

# TALAMANCA

BOLETIN INFORMATIVO  
RESERVA DE LA BIOSFERA LA AMISTAD

NUMERO 7

JUNIO 1993

COSTA RICA



- Los medios de comunicación y el ambiente
- Capacitación legal para indígenas
- Hitoy Cerere -laboratorio natural-
- Doña Lora y Don Jaguar
- Agricultura orgánica, la alternativa sostenible
- ¿De quién son las tierras de Talamanca?
- El roble

Catarata en Río Cerere

# COMUNICACION Y AMBIENTE

Para la mayoría de la gente es evidente la influencia que tienen los medios de comunicación colectiva en la opinión pública. La población en general busca satisfacer sus conocimientos acerca de la realidad y los hechos que suceden diariamente, en los periódicos, revistas, boletines, o bien por medio de la radio y la televisión. La ciencia y la tecnología ha evolucionado a tal grado que al instante podemos enterarnos de lo que ocurre casi en cualquier lugar del mundo. Y esta información puede llegarnos con asombrosa rapidez a nuestro hogares, oficinas, lugares de recreo, en fin, está al alcance de la mayor parte de los habitantes de un país.

Reflexionando sobre estas palabras, no podemos dejar de ver la potencial utilidad de los medios de comunicación en la educación de un pueblo, y de hecho son usados para ese efecto en muchos países. Esto nos lo demuestra el cambio en nuestros hábitos de consumo, pues si de algo están llenos nuestros periódicos, radiodifusión y televisión es de publicidad. Los mensajes publicitarios han ido guiando nuestras decisiones ante la gran gama de productos que ofrecen las casas comerciales nacionales y transnacionales, y así hemos ido remplazando nuestras tradiciones por innovaciones para bien o para mal, o sea como dicen tantos, nos hemos modernizado.

Ojalá esta influencia la pudiéramos alcanzar en un sentido educativo, que nos pueda llevar a fortalecer la formación de criterio con respecto a los asuntos ambientales de nuestro país.

Las teorías de la comunicación y la psicología han sido sabiamente utilizadas en la elaboración de los mensajes comerciales, ya es hora de que las aprovechemos para el beneficio de los escasos recursos naturales que nos quedan y por ende del mismo hombre.

En este sentido no basta ofrecer información, es necesario informar bien y formar, esta debe ser la posición de los medios de comunicación si asumen la responsabilidad, de poner su granito de arena en el campo de la educación ambiental de todos los ciudadanos.

La educación no es solamente la que se

imparte en las aulas de los centros educativos, esta es solo la llamada educación formal o escolarizada. Existe una gran parte de la población que no está dentro del sector escolarizado y que se alimenta de los mensajes que ofrecen los medios de comunicación. Mensajes que poco a poco van formando criterio en la opinión pública. A este tipo de educación se le ha llamado informal y ha sido poco utilizada para apoyar los programas de conservación del país.

Ya es hora de que los comunicadores recapitemos sobre el rol de los medios y el derecho que tienen los habitantes a estar informados plenamente sobre la problemática ambiental y las posibles soluciones a la misma, en especial la responsabilidad que tenemos todos como ciudadanos de participar en el proceso de la conservación y el desarrollo de nuestro país. Todos los comunicadores tenemos la obligación moral de apoyar el criterio sobre los temas ambientales en la población, y así colaborar con la defensa de nuestros recursos naturales y su verdadera utilización racional.

Este actuar requiere de una estrecha vinculación entre la educación y la comunicación. Igualmente, funcionará si el periodista o comunicador cuenta con una formación, que no necesariamente se la dan sus años en las aulas de la universidad, sino más bien la encuentra en la formación que le da su experiencia y actualización constantes. Aquel periodista que enriquezca cotidianamente sus conocimientos, podrá despertar ese mismo interés en la población a la cual dirige sus mensajes. Este pensamiento debe estar presente en los conceptos de educación ambiental, mediante la cual se pueda motivar y guiar a los pueblos del mundo hacia la preservación y el mejoramiento del medio ambiente humano.

Es definitivo que hoy necesitamos entender y apoyar la educación ambiental formal con la educación informal, mediante un proceso permanente de comunicación que tome en cuenta a las poblaciones locales y a toda la ciudadanía costarricense.

## INDICE

EDITORIAL:	
Comunicación y Ambiente	<b>2</b>
NOTIAMISTAD	<b>3</b>
¡ALERTA!	
¿De quién son las Tierras del Valle de Talamanca?	<b>7</b>
HUMOR	<b>7</b>
Reserva Biológica Hitoy - Cerere	<b>8</b>
Doña Lora y Don Jaguar	<b>12</b>
Agricultura Orgánica, la Alternativa Sostenible	<b>13</b>
FLORA TALAMANQUEÑA	<b>15</b>

Boletín Informativo  
TALAMANCA  
Reserva de la Biosfera La Amistad



Editora: Nydia Rodríguez R.  
Programa de Comunicación y Educación Ambiental  
Fundación IRIRIA TSOCHOK  
Tel.: (506) 255091 - Fax: (506) 536446  
Apdo. Postal 555-2100 Costa Rica

Foto Portada: Catarata en Río Cerere,  
Nydia Rodríguez R.

