.

Comentario adicional – Verónica Sheehan (Guacimal Centro de Sostenibilidad CR):

Existe una amenaza al río Guacimal, ya que hay desarrolladores que pretenden llevarse el agua y también hay amenazas por parte de quebradores. El río Guacimal es un corredor biológico natural. Esto es una invitación a coordinar una acción como la que hicimos hace 10 años, cuando ganamos un recurso de amparo. Aún no hay permisos y estamos a tiempo para defender este corredor natural.

Pregunta – Participante:

¿Por qué no se realizó monitoreo en 2018?

Respuesta – Programa de Corredores Biológicos:

Porque el compañero encargado en ese momento se encontraba acompañando al Sr. George Powell en una expedición en el Amazonas.



5. Informe del Refugio de Aves Los Cusingos

Facilitador: Jose Araya – Administrador del Refugio de Aves Los Cusingos

Diapositivas de presentación:

Refugio de Aves Dr. Alexander Skutch "Los Cusingos"

18 de julio del 2025

1.

Contenido

- Introducción
- Mirada al refugio
- Objetivos y alcance
- Programas

Una joya escondida en el sur del país

Refugio de Aves Los Cusingos

2.

Ubicación geográfica

3.

Alexander F. Skutch

Baltimore, Maryland, USA
20 de mayo de 1904
Botánica, Universidad de Johns Hopkins
1941 compra Los Cusingos
1950 se casa con Pamela Lankester
12 de mayo de 2004

4.

Alexander Skutch dedicó su vida a estudiar los aves

- ✓ Escribió +40 libros y +200 artículos científicos sobre ornitológia, botánica, filosofía y pensamiento espiritual
- ✓ Llevó una vida sencilla y consciente
- ✓ Viajó por muchos lugares para estudiar las aves, pero Los Cusingos es el sitio más estudiado
- ✓ En 1993 donó su finca al Centro Científico Tropical con la condición de ser protegido y conservado
- ✓ Los Cusingos ahora es un área silvestre protegida que en todos sus planes tiene como principal objetivo mantener el legado de Alexander Skutch

5.

Principales atractivos turísticos

Main tourist attractions

6.



Objetivos de Los Cusingos

- Consolidar un modelo de gestión integral que garantice la conservación efectiva del Refugio de Aves Los Cusingos y su contribución al Corredor Biológico Alexander Skutch, mediante el fortalecimiento de la investigación, educación ambiental, ecoturismo responsable, mantenimiento de infraestructura y participación comunitaria, asegurando la sostenibilidad ecológica, cultural y financiera del área



10.

Programas



- Programa Gestión Ecoturística



- Programa de Administración

Programas



- Programa de educación ambiental **y extensión comunitaria**



- Programa de investigación **y gestión del paisaje**

11.

El CoBAS: Área de influencia primaria



Educación ambiental

Programa de Educación Ambiental

"Promover procesos de bioalfabetización y proyectos de fortalecimiento de las capacidades que contribuyan a la conservación de los recursos naturales en el área de influencia del Refugio Los Cusingos, para lograr un crecimiento comunitario de la mano de la protección ambiental y cultural."



12.

13.

14.

15.

Actividades desarrolladas

CEDUCACOBAS

• Campañas de reciclaje
• Actividades educativas
• Campañas de limpieza de calles

Se realiza en las 8 comunidades.
En coordinación con la Municipalidad de Pérez Zeledón



16.

Actividades desarrolladas

OCA del río Peñas Blancas

Alianza Nacional Ríos y Cuencas de Costa Rica

• Bandera Azul Ecológica
Categoría microcuenca:
• Festival de las esferas de barro
• Picnic en el río
• Monitoreo del recurso hídrico

Observatorio Culturales del Agua Río Peñas Blancas



17.

Actividades desarrolladas

CONUBI

• Programa de ocho módulos que se implementa mensualmente
• Evaluación continua por parte de las organizaciones implementadoras
• Actividades de cierre del programa

• Se imparte en secuencia en las 8 escuelas del CB
• En alianza con SINAC, MEP, ASANA, entre otros aliados
• Desde 2020
• Proyecto Paisajes Productivos

CLUB CONUBI



18.

