

RESERVA BIOLÓGICA TIRIMBINA

Fecha de viaje: 11-03 a 21-03 2009
Director de la Reserva: Carlos Chavarria,
Autor del informe: Irene D'Amico,

Informe realizado con el material brindado por las autoridades de la Reserva la página Web de la misma, luego de la visita realizada a la reserva

HISTORIA

La tierra en la cual se encuentra La Tirimbina, fue adquirida en el año de 1960 por Robert Hunter, ciudadano de los Estados Unidos que vino a Costa Rica a trabajar con el Instituto Interamericano en Ciencias de la Agricultura (IICA). En su propiedad, se destacó por desarrollar una serie de cultivos nuevos para la región en ese tiempo (pimienta, cacao, vainilla y nuez moscada), al mismo tiempo conservó una extensa área de bosque lluvioso, que posteriormente se convirtió en la Reserva Biológica Tirimbina, un sitio de conservación absoluta. En la década de los 60s el Sr. Hunter estableció contacto con diversos profesionales en ciencias naturales. Entre ellos, el Dr. Allen Young del Museo Público de Milwaukee, quien continúa trabajando en el bosque de Tirimbina hasta la fecha

En **1986**, el Museo Público de Milwaukee selecciona a Tirimbina como base para una exhibición permanente en el Museo sobre el bosque lluvioso tropical, llamado "Explorando la Vida en la Tierra.". Esta exhibición se convirtió en la razón principal para que el Museo mantuviera contacto y directriz permanente en Tirimbina.

En **1989**, el Dr. Hunter inició un acuerdo con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) para establecer un sitio de investigación con parcelas permanentes en el bosque. Desde entonces, científicos diversos han realizado muchos proyectos de investigación tratando una gran variedad de temas en relación a la dinámica de crecimiento del bosque lluvioso.

En **1995**, el Dr Hunter vende su bosque y se da nacimiento a La Reserva Biológica La Tirimbina. Los patrocinadores para la compra de la Tirimbina fueron el Museo Público de Milwaukee (MPM) y Centro Natural Riveredge (Riveredge Nature Center (RNC)) hasta 1999, en el 2000 el Museo asumió el patrocinio por completo.

El Museo abrió sus puertas al público en Mayo de año 1884, mientras que Riveredge fue fundado en 1969, con el propósito de aumentar la conciencia sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad regional de los bosques. Las dos instituciones se han dedicado a la educación ambiental.

En **1999**, la Reserva Biológica Tirimbina inicia su operación en Sarapiquí. Desde entonces, miles de estudiantes y visitantes disfrutaban del bosque tropical y aprenden sobre él.

En el **2001**, Tirimbina fue declarada “Refugio de Vida Silvestre Privado”, dándole prestigio nacional en sus esfuerzos de conservación y educación del bosque tropical.

Tirimbina es una organización sin fines de lucro creada para la conservación del los bosques, educación ambiental, e investigación científica bajo la categoría de Refugio Nacional de vida silvestres.

La Reserva Biológica Tirimbina fue declarada “Refugio de Vida Silvestre Privado” en el año 2001. Además, desde su creación en 1995, Tirimbina se ha dedicado a la protección absoluta de este ecosistema a través de vigilancia y educación ambiental cuyos programas se empezaron en el año 1999 hasta la fecha, facilitando así el contacto con el bosque y enseñando el valor de proteger los recursos naturales a las futuras generaciones.

Protege 345 hectáreas de bosque de elevaciones medias (premontano), de las cuales el 12% está abierta a público.

Cuenta con 9 kilómetros de senderos que atraviesan muchos ambientes y ecosistemas del bosque y río.

Una tercera parte de los bosques de La Tirimbina es usada para ecoturismo y educación ambiental, manteniendo la mayoría de la Reserva intacta.

LOS OBJETIVOS DE LA RESERVA SON:

Preservación.

Investigación.

Educación



AUTOSUSTENTABILIDAD

Para poder lograr estos objetivos la reserva ha desarrollado una vasta actividad turística y programas de ecoturismo. Estos son los que le permiten el mantenimiento de la reserva.