Fotos interiores: Juan Diego Alfaro  
Christoph Burkard  
Nydia Rodríguez R.  
Lilia Jiménez

Mapas: Luis Tenorio

JUNTA DIRECTIVA DE LA FUNDACION  
IRIRIA TSOCHOK

Alejandro Swaby	Presidente
Hernán Villalobos	Vicepresidente
Maynor Blanco	Secretario
María Eugenia Murillo	Vocal
Lizandro Díaz	Vocal

Delegado Ejecutivo  
Dr. Marcos Guevara

## EVENTOS PRO AMBIENTE Y SOCIEDAD

### CAPACITACION LEGAL PARA INDIGENAS

Como una forma de celebrar el Día del Indígena Costarricense, el pasado 19 de abril se inauguró el primer curso de Capacitación Legal para Dirigentes Indígenas en la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica, el cual estuvo organizado por el Programa de Servicio Social y Jurídico para la Defensa de los Pueblos Indios de Costa Rica, y auspiciado por la Iglesia Luterana.

Desde el año 1977 se aprobó en nuestro país la Ley Indígena (#6172), instrumento jurídico que reconoce los derechos fundamentales de estos pueblos. Esta Ley no solo contempla el derecho histórico de estos pueblos sobre sus tierras, sino también el derecho a su identidad, a su organización propia. Esta acción representó un avance significativo en la situación formal de estas poblaciones, sin embargo, en el plano de la realidad, no ha sido así. Como bien se conoce, los pueblos indios son cotidianamente, usurpados por particulares o grandes consorcios no indígenas.

Con frecuencia los derechos indígenas son violados por la sociedad dominante que no los entiende, ni hace el esfuerzo por entenderlos y que, en la mayoría de los casos, lo que trata es de aplicar méto-

dos integracionistas para su control político y social.

Quizás, este saldo tan negativo en la aplicación de esta ley, se deba a la escasa participación que las comunidades indígenas tuvieron en la aprobación de dicha ley. No obstante, posteriormente fue creciendo su participación, conduciendo al logro de la Ley 7225 de abril de 1991, que reconoce la nacionalidad costarricense a los pueblos guaymies que habitan en nuestro territorio nacional. Asimismo, la aprobación del Convenio Internacional sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Convenio 169 de la OIT) en 1992, ha venido a brindar una esperanza de justicia para estas poblaciones.

¿Qué hace falta, entonces? El conocimiento y comprensión de las leyes por parte de los afectados directos, para hacerla cumplir tal cual. Por esta razón, este curso que se extendió por una semana, buscó, orientar a los indígenas en las

gestiones para satisfacer las demandas por servicios públicos o privados, defender sus derechos y administrar sus territorios.

El énfasis estuvo en la responsabilidad comunal de los dirigentes, en aprender a elaborar su propia defensa y transmitirla al resto de la comunidad, desconocedora del significado de estas leyes.

A propósito es importante señalar que una ONG alemana, Artistas Unidos para la Naturaleza acordó apoyar a la Fundación Iriia Tsochok con un fondo financiero para continuar con estas acciones. Esto permitirá atender la creciente demanda de actividades que refuercen la autodefensa de los pueblos indios.

Agradecemos a Artistas Unidos por su gran interés, aunando esfuerzos podremos seguir adelante.



Participantes en el curso de Capacitación Legal, con el Lic. Rubén Chacón (Instructor)

## SEMINARIO-TALLER COMUNICACION Y AMBIENTE

Los días 1, 2 y 3 de abril del presente año se realizó el Seminario-Taller Comunicación y Ambiente en el Hotel Villa Blanca de San Ramón de Alajuela, Costa Rica.

Organizado por la Fundación IRIRIA TSOCHOK, con el apoyo de la Fundación

Friedrich Naumann y el Comité MAB-UNESCO, este evento contó con la participación de más de veinte periodistas de los medios nacionales y de algunos otros países como Nicaragua, Panamá, Honduras, El Salvador, Guatemala y México. Además, con especialistas de los campos de turismo, biotecnología, agroindustria y minería, quienes expusieron sus puntos de vista sobre los beneficios y los daños que ocasionan al medio ambiente las actividades realizadas en esos campos en nuestro país.

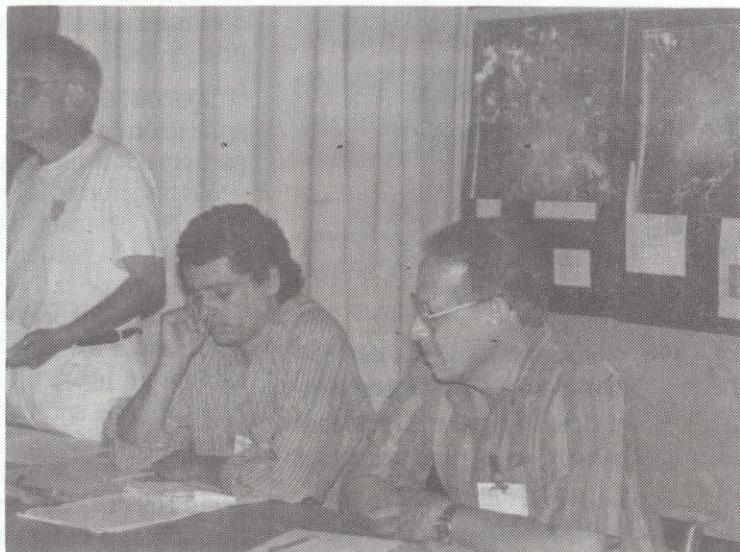


La periodista Katia Bermúdez expone el análisis hecho por su grupo de trabajo.

A manera de ruedas de prensa los periodistas pudieron escuchar y preguntar a los especialistas para evacuar sus dudas sobre los temas tratados y sobre los que tanto se comenta a nivel nacional.

Asimismo, se invitaron los precandidatos presidenciales a una mesa redonda con los periodistas, con el fin de que expusieran sus políticas ambientales, actividad que estuvo moderada por el Dr. Carlos Quesada Mateos, Vicerrector de la Universidad de Costa Rica.