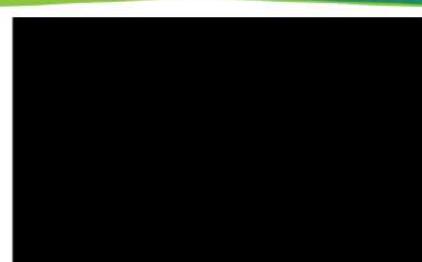
Actividades desarrolladas

Brigada Alexander Skutch

• Grupo principalmente de jóvenes que realizan monitoreo biológico participativo y educación ambiental
• Promover la Integración de nuevos participantes
• Actividades de formación
• Conformado en 2019

• Monitoreo biológico participativo en el CoBAS:
• Registro de especies de aves
• Monitoreo con cámaras trampa
• Monitoreo de la calidad del recurso hídrico

Brigada Alexander Skutch



20.

22.

Actividades desarrolladas

23.

Efemérides

- Natalicio de Alexander F. Skutch.
- Festival ambiental CoBAS.
- Día del ambiente.

Proyectos y representaciones

- Comité local CoBAS
- Creación de alianzas
- Formulación e implementación de proyectos

Talleres y actividades educativas

- Atención a grupos de estudiantes en el Refugio
- Talleres en Colegios públicos
- Divulgación del legado de Alexander Skutch en Pérez Zeledón y Costa Rica

Natalicio de Alexander F. Skutch



24.

Festival ambiental CoBAS

25.

Practicantes

- Refugio de Aves Alexander Skutch "Los Cusingos"
- Evaluación de la fauna terrestre en el refugio y el Corredor Biológico
 - Impacto del turismo sobre la fauna en el refugio
 - Sovariante de la fauna de los hábitats de la comunidad cercana al refugio (Alexander Skutch, Indígenas, Micos, etc.)
 - Leyendas y mitos de la fauna y abundancia de diferentes grupos taxonómicos de vida silvestre presentes en el refugio
 - Identificación de paso de fauna sobre la carretera 208
 - Desarrollo de bosque nativo siempreverde a través de paquetes permanentes de matorrales
 - Identificación de las interacciones presentes en el refugio
 - Morfología de especies indicadoras, aves, anfibios, corderos y reptiles
 - Investigación de la biodiversidad en el Corredor Biológico
 - Identificar el potencial de los parques de bosques en servicios privados
 - Identificación de áreas potenciales para la conectividad por medio de sistemas de análisis espaciales
 - Mejoramiento de la calidad de la red Natura del Corredor Biológico Alexander Skutch
 - Calidad del agua del Corredor Biológico Alexander Skutch por medio de hidrómetros
 - Identificación de productores nacionales del bosque
 - Plan de mejoramiento para el aumento de la conectividad del Corredor Biológico Alexander Skutch
 - Estudio sobre plantas ornamentales, su cultivo y manejo
 - Propuesta de un área de encrucijada para el refugio



Investigación

Programa de Investigación

"Generar conocimiento de calidad aplicando el método científico, que contribuya en la toma de decisiones sobre el manejo y conservación de los recursos naturales presentes, en el Refugio de Aves Los Cusingos y el Corredor Biológico Alexander Skutch."



26.

Prácticas profesionales/tesis

- Riqueza y abundancia de anfibios en dos diferentes ecosistemas en el Corredor Biológico Alexander Skutch, Pérez Zeledón, Costa Rica – **Jesús Obando, 2020.** (UTN)
- Biodigestores en el CoBAS – **Maribeth Granados, 2020.** (UTN).
- Composición de la avifauna en dos hábitats según factores climáticos en el Refugio de Aves Dr. Alexander Skutch "Los Cusingos", Pérez Zeledón, Costa Rica – **Mariano Castro, 2020.** (Ulatina)
- Ecología de interacciones planta-colibrí a lo largo de un gradiente de elevación – **EPHI, 2021.**
- Selección de especies para producción en vivero en El Refugio de Aves Los Cusingos – **Angelica Blanco, 2021.** (UTN).
- Evaluación de las rutas de conectividad del Corredor Biológico Alexander Skutch, Pérez Zeledón, San José, 2021 – **Victoria Vargas, 2021.** (UCR).

27.