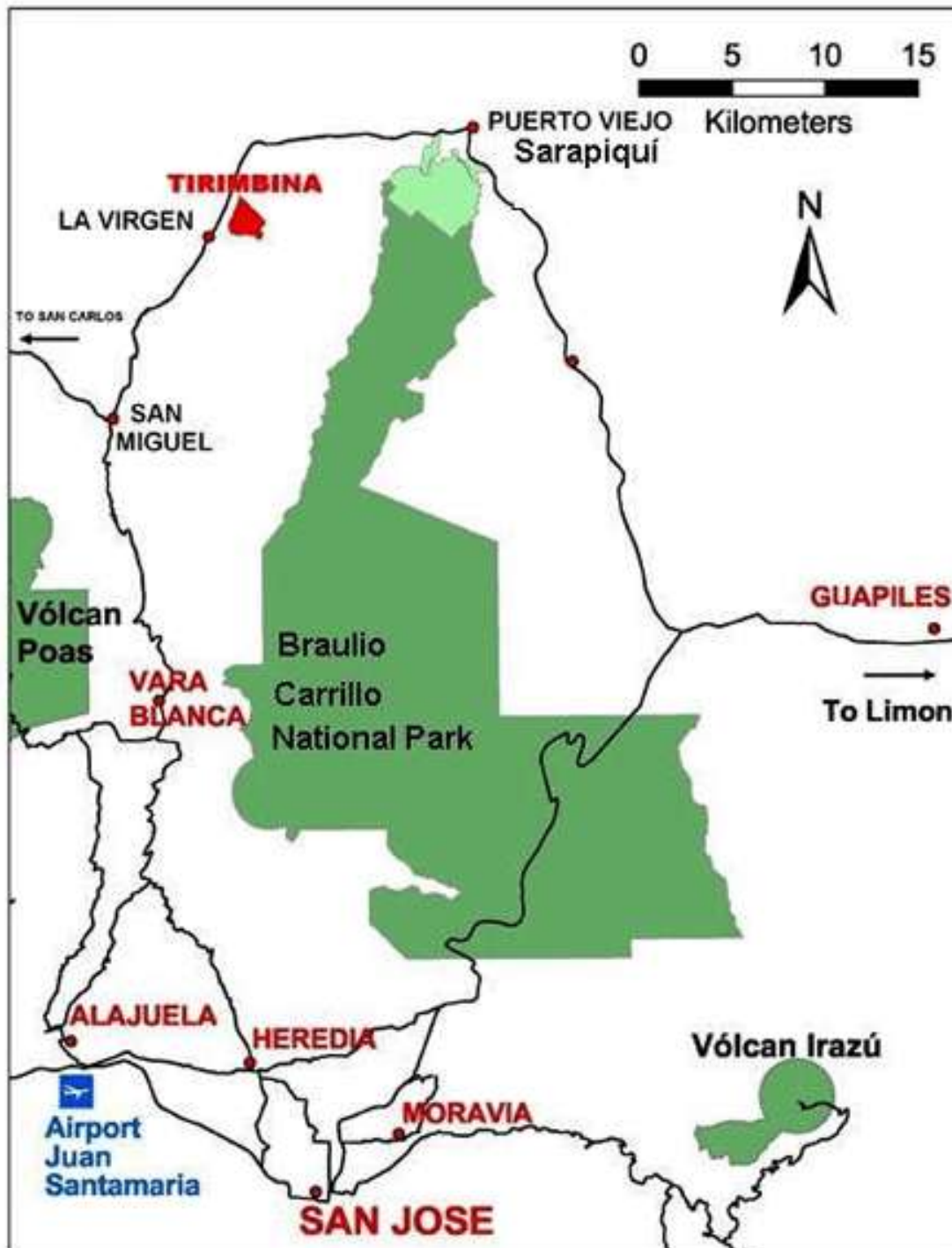
Si bien el turismo es la mayor fuente de ingresos para la reserva, también cuentan con un programa de voluntariados, que no solo los ayuda con la realización de estudios, monitoreos y mantenimiento, sino que también les genera ingresos ya que este programa es pago.

Los ingresos de las cuotas de entrada el programa de voluntariado y los derechos de investigaciones científicas brindan el presupuesto para cubrir todos los costos de administración y gerencia, vigilancia y educación ambiental, con un programa de educación ambiental totalmente gratuito para los centros educativos dentro de la cuenca del Sarapiquí

LOCALIZACIÓN Y ACCESO

La propiedad de La Tirimbina está localizada geográficamente, en la comunidad de la Tirimbina en el segundo distrito de La Virgen de Sarapiquí, provincia de Heredia, Costa Rica.

La propiedad tiene acceso por dos sectores. La Reserva tiene un punto de entrada en La Virgen por medio de un puente colgante, propiedad de la misma y localizada a 400 m del cementerio de La Virgen. También tiene acceso por el sector de la comunidad "La Tirimbina", dirigiéndose hacia el sector de San Ramón de La Virgen, a 7 Km. del centro del poblado La Virgen, por un camino no pavimentado accesible durante todo el año. Forma parte del Cordón Biológico de san Juan de la Selva



CONDICIONES TOPOGRÁFICAS Y GEOMÓRFICAS

La propiedad está ubicada entre 180 y 220 metros sobre el nivel del mar. Por el paisaje, la tierra dentro del territorio de La Tirimbina presenta condiciones moderadas, con un rango de inclinación de 10-25%, y tenues cerros ondulados. Dentro del área protegida, cercano a las quebradas y río de la Tirimbina, los cerros tienen más pendientes, alcanzando hasta el 60%.

Los suelos son de origen Volcánico, razón por la cual, la superficie de los suelos está dominada principalmente por roca volcánica.

Las formaciones del terreno que conforman el área fueron creadas primariamente por fluidos de lava, los cuales, por medio del clima caliente, alta precipitación y el trayecto del agua, dieron forma a cerros bajos de formación irregular. Fisiológicamente, el panorama del terreno ha desarrollado primeramente cerros bajos de origen volcánico.

HIDROLOGÍA

La propiedad está localizada en la cuenca del río Sarapiquí, cuya extensión es de 1,923km² y está conformado por la confluencia de los ríos Bijagual, Tirimbina, Peje, Puerto Viejo, Sardinal, Patria, y Sucio. El río Sarapiquí se origina en las faldas del volcán Barva y Póas, y fluye directamente hacia el río San Juan.

La Reserva cuenta con una gran cantidad de pequeñas quebradas que drenan hacia el Río Sarapiquí, formando el borde oeste de la propiedad. Adicionalmente, los ríos La Tirimbina y El Uno atraviesan la propiedad.

CLIMA

De acuerdo con los datos adquiridos en la Estación Biológica La Selva, la temperatura media anual es de 25.3°C, con una máxima temperatura de 30.0°C y una mínima de 20.2°C.

La precipitación media anual es de 3777mm.

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS: FLORA Y FAUNA

VEGETACIÓN

De acuerdo con el sistema de zonas de vida, la Reserva presenta dos zonas de vida:

- ✿ Bosque muy Húmedo Tropical Premontano con transición a Basal.
- ✿ Bosque muy Húmedo Tropical.