Posteriormente los comunicadores analizaron el tratamiento que se le ha venido dando a esos temas en los medios de comunicación, resultando finalmente cuatro propuestas sobre ello y sus peticiones porque se realicen con más frecuencia estos eventos, los cuales les permiten capacitación en la temá-



Rueda de prensa Agroindustria y Ambiente, con el Dr. Leonardo Mata, Lic. Javier Bogantes y el Ing. Eduardo Aguilar.

En el caso del turismo se analizaron los casos de Gandoca y Tambor con la participación de los consultores Lenín Corrales y León González y el Sr. Carlos Salazar de CANATUR. En el tema de la biotecnología se puntualizó en el caso del convenio InBio-Merck, participaron el Ing. Rubén Arjona del Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Dr. Leonardo Mata, lamentablemente no pudo estar presente el Dr. Rodrigo Gámez, director del Instituto Nacional de Biodiversidad. En el tema de la minería, se profundizó el caso de la Cordillera de Talamanca, con el aporte de la Lic. Rosa Ovarés y la geóloga Enid Gamboa, ambas del MIRENEM y el Dr. Marcos Guevara de la Fundación IRIRIA TSOCHOK. Finalmente el tema de la agroindustria estuvo presentado por Javier Bogantes de la Fund. Güilombé, el Dr. Leonardo Mata y el Ing. Eduardo Aguilar de CORBANA.



Rueda de prensa con los precandidatos presidenciales J.J. Trejos, Rolando Aranya, José Miguel Corrales; moderador Dr. Carlos Quesada M, Vicerrector de Investigación de la U.C.R.

tica ambiental y en el tratamiento de la información sobre esta temática.

Por los excelentes resultados de este seminario-taller y a petición de los periodistas participantes la Fundación F. Naumann decidió apoyar otro taller sobre el manejo de la información ambiental, las fuentes de información y los formatos adecuados, el cual se realizará pronto. Agradecemos a la Fundación F. Naumann su valiosa colaboración en estas importantes actividades.

## ECONOMIA ECOLOGICA DE MERCADO

El Seminario "Política Liberal del Ambiente, una introducción" realizado el pasado mes de marzo en Sintra, Portugal, es un buen ejemplo de la creciente preocupación que se registra en todas partes por motivar a nivel político acerca de la conveniencia de proteger el ambiente como pilar fundamental de la calidad de vida de nuestras comunidades.

Este evento fue organizado por la Academia Internacional Libertad y Desarrollo y la Fundación Friedrich Naumann, con la participación de veintidós países de Africa, Asia, Europa Central y Latinoamérica.

La pregunta clave fue de qué manera se pueden emprender acciones razonables para armonizar los objetivos de desarrollo y los de conservación del ambiente?

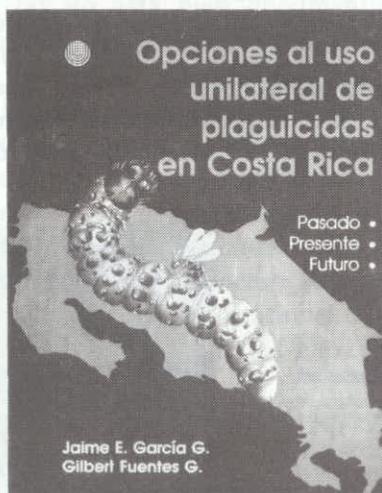
Nos hallamos en punto de inflexión universal, marcado por diversas situaciones críticas en la castigada biosfera. Resulta entonces, impostergable encarar una etapa cierta de concreción de acciones y cambios de estructuras tanto institucionales como mentales.

Estamos aprendiendo sobre la marcha pero, a diferencia del pasado, ahora disponemos de conocimientos y tecnología para planificar razonablemente el mañana.

En lo político se nos hace evidente la urgencia de implementar políticas, y desde luego medidas, comprometidas con tan alta responsabilidad. La acción política tiene efectos inmediatos y de los otros, por lo tanto, es un objetivo de primer orden en la transformación que exige la nueva corriente hacia un mundo mejor, más justo, equitativo y conservado. Los partidos políticos tienen que cambiar en este sentido, están obligados a considerar todas las consecuencias resultantes de las grandes decisiones. (tomado del artículo "Una visión diferente", de H.Sorhuet, Periódico El País, Uruguay).

A este evento fue invitada la editora de este boletín, quien aprovechó la ocasión para dar a conocer la Fundación Iria Tsochok en aquellos ámbitos del mundo.

## LIBROS EN FAVOR DEL AMBIENTE



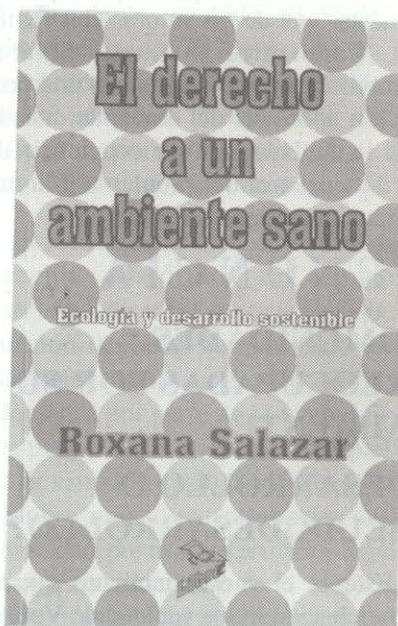
### "OPCIONES AL USO UNILATERAL DE PLAGUICIDAS EN COSTA RICA:

### PASADO, PRESENTE Y FUTURO".

Jaime E. García y G. Fuentes de la Oficina de Extensión Comunitaria y Conservación del Ambiente de la UNED, presentan el producto de su arduo trabajo de los últimos años. Período en el que se dedicaron a recopilar las prácticas de combate natural de plagas empleadas en

Costa Rica, para luego sistematizar la información en una base de datos, y culminar con su libro, editado por la editorial de la UNED, y puesto a la venta en sus librerías por un valor de ₡878.