Prácticas profesionales/tesis

- Evaluación preliminar sobre diversidad de mamíferos medianos y grandes a partir de registros directos de cámara trampa para el Corredor Biológico Alexander, Pérez Zeledón, Costa Rica – **Jesús Herrera, 2021.** (UNA).
- Actualización de especies de mamíferos medianos y grandes presentes en el Refugio de Aves Dr. Alexander Skutch "Los Cusingos" – **Cristel Baltodano, 2022.** (UTN).
- Análisis de la regeneración en sitios con perturbaciones naturales en el Refugio de Aves Dr. Alexander Skutch "Los Cusingos", Quirarrá, Pérez Zeledón, Costa Rica. – **Sandy Barrantes, 2022.** (UTN).
- Estructura, composición florística y conectividad estructural del bosque en un gradiente altitudinal del Corredor Biológico Alexander Skutch, Pérez Zeledón, Costa Rica – **Yoselyn Vargas, 2023.** (TEC).

Prácticas profesionales/tesis

- Fuentes semilleras y viverización de especies forestales para el vivero de Los Cusingos – **Ramiro Montoya, 2024.** (UNA).
- Registro de los animales de compañía *Felis catus* y *Canis lupus familiaris* y posibles impactos en la fauna silvestre presente del Refugio de aves Dr. Alexander Skutch- Los Cusingos – **Nazareth Alfaro, 2025.** (UTN).
- Especies ornamentales invasoras y su potencial impacto en el ecosistema del Refugio De Aves Dr. Alexander Skutch Los Cusingos – **Paula Doza, 2024.** (TEC).

29.

30.



Grupos de estudiantes



31.

Representaciones y participaciones



32.

Representaciones y participaciones



33.

Ciencia Ciudadana



- 10 ediciones del conteo anual de aves
- +330 especies reportadas
- Promedio de 35 personas por conteo
- En 2024, se registró por primera vez el quetzal

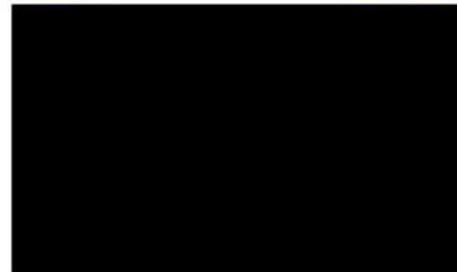
34.

Sapo arlequín



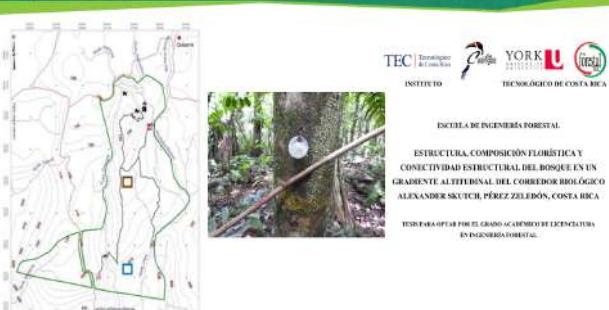
35.

Atelopus varius, una especie en peligro crítico



36.

Dinámica del bosque



37.

Estación meteorológica

- Datos desde 2018
- Variables: precipitación (mm), Temperatura (°C), días secos, % de humedad relativa, radiación solar, entre otras.



38.

Investigaciones propias en marcha

- Diversidad y patrones de actividad de mamíferos medianos y grandes en el Refugio de Aves Los Cusingos
- Diversidad y distribución de la herpetofauna en el Refugio de Aves Los Cusingos.
- Búsqueda de hábitats potenciales y monitoreo de *Atelopus varius* (Anura: Bufonidae) en el Corredor Biológico Alexander Skutch



39.

Sistemas agroforestales y restauración

- Implementación y seguimiento
- Recomendación de especies, ubicación espacial y manejo
- Búsqueda de financiamientos y proyectos
- Vivero forestal



40.

Gestión Ecoturística

Programa de Gestión Ecoturística

"Potenciar los servicios y productos que ofrece el Refugio, encadenamientos y el adecuado ordenamiento turístico en el Corredor Biológico Alexander Skutch."



41.

Principales actividades

- Educar desde el primer contacto
- Certificación Bandera Azul Ecológica (ENP)
- Contacto con agencias (reservas, alianzas)
- Gestión de la tienda naturalista



42.

Principales actividades

- Comité Intersectorial de Turismo (PZ)
- Seguimiento de emprendimientos turísticos del CB (Sello Verde)
- Voluntariado
- Supervisión de pasantías en turismo



43.