El área del bosque es una combinación de áreas que históricamente tuvieron diversos usos, pero que en los últimos cuarenta años han estado en proceso de regeneración. Una caminata por el sitio revela áreas de bosque secundario, plantaciones de cacao abandonadas, y bosque secundario en temprana regeneración. Sin embargo, la mayoría (85%), corresponde a bosque primario. A nivel de campo, la distribución de estos sectores no es uniforme, desde el punto de vista del manejo de los recursos protegidos de la Reserva.

En el bosque se encuentran una gran variedad de especies. Entre ellas están: *Carapa nicaraguensis*, *Hyeronima alcheotnides*, *Apeiba membranacea*, *Sterculia sp.*, *Minquartia guianensis*, *Terminalia lucida*, *Protium sp.*, *Virola sp.*, *Terminalia bucidoides*, *Tabeuia rosea*, *Cederla odorata*, *Ceiba pentandra*, *Vochysia ferruginea*, *Vochysia guatemalensis*, *Pentaclethra macroloba*, *Luehea seemanii*, *Dypterix panamensis*, y *Lecythis ampla*.

FAUNA

Encontraron casi 300 especies de aves, 35 de reptiles, 30 de anfibios, y 30 de mamíferos, identificados por contacto visual, o huellas. Dentro de las especies a resaltar están los Murciélagos blancos (*Ectophylla alba*), Grisonos (*Gallictis vittata*), Tolomuco (*Eira barbara*), Manigordos (*Leopardus pardalis*), Osos hormigueros (*Tamandua mexicana*), halcones migratorios, saltarín cuelliblanco o Manakies, Mosquiteros Reales, y Momotos o bobos.

Estos estudios se continúan realizando y son constantemente actualizados.

DESCRIPCIÓN DEL USO ACTUAL

El siguiente gráfico presenta las condiciones de la tierra por categorías de uso.

Categoría de uso	Area (Hect.)	Porcentaje
Bosque	340.00	98.55
Area abierta	4.00	1.15
Humedal	1.00	0.30



Total	345.00	100.00
--------------	---------------	---------------

INSTALACIONES

☞ SENDERO PRINCIPAL Y JARDIN DE ENTRADA;

☞ ESTACIONAMIENTO
Parqueo gratuito para aproximadamente 15 vehículos.

☞ OFICINAS
El edificio de oficinas consiste de dos pisos:

“ULIMA”

Primer piso:

- Tienda de souvenir
- Recepción

Segundo piso:

- Oficina del Administrador General
- Oficina de Reservas
- Oficina del Director de Educación y los guías naturalistas.
- Sala de reuniones
- Biblioteca (abierta a todo público)
- Baños

AULA

- Aula de clases (Edificio Ulima)
- Aula/Laboratorio en la Estación Biológica.

CASA DE VOLUNTARIOS

HOSPEDAJE

- Cuenta con dos tipos de hospedaje

Tirimina lodge

Localizado junto al Río Sarapiquí, y rodeados de jardines, el lodge ofrece 15 confortables habitaciones con A/C, baño privado, agua caliente, Wi-Fi, teléfono.

Además servicio de restaurante, tienda de souvenirs, parqueo con vigilancia 24 hrs.



Estación

La estación es un sitio para estar un poco más en contacto con la naturaleza.

Allí se encuentran dos edificios principales:

- A) El edificio superior cuenta con cinco habitaciones con dos camas marineras para cada una, y tres baños compartidos ubicados afuera de las habitaciones en medio de cada habitación.
- B) El edificio inferior se ubica a 15m del anterior y aquí sirve como comedor y cocina para las personas hospedadas tanto en el edificio inferior como superior, esta cocina está totalmente equipada, además este edificio contiene 3 habitaciones más y un baño adentro. Este lugar tiene una capacidad total para 35 personas.

Este sitio al estar ubicado al otro extremo de la Reserva cuenta con electricidad suministrada por paneles solares y una planta eléctrica. También cercano a estos dos edificios se ubica un rancho techado utilizado para diferentes actividades como reuniones, conferencias, presentaciones, educación y otros.

RESTAURANT **TRC RESTAURANT / AREA DE PICNIC**

Esta es un área amplia y un quincho con un ambiente natural, donde los visitantes pueden relajarse, comer, o simplemente tomar café. Se brinda el servicio de restaurante a los visitantes que realizan la reservación previa en las oficinas de RBT.

El área también está equipada con ventiladores, servicios sanitarios y área de bebidas (agua fría, café y té) Este sector está realizado en madera, tejas plásticas y piso alisado de cemento.

QUINCHO PARA TOUR DE CHOCOLATE

Son dos los quinchos con los que cuentan, uno al final de uno de los senderos y el otro antes de llegar al primer puente colgante en una zona de fácil acceso para todos

TRAMIENTO DE AGUAS

El tratamiento de aguas negras y grises se realiza con bacterias y los tanques de depósito de las mismas son vaciados por un camión utilizado para tales efectos que tiene certificación de la secretaría de medio ambiente. No se ocupan de ningún otro tipo de tratamiento dentro de la reserva.

ENERGÍAS

Con respecto a la generación de energía eléctrica, no se realiza dentro de la reserva, la energía que utilizan es la de red. Se usan lámparas de bajo consumo.

Solo en La Estación se utiliza energía solar, para la iluminación de la instalación y para el calentamiento de agua. El sistema que usan es el de placas solares, con las cuales acumulan energía, para luego prender un sistema de termo tanques comunes.

RESIDUOS

Cuentan con un plan de manejo de residuos, los mismos son reciclados en la misma reserva y ellos mismos los entregan a un particular que se encarga de cortarlos, compactarlos con máquinas y comercializa.

Con la materia orgánica realizan un compost que trabaja con bocashi para acelerar la descomposición.