No cabe duda que los potenciales usuarios de esta obra - estudiantes, profesores, investigadores y productores relacionados con las actividades agrícola, forestal, pecuaria y con la salud humana-, encontrarán en esta obra ideas y hechos para redefinir lo que se ha hecho hasta hoy en el país para combatir plagas.



### "EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO"

Con esta obra, Roxana Salazar Cambronero continúa con su labor literaria en el campo del equilibrio ecológico y la protección jurídica del medio ambiente.

Recordemos su primera obra "Legislación y Ecología en Costa Rica", la cual constituyó en su momento un aporte muy valioso en cuanto al marco jurídico del tema ambiental. Esta segunda obra titulada "EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO" se muestra más polémica y profunda que la primera. En ella se analiza detenidamente, la normativa

vigente en el ámbito nacional e internacional en lo referente a la protección del ambiente y los recursos naturales, mostrando las debilidades y proponiendo reformas. Sobre todo denuncia la gran descoordinación entre los entes responsables de la protección ambiental, su falta de capacidad técnica para hacer respetar las leyes y la carencia de un enfoque integral que posibilite la conservación de los recursos naturales.

Esta obra publicada por Libro Libre, cuesta \$1200 y es de especial interés para juristas, políticos, ecólogos y todo aquel costarricense preocupado por su bienestar y el de sus futuras generaciones. Como dice la Licda. Salazar Cambronero "solo se logrará una protección adecuada del ambiente cuando toda la ciudadanía tome conciencia de las dimensiones del problema y la importancia de lograr su solución".

## DE NUN CIA

### COMUNIDADES PREOCUPADAS POR SU AMBIENTE

#### ¿DESARROLLO O PSEUDODESARROLLO?

Este es el cuestionamiento que se vienen haciendo los vecinos de Volcán de Buenos Aires de Puntarenas con respecto a las acciones realizadas por PINDECO en esa región. Un gran número de quejas y preocupaciones se han difundido principalmente por el periódico regional "La Estrella del Sur" y Costa Rica Actual (Aktuell).

Les preocupa básicamente, las miles de toneladas de barbecho que se queman diariamente, las cantidades de agroquímicos usados, los ríos que se han convertido en caminos de piedra, las quebradas que duermen bajo toneladas de tierra y la destrucción de los bosques.

Alegan que no se trata de un enfrentamiento entre desarrollo y conservación, pero, este modelo de desarrollo es aniquilador del ambiente. No se



Mayores extensiones para el monocultivo de la piña, en San Rafael, Volcán de Buenos Aires, Puntarenas.

está en la lucha contra el hombre, dicen, todo lo contrario, a favor del hombre pero, no solo del de ayer y de hoy, también del de mañana. No se está contra PINDECO, se está contra el pseudodesarrollo; desarrollo y conservación no son términos antagónicos, son conceptos interdependientes, no debe darse uno sin el otro, dijeron Carlos Jiménez Saborío y otros vecinos del lugar, muy preocupados por la situación que enfrentan en la actualidad.

En cuanto a la deforestación realizada por la empresa mencionada, el periódico Estrella del Sur publicó una copia de la denuncia que presentó el Sr. Víctor M. López, Inspector Forestal, funcionario del MIRENEM, ante el Alcalde de

Puntarenas, donde expone que la empresa incumplió con las cláusulas estipuladas en el permiso de aprovechamiento forestal otorgado a la Compañía PINDECO S.A. y se infringió la Ley Forestal N-7174. Además, dicha denuncia narra los daños, tal y como lo han manifestado los vecinos. O sea, no se trata de simples quejas de conservacionistas, como se interpretan muchas veces, estas preocupaciones están bien fundamentadas.

Esperamos que el proceso concluya, que se tomen las medidas pertinentes y que estos mismos vecinos puedan darnos la información sobre los resultados para publicarla en nuestro siguiente boletín.



Lo que antes era una quebrada, hoy es terreno para cultivo de la piña.

**NOTA:** Estimado lector, NOTIAMISTAD se está ordenando en secciones según los tópicos, si usted desea que se incluya información sobre eventos, nuevas publicaciones, o problemas ambientales que afectan su comunidad, -ésta debe estar ubicada en la región atlántica, pacífica o central, vecinas de la RBA- envíenos la información y su componente gráfico para cooperar con su difusión.

# ¡Alerta!

## ¿DE QUIEN SON LAS TIERRAS DEL VALLE DE TALAMANCA?

Por Dr. Marcos Guevara

A pesar de su nombre español, que le diera en 1605 el capitán Diego de Sojo al fundar la villa de Santiago, a orillas del actual Sixaola, Talamanca es evidentemente territorio indígena. Pero, no porque un gobierno del siglo XX decidiera declarar el área como Reserva Indígena, sino porque fue poblada por amerindios miles de años atrás y que, desde entonces, ha habido por parte de esta población una ocupación ininterrumpida hasta la actualidad. Las tierras de Talamanca no lograron ser usurpadas ni en la conquista ni en la colonia, pues sus habitantes rechazaron sistemáticamente todos los intentos.