Administración

Programa de Administración

"Velar por el adecuado desempeño de los programas y las acciones en general del RALC, gestionando las condiciones, mecanismos y medios para la adecuada eficacia en el uso de los recursos materiales, humanos, financieros y tecnológicos asignados."



44.

Principales actividades

- Guiar los programas de acuerdo con las herramientas de planificación
- Gestión de los presupuestos
- Facilitar al equipo de trabajo lo requerido
- Mantener al equipo de trabajo motivado



45.

Principales actividades

- Representación en el Consejo Regional del AC (CORACLAP)
- Búsqueda de proyectos, aliados y oportunidades
- Mantenimiento y limpieza de la infraestructura existente



46.



47.

Notas:

A. Contextualización

Jose Araya inició su presentación destacando que las acciones de conservación en Monteverde no solo generan impacto local en la región y el Corredor Biológico Pájaro Campana, sino que también tienen influencia directa en la región de Pérez Zeledón.

El Refugio de Aves Los Cusingos cuenta con una extensión de 77 hectáreas, siendo más pequeño que la Reserva Biológica Monteverde, pero de gran valor ecológico y patrimonial.

Historia del refugio

- Alexander Skutch, oriundo de Baltimore, fue botánico de formación. Llegó a Costa Rica en 1935 y se estableció en Los Cusingos durante los años 40, comprando la finca por ₡5,000 colones.
- En 1993, Skutch donó su finca al CCT.
- Falleció en mayo del 2004, días antes de cumplir 100 años.
- En 2010, Los Cusingos fue declarado Área Silvestre Protegida.
- Skutch escribió más de 40 libros y más de 200 artículos científicos, enfocando su vida en el estudio de las aves.

Infraestructura y características del refugio

- La casa original construida en 1941 se conserva como un museo.
- El Río Peñas Blancas atraviesa el terreno y cuenta con bandera azul ecológica.
- Hay tres senderos accesibles al público con una longitud total de 3.8 km, en terreno plano.
- El bosque es uno de los pocos remanentes de gran tamaño conservados en la zona, útil para estudios sobre composición y estructura forestal.
- Se encuentra en el sitio un monumento petroglifo, cuya figura es única y aún se desconoce la cultura de origen.

Objetivos del refugio

- El Cusingo, especie de ave, solía ser muy frecuente en la zona.
- Objetivo principal: consolidar un modelo de gestión integral que garantice la conservación efectiva del área protegida mediante programas en ecoturismo, investigación y educación ambiental.

- El área de influencia incluye comunidades del corredor biológico, trabajando activamente con CoBAS (Ciencia Ciudadana).

B. Programas desarrollados

1. Educación ambiental

- Líneas de trabajo: bioalfabetización y conservación.
- Se han conformado comisiones ambientales para realizar campañas de reciclaje, limpieza y actividades educativas.
- El recurso hídrico se gestiona de manera adecuada.
- Se han obtenido cinco estrellas de Bandera Azul Ecológica, incluyendo en categorías como ríos y hogares sostenibles.
- Se han desarrollado actividades como la elaboración de esferas de barro.

Algunos de los programas son:

- Programa CONUBI:
 - Iniciado en 2020, CONUBI incluye temas como economía local, definición de corredor biológico, entre otros.
 - Se implementa en todas las escuelas dentro del corredor, en coordinación con el MEP y SINAC.
 - Es relevante que el MEP ha permitido que se imparten estas clases dentro del horario lectivo.
- Brigada Alexander Skutch:
 - Grupo de niños y niñas que colocan cámaras trampa, organizan campañas y promueven conciencia ambiental en honor a Alexander Skutch.
 - Se formó en 2019. A menudo, los niños se trasladan fuera de la zona al crecer, ya que no es una región turística y hay poco incentivo para permanecer.
- Otras actividades:
 - Se reciben grupos estudiantiles, principalmente de colegios públicos. La cobertura está en expansión e incluye más distritos de Pérez Zeledón.
 - Se proyectó un video sobre el 121º aniversario del natalicio de Alexander Skutch, mostrando cómo se conmemoró con actividades culturales y educativas.
 - Se realiza un Festival Ambiental anual, con concurso de disfraces ambientales.