SENDEROS

La Tirimbina cuenta con más de 9km de senderos distribuidos dentro de La Reserva, además un sendero para discapacitados de 380m de largo el cual le da la oportunidad a cualquier persona de llegar hasta puente colgante o incluso más allá. Este inicia en el parqueo y finaliza a la entrada del primer puente colgante.

Los senderos han sido distribuidos de tal forma que el visitante pueda observar diferentes hábitats que van desde antiguas plantaciones de cacao, bosque secundario, humedales, orillas del río, hasta el muy intrigante bosque primario. Otro sitio en el que se puede caminar como complemento a la caminata es el denominado "La Isla", la cual cuenta con 1100m de senderos, además de dos

sitios en los cuales se encuentran dos piscinas naturales dentro del río Sarapiquí.

Los materiales utilizados, la distancia y la forma de los senderos son variados de tal forma hacen mas cómoda, fácil o aventurera las visitas.

Materiales:

- Madera. (en las zonas húmedas lo recubren con alambre tejido)
- Cemento. (son de 1,20 cm de ancho y están pensados para discapacidad y tercera edad)
- Zacate block.
- Galletas o rodajas de madera.
- Barro rustico

PUENTES

Uno de los atractivos principales de la Reserva son los denominados puentes colgantes, el primero considerado como uno de los mas largos de Costa Rica con 262m de longitud y un punto máximo promedio de 22m de altura; sobre el cual se cruza el Río Sarapiquí, además de pasar arriba de La Isla o bajar a esta y/o finalmente llegar al otro extremo del río que es donde se ubica el territorio principal de La Reserva.

El segundo puente se encuentra dentro del bosque primario y es denominado "Puente Dose" (Canopy), ya que se puede tener una perspectiva del bosque desde las alturas. Este cuenta con 110m de largo y 35m de altura máxima.

Ambos puentes son de estructura metálica y el primero de ellos cuenta con una escalera que permite descender a la isla donde se realizan caminatas autoguiadas por senderos agrestes.

CARTELERÍA

La cartelería es variada, utilizan diferentes tipos de materiales como :

- Madera tallada y pintada.
- Chapa ploteada
- Policarbonato albeolar ploteado
- PVC ploteado.



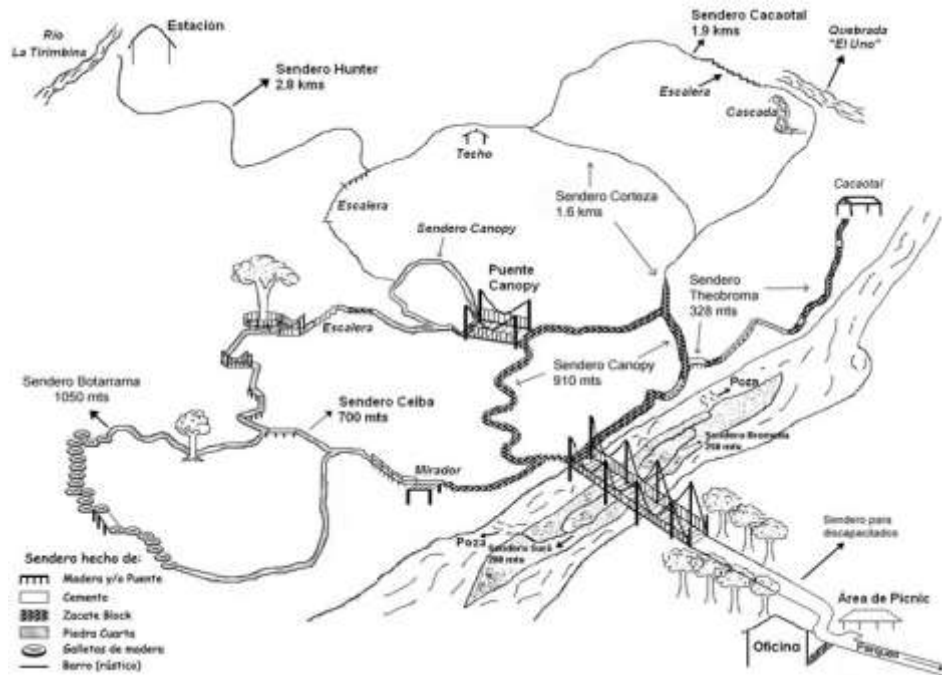
- Pizarras con lona plastica en las zona de resepción para dar información general sobre la reserva y proyecto educativo
- (Ver fotos en CD)
- La mayor cantidad de carteles se encuentran en la zona de entrada y resepción,
- La carteleria en los senderos es mínima.