A pesar de ello, ya en nuestra era, la compañía bananera United Fruit Co. ocupó una significativa porción del Valle de Talamanca entre 1909 y 1939 para extender sus plantaciones, expulsando a los habitantes originarios. Todo ello ocurrió gracias a la complicidad de nuestros gobernantes de fines del siglo pasado y principios del XX. Pues estas tierras fueron declaradas baldías (lo que equivalía a decir que los indígenas no eran personas) para así dejarlas a disposición de Minor Keith y de sus empresas, a cambio de que éste terminara el ferrocarril al Atlántico luego de absorber la deuda de Costa Rica con Inglaterra.

Una conocida (y vergonzosa) historia que se hace necesario recordar ante una resolución de la Sala IV, que dá razón sobre tierras de Talamanca a la empresa norteamericana Administradora Comercial. Esta presentó un recurso de amparo contra varias dependencias estatales acusándolas del acto de desposesión de casi 4.000 hectáreas de la actual Reserva Indígena de Talamanca sobre las que alega tener un derecho de propiedad. La empresa se presentó en 1985 en Talamanca con la intención de explotar madera y ocupar "sus" tierras. Luego de un incidente con la comunidad indígena, el asunto terminó en los tribunales y la empresa reclama la indemnización nada menos que por la suma de 500 millones de colones por parte del Estado costarricense, argumentando que "expropió" su propiedad al crear la Reserva Indígena.

La historia de cómo la Administradora Comercial adquirió esas tierras no está bien documentada. Aparece comprándose a otra empresa en los años 40. Y es probable que esta última obtuviera el "derecho" sobre esas tierras de la misma empresa bananera que se retiró en esas fechas de la región por causa de la baja productividad de las tierras y de las inundaciones que destruyeron su infraestructura (todo ello como efecto del uso irracional de los recursos practicado por la United Fruit

Company).

La empresa Administradora Comercial no ha ocupado tierras de Talamanca en ningún momento. La comunidad indígena, exceptuando la invasión bananera -evidentemente ilegítima- tiene miles de años de habitarlas y cuidarlas. La bananera arrasó en sus escasos años con los recursos, reemplazando los espléndidos laureles, cedros, jabillos, ceibos, por banano. Luego que se retiró, los indígenas, que se habían refugiado a la fuerza en las montañas, reocuparon SUS tierras, y a 50 años de lo ocurrido, el Valle de Talamanca se repobló de bosques y las tierras recobraron fertilidad. Bastó con que los indígenas desarrollaran allí su cultura para recuperar tan extraordinariamente el medio.

Es evidente que se ha desconocido el derecho histórico del pueblo talamanqueño sobre sus tierras, y que la situación ilegítima que consistió en la usurpación de las tierras del Valle de Talamanca por parte de la United Fruit Company se sigue arrastrando. Aquello, que de sentido común, nos parece ser el derecho más que milenario de la comunidad, por muchos artificios legales arriesga en convertirse en el "derecho" de un extranjero que ni siquiera reside en nuestro país.

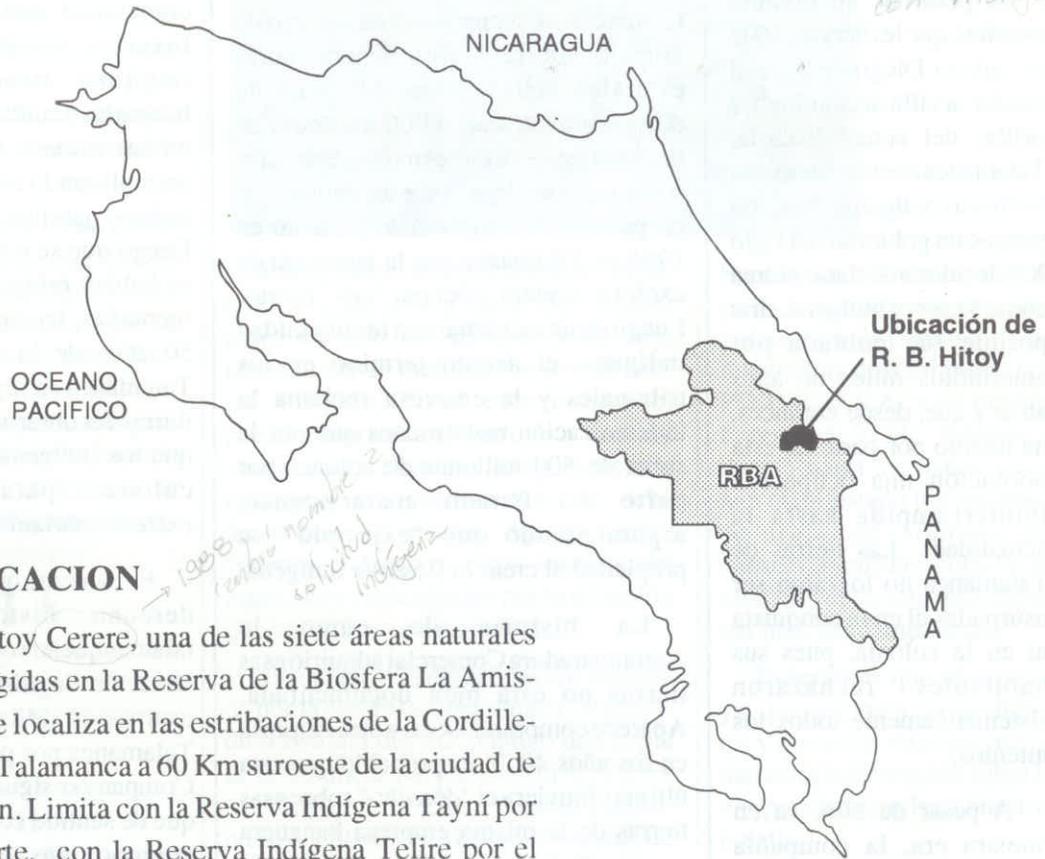
### HUMOR



Una de las áreas protegidas en la R.B.A. es la RESERVA BIOLÓGICA HITOY-CERERE

Por Nydia Rodríguez R.