2. Programa de investigación

- Coordinador: Óscar Barrantes
- Objetivo: desarrollar investigaciones enfocadas en los elementos focales del refugio.
- Se reciben practicantes y tesistas anualmente, con la guía del SIREP.
- Algunas investigaciones han abordado los impactos de perros y gatos domésticos en el ecosistema.
- Las actividades se ajustan según el perfil de los grupos estudiantiles.
- Participación activa en la Comisión Cantonal de Cambio Climático, colaborando en la elaboración de políticas nacionales.

Algunos de los programas son:

- Conteo anual de aves
 - Se realiza en marzo de cada año. La participación ha ido en aumento.

- En 2024, se registró un quetzal, considerado un hito relevante.
- Investigación sobre el Sapo Arlequín
 - Se proyectó un video explicativo. Esta especie, que fue considerada extinta, reapareció después de 18 años.
 - Al ser altamente dependiente del bosque, la pérdida de conectividad afecta gravemente su viabilidad.
 - Se están identificando hábitats potenciales dentro del corredor biológico donde pueda habitar, lo que permite estrategias de conservación más específicas.
 - La desaparición de esta especie podría aumentar la presencia de mosquitos, por lo que su conservación es clave para la salud del ecosistema.

3. Sistemas agroforestales y restauración

- Se realizó un inventario completo del corredor biológico.
- Se seleccionaron 12 fincas para implementar proyectos de restauración con especies recomendadas, planes de manejo y apoyo en la búsqueda de financiamiento.

4. Gestión ecoturística

- Responsable: Abigail
- Estrategias actuales se centran en aumentar la visibilidad del refugio.
- Se han realizado materiales audiovisuales promocionales.
- Principales actividades:
 - Educación ambiental desde el primer contacto con visitantes.
 - Mantenimiento de la certificación de Bandera Azul Ecológica.
 - Coordinación con agencias de turismo.
 - Gestión de la tienda naturalista, que cuenta con 15 productos y 6 proveedores (especializados en aves).
 - Participación en el Comité Intersectorial de Turismo.
 - Seguimiento a emprendimientos con sello verde.
 - Coordinación de voluntariados y pasantías.

5. Programa de administración

- Acompañamiento a todos los programas conforme a los planes estratégicos.
Gestión del presupuesto y búsqueda de aliados y proyectos.
- Representación en el CORACLAP.
- Mantenimiento general de las instalaciones.

C. Conversatorio y preguntas del público

Pregunta 1 – Timothy Curtis (BESA):

Tengo curiosidad de cómo es en las comunidades alrededor de la reserva, ¿cómo se ve el nivel de conciencia ambiental entre la población local?

Respuesta – Jose Araya (Administrador del Refugio de Aves Los Cusingos):

Es una realidad opuesta a lo que se vive en Monteverde. Desde que se nace aquí, están bombardeados con educación ambiental. Ahí la gente se dedica al campo y llegan solo a dormir. Pero yo pienso que este trabajo que se ha realizado en las escuelas ha sido clave para fortalecer las

alianzas. Se ha notado un cambio en los últimos cinco años: la gente se está involucrando más. En Pérez no hay muchas actividades, por lo que se nota más el impacto.

Pregunta 2 – Timothy Curtis (BESA):

¿Qué porcentaje de la visitación es extranjera y cuál nacional?

Respuesta – Jose Araya (Administrador del Refugio de Aves Los Cusingos):

El público principal es nacional. Solo en la época de temporada alta el 40 o 50% es extranjero, pero a lo largo del año principalmente es nacional, especialmente de San José.

D. Cierre del evento.

6. Informe Distribución de los Recursos Financieros (2020-2024)

Facilitadora: Tania González - Encargada de Contabilidad.

Diapositivas de presentación:

1.

2.

- La Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM) ha analizado su desempeño financiero y estratégico durante el periodo del 2020 al 2024.
- Este informe resume la distribución en porcentajes de ingresos y gastos, así como las acciones claves que han fortalecido su liderazgo en la Conservación, Investigación, Educación Ambiental, en la Gestión Ecoturística Protección, Vigilancia y Protección.
- Los resultados presentados reflejan decisiones estratégicas orientadas a la eficiencia operativa y a la inversión en programas con mayor valor para la misión institucional.