PERSONAL DE LA RESERVA

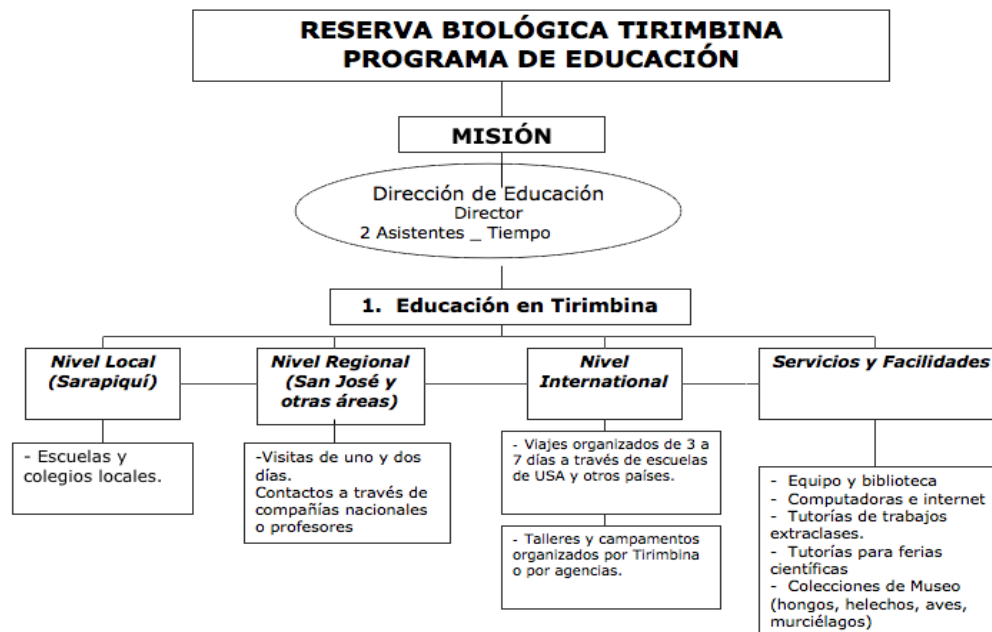
- Administración: 2 personas.
- Recepción y tienda: 2 personas que se turnan. La persona de recepción es también la encargada de recibir a los grupos de colegios y los que se hospedan en la reserva así como reservar los tours.
- Guías: 5 guías fijos y si se requieren más contratan los del pueblo.
- Mercadeo o marketing: 1 persona
- Cocina: 4 personas
- Mantenimiento: 5 personas. Estas personas también cumplen la función de guardia parques. Para esto utilizan un programa aleatorio de monitoreo.
- Educación: 1 persona.
- Para La Estación: - Limpieza y mantenimiento: 1 persona
-Cocina 1 persona
- Parqueo y entrada: 1 persona
- Dirección: 1 persona
- Investigación y voluntariado: 1 persona



MAPA DE SENDEROS



EDUCACIÓN AMBIENTAL



Buenos Aires: 25 de Mayo 347 5º piso, oficina 558. Tel.: (54 11) 4312-5048

• San Luis. Merlo: Tel.: (02656) 475721

E-mail: educacion@fev.org.ar • <http://www.fev.org.ar>

Personería Jurídica Res. I.G.J.: 000754

El objetivo principal de Tirimbina es la educación ambiental. Estudiantes locales, regionales e internacionales de enseñanza primaria, secundaria y universitaria, la visitan para ser parte de este programa. Parte del programa educativo se enfoca en:

- estudios de campo en ecología,
- biología aplicada,
- biodiversidad
- desarrollo sostenible.

Los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar prácticas de campo y utilizar los recursos disponibles que ofrece la Reserva.

Localmente se trabaja con la oficina regional del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica y los centros educativos de primaria y secundaria de las comunidades de La Virgen y Puerto Viejo.

PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA COMUNIDAD

El programa educativo para la comunidad, se comienza a aplicar en 1995 pero debido a una serie de problemas administrativos, que surgieron con la puesta en marcha del mismo, dicho programa se implementa definitivamente en 1999. Comenzó tomando 3 zonas del ares de Sarapiquí y se ocupaba de 220 escuelas.

En el 2005 vieron 2500 chicos, y por problemas financieros se redujo la cantidad de escuelas a visitar a 150 y finalmente a 125.

Finalmente se hizo un estudio y se concluyo en que era importante ver a los chicos de la región más cercana a la reserva, para educarlos sobre el patrimonio natural que poseen y la importancia de su cuidado.

Al reducir la cantidad de colegios y niños, también podría ir a los colegios una mayor cantidad de veces.

Es así como se decide limitar a 800 la cantidad de niños que entran dentro del programa educativo.

Los talleres se dirigen a niños de 10 a 12 años, son gratuitos ya que este es el aporte que realiza Tirimbina a la comunidad (para las escuelas privadas o de otras zonas se cobra)

El taller está a cargo de un tallerista que va a las escuelas 2 veces al año.

Además la escuelas realizan una visita anual a la reserve durante tres años (a los 10, 11 y 12 años)

ACTIVIDADES ECO-EDUCATIVAS DE RBT

Las actividades de educación biológica están dirigidas a estudiantes, maestros y profesores, internos, voluntarios, grupos de adultos con intereses especiales, y visitantes por uno o varios días.

Un día educativo puede tener hasta 2 actividades diferentes por el mismo precio.

Los Programa Eco-Educativos involucran actividades planificadas en las áreas de interés de los visitantes, tanto estudiantes como visitantes regulares, interesados en una mayor interacción con la naturaleza. Incluye un educador para cada 15 estudiantes, uso de equipo de laboratorio, actividades diurnas y nocturnas (Murciélagos)

Los programas ofrecidos incluyen:

- Caminatas Guiadas en los senderos naturales de la Reserva.
- Caminatas autoguiadas en los senderos naturales de la Reserva.
- Cursos cortos en temas de historia natural.
- Actividades educativas para escuelas y colegios en: biodiversidad, estudios acuáticos, comunidades, ecología del bosque y otros.
- Entrenamiento a maestros y desarrollo de currículo.
- Programas especiales para escuelas y colegios diseñados por el profesor o RBT.
- Investigación: participación en investigaciones permanentes de la Reserva o en investigaciones científicas propias.
- Charlas en tópicos de diversidad, desarrollo sostenible y otros, impartidas por nuestros naturalistas, científicos visitantes o miembros de la comunidad.
- Programa de Voluntariado
- Programa de internados para estudiantes

También ofrece:

[Programas Familiares- 3 días](#)

[Giras Estudiantiles- 3 días](#)

[Giras Estudiantiles- 7 días](#)

ACTIVIDADES ECOTURISTICAS

Más de 8000 personas visitan anualmente el bosque de Tirimbina. Los diversos tours ofrecidos permiten al visitante aprender sobre grupos específicos (aves, murciélagos, ranas, insectos y plantas) y sobre los procesos ecológicos que se dan en el bosque lluvioso.