Con la colaboración de Sc. Juan Diego Alfaro  
 Director del Area de Conservación Amistad  
 Región Atlántica



UBICACION

Hitoy Cerere, una de las siete áreas naturales protegidas en la Reserva de la Biosfera La Amistad, se localiza en las estribaciones de la Cordillera de Talamanca a 60 Km suroeste de la ciudad de Limón. Limita con la Reserva Indígena Tayní por el norte, con la Reserva Indígena Telire por el oeste y al sur con el Parque Internacional La Amistad y la Reserva Indígena Talamanca, su frente este lo constituyen terrenos privados dedicados a la agricultura y la ganadería y agroindustria bananera.

Para llegar a la Reserva, se sigue la carretera Limón-Cahuita a 30 Km aproximadamente, se toma la ruta hacia Penshurt-Pandora hasta llegar al Valle de la Estrella, donde se ubica el caserío llamado Concepción y de aquí, 7 Km hacia el suroeste se topa con el área administrativa de la reserva. El camino de acceso es transitable durante todo el año, sin embargo, en la época de lluvia es conveniente el uso de vehículos de doble tracción.

Esta preciada Reserva Biológica con una extensión de 9154 hectáreas, es un verdadero paraíso verde, su nombre, de origen cabécar, se debe a las características más relevantes de sus dos ríos más caudalosos, el Hitoy que significa "lanoso" pues las piedras de su lecho están cu-



Administración R.B. Hitoy Cerere

biertas de musgos y algas y, el Cerere que significa "aguas claras".



Conglomerado de piedras - Río Cerere

## CREACION Y CARACTERISTICAS DE LA RESERVA

Hitoy Cerere fue creada bajo la categoría de reserva biológica, el 4 de abril de 1978, mediante el decreto ejecutivo #8351. El objetivo principal que guió su creación fue la necesidad de proteger el Bosque muy Húmedo Tropical (BmHT) de gran interés científico.

Su topografía es muy abrupta, con cerros muy escarpados. Su rango altitudinal se encuentra entre los 100 msnm y los 1025 msnm en el Cerro Bitárkara. Otro pico importante es el Cerro Babókara con 798 de altura. La Reserva forma una cuenca hidrográfica que desemboca sus aguas en el Río Estrella a través del Río Cerere el que a su vez recoge las aguas de otros ríos y quebradas



Río Cerere

tributarias, como la Quebrada Toj, el Río Salto, la Quebrada Barrera, la Quebrada Lucha Sin Fin y el más importante de ellos, el Río Hitoy.



La temperatura promedio anual es de 25°C y la precipitación es de 3500 mm promedio anual con una humedad relativa bastante alta.

## INVESTIGACION ES LA META



Estación Biológica

Por su categoría de manejo el área está enfocada principalmente a la investigación científica, pues está ubicada en la zona de mayor biodiversidad y endemismo de nuestro país, y alberga una riqueza florística y faunística, que ha sido poco investigada, por tal motivo se construyó una estación de investigación para alojar estudiantes y científicos que deseen realizar estudios en el área. La casa tiene capacidad para albergar ocho personas, cuenta con baño y servicio sanitario, además se tienen cuatro paneles solares que dan energía eléctrica de 12 voltios las veinticuatro horas del día.

Para 1994 se proyecta contar con energía eléctrica de 110 voltios permanentemente, en el área administrativa. Asimismo, se ha planificado construir cinco cabañas individuales para investigadores y una casa grande para laboratorio, la cual se pretende equipar adecuadamente para facilitar y apoyar el trabajo de los científicos. Asimismo, a finales del presente año se concluirá la construcción del nuevo comedor para el personal de la reserva, visitantes e investigadores.

## ADEMAS



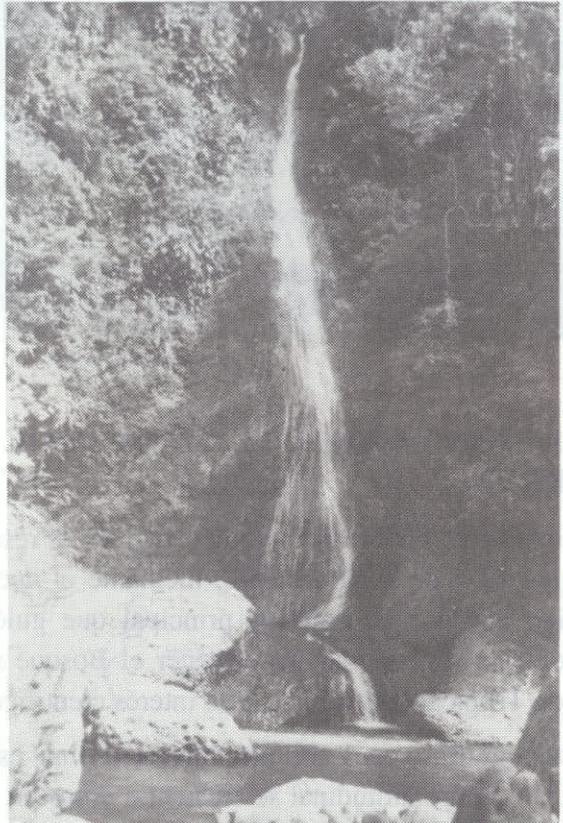
Sendero La Catarata

La Reserva cuenta con un sistema de senderos:

El sendero "El Tepezcuintle", con una extensión de 2 km aproximadamente, atraviesa el bosque secundario en su totalidad.