Periodo analizado: 2020-2024

3.

	2020	2021	2022	2023	2024
Venta productos RBBNM	11.74%	12.82%	10%	14%	12%
Unidad Operativa RBBNM	88.26%	86.83%	89.79%	86%	88%
Ingresos San Luis		0.20%	0.35%		

4.

The chart shows the participation of the Unidad Estratégica RBBNM in the total income, which has remained stable between 86% and 90% over the five-year period.

Año	Participación (%)
2020	88.26%
2021	86.83%
2022	89.79%
2023	86%
2024	88%



INFORME FINANCIERO DETALLADO Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM)

INGRESOS

Las ventas de productos han fluctuado entre el 10 % y el 14 %, con un máximo en el año 2023 (14 %) y una ligera recuperación en el 2024 (12 %) tras una baja en 2022.



5.

INFORME FINANCIERO DETALLADO Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM)

GASTOS

Programa de Gestión Ecoturística Tuvo su mayor aumento (35.56 %) en 2023, luego se redujo en 26.37% en 2024.



7.

INFORME FINANCIERO DETALLADO Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM)



Se optimizaron los gastos operativos (42.3% → 33.2%), liberando recursos para inversión en programas con mayor valor estratégico.

9.

INFORME FINANCIERO DETALLADO Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM)

Distribución de Gastos (2020–2024)

Programa	2020	2021	2022	2023	2024
Gastos Administrativos RBBNM	42.33%	43.31%	38.34%	32.98%	33.25%
Programa de Control y Vigilancia	5.64%	6.86%	6.34%	5.85%	5.71%
Programa Mantenimiento	7.73%	7.09%	6.47%	5.55%	5.48%
Programa de Gestión Ecoturística	29.31%	27.35%	30.84%	35.56%	26.37%
Programa de Educación Ambiental	3.62%	4.05%	3.57%	3.79%	3.97%
Programa de Investigación	7.34%	6.48%	6.13%	7.35%	7.03%
Programa Académico	0.00%	0.85%	4.41%	5.51%	14.29%
Estación San Luis	0.51%	0.25%	0.33%	0.46%	0.71%
Programa Corredores Biológicos	3.52%	3.75%	3.57%	2.95%	3.21%

6.

INFORME FINANCIERO DETALLADO Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde (RBBNM)

GASTOS

Gastos Operativos (administrativos) RBBNM disminuyeron 10% desde 2021, indicando mejora en eficiencia operativa



8.



www.cct.or.cr
[/centrocientificotropical](https://facebook.com/centrocientificotropical) [/CentroCientíficoTropical](https://instagram.com/centrocientificotropical) [/centrocientificotropical](https://twitter.com/centrocientificotropical)

10.

Notas:

Tania González, contadora de la RBBNM, presentó un análisis financiero correspondiente al periodo 2020-2024. Indicó que el equipo financiero está conformado por tres contadoras, además de ella y la Gerente Financiera Administrativa. El informe expone el desempeño financiero, así como la distribución de ingresos y gastos, destacando las decisiones estratégicas que han contribuido a su fortalecimiento.

A. Distribución de los Ingresos (2020–2024)

Se identifican tres fuentes principales de ingreso:

- Unidad operativa:
Representa entre un 86% y 88% de los ingresos totales. Incluye actividades como tours, el



programa académico y otros servicios. Este porcentaje se ha mantenido estable a lo largo del periodo analizado.

- Venta de productos:
Aporta entre un 10% y 14% del total de ingresos. Se ha observado cierta variación, pero en promedio contribuye con un 10% a 12%.
- Ingresos de San Luis:
Representan entre el 0.2% y 0.35% del total. Aunque es una contribución menor, forma parte del esquema integral de financiamiento.

En conclusión, la unidad operativa constituye la fuente principal de ingresos, mostrando una tendencia estable y sólida durante los últimos cinco años.

B. Distribución de los Gastos

Los gastos se han distribuido entre diferentes programas y áreas estratégicas de la reserva:

- Gastos administrativos: Incluyen salarios y costos del área operativa general.
- Programa de control y vigilancia: Enfocado en seguridad y protección del área protegida.
- Mantenimiento: Dirigido a rotulación, senderos, carriles y puentes.
- Gestión ecoturística: Ha mostrado mayor dinamismo. Incluye actividades de capacitación y desarrollo de servicios turísticos.
- Educación ambiental: Comprende proyectos, talleres y otras iniciativas educativas.
- Investigación: Abarca monitoreos, viáticos, capacitaciones y adquisición de equipo.
- Programa académico: Inició en 2021. Incluye alimentación, educación e investigación para los participantes.
- San Luis – Programa de corredores biológicos: Se financia con un porcentaje de las utilidades netas de la reserva.