Para cada tour se informa sobre los horarios en que pueden realizarse, si hace falta reservación previa y se sugiere tipo de ropa y accesorios que llevar.

Opciones:

• Caminata Autoquiada

En esta actividad el visitante tiene la oportunidad de caminar por los senderos de la Reserva (9km en total), visitar los puentes colgantes y observar el bosque lluvioso a su paso.

Al inicio de la caminata el visitante recibe un mapa del sitio, que muestra claramente los senderos y su distancia.

Además, se le brindan instrucciones importantes acerca de caminar solo. Existe un sendero autoguiado, el cual cuenta con un libro de actividades. El visitante puede solicitarlo en la recepción, antes de iniciar su caminata.

• Caminata Guiada

Durante 2 horas a 2:30 minutos el visitante tiene la oportunidad de caminar por los senderos de la Reserva e interpretar, buscar y encontrar con mayor facilidad los secretos del bosque lluvioso a través de la ayuda de un guía naturalista capacitado. Además, tiene la oportunidad de conocer detalles sobre la historia y propósito de la Reserva.

• Tour de Aves

Por un espacio de 4 horas, el visitante tiene la oportunidad de conocer toda la gran variedad de avifauna que se encuentra en el país.

Para ello el visitante cuenta con la ayuda de un guía experimentado en las especies de aves más comunes de la región de Sarapiquí.

• Tour de Chocolate

Esta actividad, con una duración de 2 horas y 30 minutos, permite descubrir los secretos de uno de los alimentos favoritos de la humanidad, el chocolate. Planta originaria de Mesoamérica, con una riqueza histórica extraordinaria; fue

uno de los productos más importantes de las culturas Maya y Azteca, al igual que de otras culturas centroamericanas.

El Tour incluye una caminata guiada por el puente colgante de Tirimbina alrededor de 25 minutos, hacia una plantación antigua de cacao, así como un sector del bosque, y como este producto originalmente se desarrolló allí. Durante la caminata se expone sobre la historia natural y cultural del árbol de Cacao. En el sitio se conoce sobre el proceso artesanal mediante el cual se transforma el cacao al chocolate, y se degustan diferentes tipos de chocolates, elaborados a partir de cacao orgánico, que son producidos por la Asociación de Mujeres Amazilia del Caribe, un grupo de campesinas de Pueblo Nuevo de Guácimo, de la provincia de Limón, que se dedican a la producción de chocolate orgánico.

Esta no es una plantación en uso por lo cual, una parte de la antigua plantación ha sido diseñada para mostrar al visitante el proceso mencionado.

Debido a la importancia de este tour, se diseñó un quincho en el área de recepción de la reserva, para que el mismo pueda ser desarrollado para tours de tercera edad y discapacidad.

Con este tour se busca colaborar con el rescate de una de las plantas nativas, y uno de los cultivos más amigables con el medio ambiente, conectándolos con un grupo comunal que ha visualizado en el chocolate, un medio para mejorar sus condiciones de vida.

• **Tour de Ranas**

La actividad consiste en una presentación multimedia (45 minutos) de la Historia Natural de los anfibios.

Posteriormente, los visitantes hacen una pequeña caminata en los alrededores del bosque de La Tirimbina. Un guía capacitado proveerá una oportunidad segura de observar las especies encontradas, aprendiendo acerca de sus adaptaciones y modo de vida.

La actividad tiene una duración de 2 horas,

• **Caminata Nocturna**

Con la ayuda de un naturalista como guía, los visitantes tienen la oportunidad de descubrir las maravillas del bosque, cuando la mayoría de especies están activas.

En dos horas de caminata, los visitantes pueden aprender acerca de la historia natural de las diferentes especies del bosque tropical.

El guía hace énfasis en especies nocturnas tales como: insectos, ranas, mamíferos nocturnos, entre otros, mostrando una perspectiva diferente del bosque lluvioso.

• Programa de Murciélagos

La actividad consiste en una presentación multimedia, de aproximadamente 30 minutos, de la historia natural de los murciélagos: clasificación, diversidad, adaptaciones, reproducción, amenazas y demás.

Finalizada la presentación, un guía capacitado se encargará de proveer a los visitantes una oportunidad segura de observar de cerca los murciélagos atrapados durante la noche.

Además, para visitar las redes utilizadas para la captura de estas criaturas, se remueven y se muestran para luego ser liberados.

Los murciélagos son atrapados y mantenidos por menos de 2 horas.

Los métodos utilizados aseguran el bienestar de los animales.

Actividades Opcionales

ACTIVIDADES
Rafting en río Sarapiquí, nivel II y III (Aventuras del Sarapiquí)
Floating en río Sarapiquí, nivel I (Aventuras del Sarapiquí)
Museo de Culturas Indígenas y Parque Alma Ata
Serpentario
Tour de bote sobre el río Sarapiquí
Visita a Fábrica de Plantas Ornamentales
Tour de piña
La Quinta (Museo, Jardín de Mariposas, Almuerzo)
Finca lechera (Pozo Azul Adventures)
Canopy con tour a caballo (Pozo Azul Adventures)
Volcán Arenal (1 day)
Volcán Arenal (2 days 1 Night)
Termales Río Cuarto





Catarata Pozo Azul
Tour de banano
Parque Nacional Tortuguero (Oasis Nature Tours)
Hotel El Bambú: Almuerzo y uso de piscina
Charlas educativas y científicas
Tour de café, Britt
Tour de café, Doka
Parque Nacional Volcán Poás
Jardín de las cataratas, La Paz
Escuela de Fútbol
Artesanía con grupo de mujeres
Clases de baile con grupo local

INVESTIGACIÓN

El bosque de Tirimbina ha sido sitio de estudio de varias instituciones por muchos años.