- El sendero "El Espavel" se extiende a través del bosque primario siguiendo las filas y curvas de nivel hacia el interior del área.
- El sendero "La Revienta Pechos" que se dirige hacia la zona de Miramar es un sendero bastante escarpado.
- También está el sendero hacia el Cerro Bitárkara con una extensión alrededor de 18 Km. por bosque primario, casi en su totalidad,
- Y por supuesto el sendero de la Catarata. El mayor atractivo para los visitantes es la imponente catarata de cerca de 40 m. de altura que vierte sus aguas al Río Hitoy, se llega a ella a través de un sendero

que atraviesa bosque secundario, bosque primario y un trecho sobre el lecho del río Cerere, en donde se puede observar infinidad de especies de flora y fauna y la impresionante mariposa azul-celeste (*Morpho peleides*).



Catarata de 40 mts. de alto que deja caer sus aguas al Río Cerere.

## FAUNA

La fauna silvestre es muy rica y variada, es un verdadero paraíso, principalmente para los estudiosos y observadores de aves. Se han observado más de 250 sp. de aves, gran cantidad de anfibios y reptiles e innumerables especies de insectos. A principios de este año se observó un grupo de guacamayas verdes (*Ara ambigua*) en el área de Miramar, esta especie está en grave peligro de extinción en nuestro país debido a la deforestación que ha destruido extensas áreas de alimentación de esta especie. Son muy abundantes los colibríes principalmente el Ermitaño Colilargo (*Phaethornis superciliosus*); Ermitaño Enano (*P longuemareus*); Ermitaño Barbado (*Threnetes ruckeri*); Pico de Hoz (*Eutoxeres aquila*) y el Colibrí

Patirrojo (*Chalybura urochrysis*). Cerca de los ríos y las quebradas se encuentran presentes varias especies de Martín Pescador; el Jacamar Rabirrufo (*Galbula ruficauda*); la Garza del Sol (*Eurypyga helias*); el Cacique Amarillo (*Icterus dominicensis*). Por otra parte, en el bosque se observan tres especies de tucanes, el Tucán Pico Iris (*Ramphastos sulfuratus*); Dios te-dé (*R. swainsonii*) y el Tucancillo Collarejo (*Pteroglossus torquatus*). Hay gran variedad de tangaras, palomas, pericos, gavilanes, trepadores, trogones y hormigueritos.

Entre los anfibios más llamativos están las ranitas venenosas, la Ranita Roja (*Dendrobates pumilio*) y la Ranita Verde con Negro (*D. auratus*) y muchas especies más. Entre las serpientes más conocidas están la Terciopelo (*Bothrops asper*); la Oropel (*Bothrochelis schlegelii*) y la Boa (*Boa constrictor*).

En cuanto a mamíferos se encuentran ardillas (*Sciurus deppei*), el toloomuco (*Eira barbara*); el oso hormiguero (*Tamandua mexicana*); el mapache (*Procyon lotor*). Se han observado Venado-cabro (*Mazana americana*); manigordo (*Leopardus pardalis*); martilla (*Potos flavus*); conejo (*Sylvilagus brasiliensis*); tepezcuintle (*Agoutipaca*); chanchos de monte y monos. Roedores y murciélagos son abundantes y han sido poco estudiados.

## FLORA

La mayor parte de la Reserva es bosque primario majestuoso e imponente, se observan árboles con alturas superiores a los 35 m, cubiertos de epífitas que sirven de refugio a miles de invertebrados, pequeños vertebrados y otras formas variadas de vida. Bejucos, musgos, líquenes, parásitas forman un impresionante panorama, adornado con gran variedad de flores amarillas, rojas, moradas cubriendo los colosos centenarios. El Ojoche; la Balsa; el Baco Lechoso; el Espavel; Cedros; El Gavilán; el Almendro de Montaña; el Guayabón o Surá, el Sota Caballo; el Cashá; el Manú; el Javillo son algunos de los árboles comunes de Hitoy-Cerere. Gran cantidad de palmas, heliconias, aráceas, musáceas, forman parte de esta exuberante naturaleza.

Este inmenso jardín botánico cuenta con otro importante recurso como son plantas medicinales de gran potencial para los investigadores científicos.



## AMENAZAS

En los últimos años los cazadores furtivos han sido seria amenaza en las áreas protegidas y esta Reserva no es la excepción, pero actualmente, la siembra de marihuana en Hitoy-Cerere representa un problema muy grave, al punto que hasta amenazas al personal se han recibido por denunciar esta ilegalidad. Se espera que con apoyo de la fuerza pública se pueda solventar ese problema en los próximos meses, además del esfuerzo, trabajo, dedicación y empeño de los funcionarios que ahí laboran, quienes son un ejemplo para el Area de Conservación La Amistad y con firmeza salvarán todos los obstáculos que ahí se presenten.

Día a día se trabaja en esta área en la protección de los valiosos recursos que posee, para que sirva ahora y en el futuro como un inmenso laboratorio al aire libre y que de esta forma, contribuya con el conocimiento y comprensión de nuestras riquezas naturales.