C. Evolución del Gasto y Eficiencia Operativa

- 2023: Fue el año con mayor aumento de gastos en gestión ecoturística.
- 2024: Se logró una reducción significativa de estos gastos.
- 2021: Se obtuvo una disminución del 10% en gastos operativos gracias a mejoras en la eficiencia. Esto permitió liberar recursos para programas con mayor valor estratégico.

Además, el equipo financiero trabaja bajo un sistema de presupuesto mensual, lo que les permite realizar un seguimiento detallado y detectar oportunidades de mejora continua en la ejecución financiera.

D. Conversatorio y preguntas del público

Pregunta 1 – Participante (Reserva Bosque Nuboso Santa Elena):

Cada departamento tiene una distribución a nivel presupuestario, y cada programa también. ¿Dentro del porcentaje que se presentó para cada programa está incluido el rubro de salarios?

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

Sí, dentro del porcentaje por programa se incluye el salario correspondiente. Cada programa cuenta con su propio centro de costos y una subdivisión detallada de gastos operativos, lo que permite un control presupuestario preciso.



Pregunta 2 – Participante (Reserva Bosque Nuboso Santa Elena):

¿El informe presentado se refiere únicamente a la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde o también contempla porcentajes destinados a CCT o Los Cusingos?

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

Este informe corresponde exclusivamente a los ingresos y gastos de la Reserva Biológica Bosque Nuboso Monteverde. Sin embargo, también gestionamos proyectos en CCT y Los Cusingos, los cuales se contemplan en estructuras financieras separadas.

Pregunta 3 – Participante (Reserva Bosque Nuboso Santa Elena):

¿Cómo se cuantifica o registra el apoyo financiero a otras reservas desde esta unidad?

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

Lo que se presentó hoy corresponde únicamente al nivel de ingresos de la reserva. No obstante, a nivel financiero, sí existe una distribución por unidad. Cada una tiene su propio presupuesto y centros de costos claramente definidos.

Pregunta 4 – Participante (Reserva Bosque Nuboso Santa Elena):

¿Las donaciones se manejan dentro del mismo presupuesto o de manera separada?

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

Sí, las donaciones están incluidas dentro del control de ingresos. Se registran como ingresos y luego se distribuyen entre los diversos programas, cada uno con un porcentaje asignado según su naturaleza. Aunque lo presentado se enfoca en ingresos por servicios, las donaciones están contempladas dentro del esquema general.

Pregunta 5 – Participante (SINAC):

Cuando se realizan inversiones, como por ejemplo la compra de un nuevo proyecto o infraestructura (como un centro de visitantes), ¿eso se maneja como parte del presupuesto de algún programa?

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

No. Las inversiones se planifican de forma independiente dentro de un presupuesto específico de inversiones, distinto al presupuesto operativo. Aunque cada programa tiene su distribución presupuestaria, la adquisición de activos no se refleja a nivel programático, sino como parte de los resultados globales en los estados financieros de la organización.

Pregunta 6 – Participante (SINAC):

Entonces, ¿cómo se refleja en el presupuesto la compra de esos activos?

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

Lo que presenté fue el presupuesto de gastos operativos. La compra de activos pertenece al presupuesto de inversiones, que no está dividido por programa. Ese presupuesto es otro documento



que se construye según las necesidades anuales, y se somete a aprobación de la Junta Directiva cuando se requiere.

Pregunta 7 – Participante (SINAC):

¿Han logrado trabajar con presupuestos plurianuales? Nos interesa saber porque desde SINAC no lo hemos podido implementar, aunque nos parece esencial.

Respuesta – Tania González (Encargada de Contabilidad):

Actualmente, el presupuesto operativo es anual, pero trabajamos con una estrategia de planificación financiera a cinco años, lo que nos permite tener una visión clara sobre hacia dónde vamos y cómo asignar los recursos en el tiempo.