El Museo Público de Milwaukee ha desarrollado una gran cantidad de proyectos de investigación en las que participan los investigadores permanentes del Museo y público en general.

En 1989, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) estableció una serie de parcelas permanentes en un área de 26 ha. Estas parcelas han permitido el desarrollo de muchas tesis de posgrado y de estudios a largo plazo.

Actualmente se realizan investigaciones a largo plazo en cacao y en mariposas, dirigidos por el personal del Museo Público de Milwaukee, así como otras investigaciones en plantas, dirigidas por la Universidad de Tulane, Nueva Orleans, y varias tesis de pos-grado en murciélagos, aves y plantas realizadas por estudiantes nacionales e internacionales.

La Reserve Biológica Tririmkina ofrece 3 opciones de estudio

1) Investigación



Tirimbina impulsa la investigación en ciencia pura y ciencia aplicada en temas como ecología y dinámica de poblaciones, biodiversidad, manejo de bosque y desarrollo sostenible.

Tirimbina forma parte del corredor biológico San Juan-La Selva, lo cual le brinda importancia de carácter regional.

Desde los años 80, ha existido un flujo constante de investigadores costarricenses y extranjeros que han estudiado este bosque y su dinámica. El Centro Agronómico de Investigación y Enseñanza (CATIE) inició un proyecto 1986 donde estableció parcelas con diferentes tratamientos silviculturales. Desde entonces, muchos proyectos se han realizado en este bosque, incluyendo estudios para tesis de grado, posgrado y de largo plazo. Tirimbina forma parte del corredor biológico San Juan-La Selva y de la Reserva de la Biosfera, lo que le da importancia con proyectos de carácter regional.

Investigación: Muchos proyectos científicos se han desarrollado en la Reserva Biológica La Tirimbina, incluyendo estudios a largo plazo, tesis de grado y postgrado, etc., tanto a nivel nacional como internacional. La RBT cuenta con un programa de becas parciales, para proyectos de investigación.

Infraestructura: Las instalaciones para investigadores cuentan con aire acondicionado, internet inalámbrico, teléfono, fax, un pequeño herbario, biblioteca, equipo de laboratorio (microscopios óptico, estereoscopios, cintas métricas, brújulas, etc.). Además cuenta con una estación meteorológica, tienda, restaurante, parqueo con seguridad. Para hospedarse, ofrecemos 15 habitaciones, con baño privado y una casa de investigadores. En el otro sector la Estación Biológica, tiene capacidad para 40 personas, un salón de clases y comedor.

En este sector está diseñado especialmente para recibir grupos de estudiantes e investigadores.

2) Internados

La Reserva Biológica Tirimbina, en conjunto con colegios vocacionales y universidades, brinda la oportunidad a los estudiantes de realizar su práctica de graduación en la institución.

El tema y las horas de práctica son definidos de acuerdo a:

- El énfasis del estudiante
- El tiempo de duración establecido en su programa
- Las necesidades de la Reserva.

El estudiante y su institución se comprometen a:

- Presentar un proyecto de trabajo antes de iniciar la práctica de graduación, el cual sea de interés tanto para el estudiante como para la Reserva.
- Tener un tutor en el Centro Educativo que coordine con el personal responsable de la Reserva.
- Obtener un seguro de riesgos profesionales.
- Acatar las normas y reglas establecidas en el sitio de trabajo.
- Si el tema de investigación es relacionado al bosque, el estudiante deberá obtener los permisos de investigación de acuerdo al Ministerio de Ambiente y Energía.
- Entregar una copia de su trabajo final para la biblioteca de Tirimbina.

La Reserva se compromete a:

- Brindar personal responsable que dirija al estudiante en su proyecto.
- Proveer acceso a las instalaciones y facilidades de la Reserva Brindar, incluyendo espacio de oficina, acceso a Internet, hospedaje y acceso a lavandería.

3) Voluntariado

El programa de voluntariado de la Reserva Biológica Tirimbina busca proveer una experiencia a sus participantes en el desarrollo de conocimiento científico del bosque tropical. El voluntario aprenderá aspectos básicos de este ecosistema a la vez que recolecta datos para uno de los proyectos de investigación a largo plazo que RBT ofrece.

El voluntario desarrollará habilidades en la toma y análisis de datos al igual que en el desarrollo de informes. A su vez, será parte de un modelo en pro de la conservación, en que la investigación científica alimenta la educación ambiental y el ecoturismo que se ofrece a los visitantes

RBT ofrece los siguientes proyectos:

- **Sig tirimbina** Sistema de Información Geográfica (SIG) de Tirimbina.
- **Educación ambiental**
- **Fenología de ficus**

PROGRAMA DE INTERNOS Y VOLUNTARIOS

2008-2009

RBT ofrece la oportunidad de trabajar en diferentes proyectos de investigación, el voluntario o interno durante su estadía en la misma tendrá una experiencia directa con el desarrollo de conocimiento científico en el bosque tropical.

Este programa busca proveer una experiencia diferente a los participantes, al permitirles integrarse a una de las varias opciones de investigaciones a largo plazo de RBT. Por medio de los voluntarios la RBT genera estudios a largo plazo. La información obtenida por estos proyectos alimenta una base de datos la cual podrá ser utilizada por estudiantes e investigadores y personal de la RBT.

Durante su estadía el voluntario será encargado de tomar datos en el campo al tiempo que se le brindará información (libros y artículos) relacionada con la investigación en la cual está participando. Los voluntarios desarrollarán habilidades en el trabajo de campo, toma y análisis de datos, desarrollo de informes y presentaciones orales de su trabajo.