Comentario – Mario Mejía (RBBNM):

Las inversiones que se ejecutan desde los fideicomisos sí permiten trabajarlas con presupuestos a cinco años. Además, es importante recordar que la Lista Verde no exige que todos los ingresos se reinviertan inmediatamente. Debemos garantizar una reserva para contingencias, asegurando la sostenibilidad financiera en el largo plazo.

5. Cierre del evento

La sesión concluyó con un llamado al fortalecimiento de alianzas estratégicas y una mejor planificación a futuro para la sostenibilidad financiera de la reserva y sus programas asociados.

Anexos

1. Fotografías del evento:







2. Lista de asistencia de participantes en el evento:

#	Nombre	Correo	Organización	Firma
1	Everi Morigal R.	everimorigal@kathuel.com	Zona Alta Herdís	<i>Everi M.R.</i>
2	Cristhian Rodríguez Morañí	info@zonaltaherdos.com	Zona Alta Herdís	<i>CRISTHIAN</i>
3	José Araya Orosco	joraya@ccf.or.cr	(CCF - Los Bosques)	<i>José Araya</i>
4	Raquel Gómez Ramírez	raquel@ecosistema.wd	Consultora	<i>Raquel Gómez</i>
5	Juan Pablo Granados López	juangranados@sinae-gear	SINAC	<i>Juan Pablo Granados</i>
6	Alexander José Cuypas	alexander.cuypas@sinae-gear	SINAC	<i>Alexander José Cuypas</i>
7	Yaxine Ma. Arias Núñez	administracion@reservacloudforest.org	Reserva Bosque Reserva Cloud Forest	<i>Yaxine Ma. Arias Núñez</i>
8	Monica Schmitt	monicaschmitt16@gmail.com		<i>Monica Schmitt</i>
9	Mercedes Díaz Herrera	eduardo@rbbn.m	RBBNM	<i>Mercedes Díaz Herrera</i>
10	Yorlindeth Henández Gómez	jefatura.investigaciones@ect.or.cr	RBBNM	<i>Yorlindeth Henández Gómez</i>
11	Griselis Oviedo Mora	soansolisjose@gmail.com	Municipalidad	<i>Griselis Oviedo Mora</i>
12	Azymeth Rodríguez Jiménez	ayymet@gmail.com	RBBNM	<i>Azymeth Rodríguez Jiménez</i>
13	Francisco J.C. Castro Letón	f.castro@calalodge.com	Cala Lodge	<i>Francisco J.C. Castro Letón</i>
14	Andrés Alvarado García	andres@forestalive.com	Forest Alive	<i>Andrés Alvarado García</i>
15	Sergio López Vitea	sergiovitea@gmail.com	Guia Natural	<i>Sergio López Vitea</i>
16	Daniel Álvarez Sofio	diguebre@ccf.or.cr	CCF	<i>Daniel Álvarez Sofio</i>
17	Timothy Curtis	bosqueguernos21@gmail.com	BESA	<i>Timothy Curtis</i>

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
1	Alejys Brenes B.	alejys.brenes09@gmail.com	Hotel Fondaletta	<i>Alejys B.B.</i>
2	Gibry Suárez O.	monteverde@cruzarja.or.cr	CruRoja.	<i>Gibry Suárez O.</i>
3	Cristy Moron Posante	" " " "	C. P.	<i>Cristy Moron Posante</i>
4	Reinaldo Segura Gutiérrez	reoporte@ccf.or.cr	CCF	<i>Reinaldo Segura Gutiérrez</i>
5	Gabriela McAdam Montiel	mcadamgab@gmail.com	BESA	<i>Gabriela McAdam Montiel</i>
6	Jamariis Chaves	dcchaves@ccf.or.cr	CCF	<i>Jamariis Chaves</i>
7	Veronica Sheehan	vesheehan@gmail.com	Gobernación	<i>Veronica Sheehan</i>
8	Eusevina Anchial	eanchial7@gmail.com	Fondavida	<i>Eusevina Anchial</i>
9	Wilmer Ávila calvo	wilmer.avila@mpsgo.cr	Policía Turística	<i>Wilmer Ávila calvo</i>
10	Stewart Alvarado Ramírez	stewart.alvarado@mpsgo.cr	Policía Turística	<i>Stewart Alvarado Ramírez</i>

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.