Los participantes de este programa deberán autofinanciarse sus gastos de viaje, estadía, alimentación, artículos de uso personal y seguro internacional.

INVESTIGACIONES

Los voluntarios pueden seleccionar uno de los diferentes proyectos que se describen a continuación. Una vez que hayan iniciado su trabajo en este no se permite que cambien a otro.

A) SIG TIRIMBINA

Sistemas de Información Geográfica (SIG) de Tirimbina

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) forman un campo interdisciplinario que reúne diferentes áreas como biología, computación, geografía, cartografía y planificación, entre otras. Constituyen una herramienta de la ciencia aplicada que integra y analiza información espacial, y genera información vital para otras disciplinas como la biología de la conservación.



RBT actualmente está creando una base de datos de SIG, en la cual se incluya toda la información abiótica, biótica y antropogénica de RBT y el área en nuestra zona de influencia.

Objetivo General

Desarrollar e implementar una base de datos SIG que brinde un apoyo integrado a diferentes áreas de estudio.

Metodología:

Recolecta de datos

Los voluntarios tomarán información por medio de diferentes herramientas como GPS, brújulas, cintas métricas entre otros.

De igual manera, voluntarios con experiencia en Autocad pueden crear los planos del área administrativa, de alojamiento y espacios aledaños con el fin de integrarlos posteriormente a la base de datos SIG.

Análisis de la información:

Los voluntarios entregarán al encargado de SIG en RBT un informe con la información que recolectaron. Si el voluntario tiene conocimiento avanzado en programas SIG puede convertir la información en diferentes capas, de otra manera RBT la convertirá posteriormente.

Requisitos

El voluntario o interno debe tener conocimiento básico en manejo de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).

C) EDUCACIÓN AMBIENTAL

La RBT tiene un programa de educación ambiental para la comunidad local cuya misión es fomentar valores, conocimientos y actitudes en la comunidad local que contribuyan a conservar la biodiversidad de la reserva y su área de influencia. Este programa está dirigido a estudiantes de 4° a 6° nivel escolar, estudiantes colegiales y los padres de familia de 16 comunidades aledañas a la reserva. El programa ofrece giras educativas, talleres, charlas, apoyo a los docentes en proyectos en las escuelas, entre otras actividades. El voluntario o estudiante puede tener una experiencia de primera mano con un programa educativo de larga trayectoria, que se enfoca en:

Objetivo general

Fomentar valores, conocimientos y actitudes que contribuyan a la conservación de la biodiversidad de la Reserva Biológica Tirimbina y su área de influencia.

Responsabilidades:

- Asistir a los encargados de Educación Ambiental en el desarrollo y conducción de los programas educativos que se ofrecen para los estudiantes locales, tanto en la reserva como en las comunidades.
- Mantener el equipo y materiales listos para cada actividad.
- Hacerse cargo parcialmente de las actividades, conforme adquiera experiencia.
- Desarrollar un proyecto individual durante su estadía que debe entregar al término de la misma; este puede ser una actividad educativa sobre un elemento del bosque lluvioso de su escogencia, una charla o taller para impartir en la escuela, o un material de divulgación (contenido, diseño, sugerencia de impresión) para distribuir en la comunidad.

Habrá apertura para incorporar las sugerencias del voluntario al programa durante su estadía, basadas en su experiencia previa en el trabajo con niños y jóvenes, o en algún tema particular que pueda enriquecer el contenido del programa. El personal de RBT le facilitará literatura para ampliar sus conocimientos.

Se espera que el voluntario sea capaz de trabajar de manera independiente y muestre una actitud proactiva hacia sus responsabilidades.

Requisitos

- Manejo de Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel) e Internet.
- Español de intermedio a avanzado.
- Interés en temas de sostenibilidad y divulgación de la investigación científica al público.

- Experiencia previa en trabajo con niños o jóvenes y facilidades para hablar en público son deseables.

D) FENOLOGÍA DE FICUS

En la Reserva Biológica Tirimbina se han registrado al menos 10 especies del género Ficus (Fam. Moraceae).

Estas especies son dispersadas por un elevado número de animales, incluyendo muchas especies de aves, monos y murciélagos.

El objetivo principal del proyecto es generar una base de datos (espacial y temporal) de la fenología de las especies de Ficus. Esto servirá de base biológica para estudiar mejor los procesos ecológicos de dispersión en este género. Adicionalmente, esta información va a permitir tomar mejores decisiones acerca de que especies son prioritarias para usar en restauración del bosque.

Metodología:

Recolecta de datos

Los voluntarios recorrerán diferentes áreas de la reserva, con el fin de encontrar árboles marcados y/o sin marcar, una vez identificados procederán a realizar estimaciones de frutos, flores y observaciones de aves que visitan el árbol.

Análisis de la Información

Los voluntarios entregarán al encargado un informe detallado con la información que recolectaron. De igual manera ingresarán la información en la base de datos de RBT.

Requisitos

- El voluntario o interno debe tener conocimiento básico en manejo de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).
- De igual manera deberá tener capacidad para caminar por varias horas, alta capacidad de observación y disponibilidad para aprender a identificar árboles y aves.



Reserva

Mogote
Bayo

Merlo • San Luis • Argentina

Aprendiendo en Verde



Programa Educativo Ambiental



Buenos Aires: 25 de Mayo 347 5º piso, oficina 558. Tel.: (54 11) 4312-5048
• San Luis. Merlo: Tel.: (02656) 475721

E-mail: educacion@fev.org.ar • <http://www.fev.org.ar>

Personería Jurídica Res. I.G.J.: 000754



MITSUI & CO., LTD.