## DOÑA LORA Y DON JAGUAR

Narrador: Hernán Segura  
Recopilación: Marcos Guevara



En un mismo rancho vivían, hace mucho tiempo, dos hermanos que tenían una lora. Cuando se iban a trabajar, la lora se transformaba en una bella mujer que hacía todo el oficio y preparaba la comida. Así, al volver los hermanos, encontraban todo listo, pero la mujer con anticipación retomaba su apariencia de lora, y los hermanos no comprendían quién les ayudaba tanto.

Resulta que una vez, el hermano menor dijo que iba a trabajar, pero en realidad se escondió por allí para espiar y ver qué era lo que sucedía. Vió entonces a la lora convertirse en mujer. Se acercó y la sorprendió, y ella ya no pudo volver a su estado anterior. Y era su hermana.

Otra vez se escondió de nuevo para averiguar de dónde extraía ella los alimentos, y vió entonces llegar a dos hombres con mucho pescado. Eran sus novios. Se le ocurrió es-

perarlos en el camino y conocer un poco más sobre ellos. Entonces vió que se transformaban en jaguares: Tigre de Agua uno y Bógnama el otro. Para este último, la piel de jaguar era como una camisa que se quitaba y ponía a su antojo. Y decidió eliminar a tan temibles cuñados.

Un día fue a esperar al Tigre de Agua a la salida del río, y cuando este surgió, lo chuceó con una flecha. Pero el muchacho no logró sino herir al Tigre de Agua, que inmediatamente se tiró al agua y huyó. El joven lo siguió, zambulléndose en la misma poza en la que había desaparecido aquél, pero sorprendentemente

ya no era agua sino una gran casa en la que se encontró el cuero de Bógnama, el otro jaguar. Y tomó dicho cuero y se regresó.

Al llegar a su casa, mostró el cuero a su hermana y a su cuñado. Este ya no pudo más convertirse en jaguar. Para entonces, ya la pareja mujer-lora y hombre-jaguar tenía varios hijos. Pero, el hermano menor no renunció por ello al plan de deshacerse de sus feroces cuñados, y una vez, mientras Bógnama dormía, le regó tanta agua hirviendo que efectivamente lo mató.

La compañera de Bógnama había quedado sola. Una vez que tenía muchos piojos, le pidió a uno de sus hijos que le ayudara a quitárselos. Pero en medio de la cabeza, el niño encontró un pico, y le preguntó a su madre qué era aquello. La mujer de inmediato se convirtió en lora y se fugó para siempre. ■



## ATENCION AL PUBLICO

- **IRIRIA TSOCHOK, Fundación para la Defensa de la Tierra, ofrece información sobre la Reserva de la Biosfera La Amistad.**
- **Atendemos de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.**
- **Para charlas, material didáctico, afiches, exposiciones y material audiovisual sobre la RBA, comuníquese al 25-5091 o al Fax (506) 53-6446 y pregunte por Nydia Rodríguez. O bien escriba al Apartado 555-2100 Costa Rica.**

Por Nydia Rodríguez R.

Los bribris y cabécares al igual que otros pueblos indígenas han vivido utilizando racionalmente los recursos del bosque. Muchos siglos antes de que se acuñara el término desarrollo sostenible o sustentable, como el último modelo de desarrollo para las culturas occidentales, ya los pueblos indios poseían la sabiduría para convivir en armonía con la naturaleza. Con la idea de rescatar y llevar a la práctica el conocimiento, las ideas, los mitos y las costumbres de los agricultores de diversas culturas tradicionales, la Fundación Güilombé inició sus prácticas de agricultura orgánica en la Finca Maracú, cerca de Puerto Viejo del cantón de Talamanca. La finca tiene 23 hectáreas, de las cuales 14 son de bosque, para su conservación; cuatro se dedican al desarrollo de la agricultura y cinco dejaron en tacotal para su recuperación natural.

En estos terrenos se vienen realizando diversas experiencias combinando la sabiduría tradicional con los conocimientos de la agricultura biológica. Estas tierras contienen una exigua capa de humus, con suelos arcillosos y montanos no aptos para agricultura, no obstante, es lo único con que cuentan los campesinos de esa región, quienes fueron desplazados de sus primeras tierras por las transnacionales bananeras. Por esta razón, se experimenta la agricultura orgánica, partiendo en primer lugar del tratamiento del suelo, con el fin de lograr un suelo cultivable y productivo en la escasa área de la finca que se dedica a esta labor. La clave ha sido usar terrazas reforzadas con zacate de limón (*ymbopogon citratus*), citronela (*ymbopogon nardus*) y otras especies; siembra de leguminosas, elaboración de aboneras, disposición en el suelo de la hierba removida, con estas acciones el suelo se ha venido recuperando, aumentando gradualmente su capa de humus.



Abonera en la Finca Maracú

Las aboneras y la diversificación de cultivos son los elementos fundamentales de la finca orgánica, donde se han experimentado diferentes tipos de aboneras, pues

un suelo rico en nutrientes producirá plantas saludables y fuertes y en este sentido se han obtenido muy buenos resultados. El zacate de limón sembrado en las terrazas para evitar la erosión en las pendientes, ha tenido un comportamiento excelente, por lo que se está sembrando también, citronela y violetas (*viola odorata*) en hileras a lo largo de las pendientes.

#### Preparados naturales para combatir plagas.

Existe una gran cantidad de plantas con propiedades medicinales cuyo uso en agricultura, en especial aquellas que pueden usarse como plaguicidas naturales. Por este motivo, se ha experimentado con preparados naturales combinando este tipo de plantas como el madero negro (*gliricidia sepium*), la gavilana (*meura leumolaena*), el indio desnudo (*búrsera simoruba*) y el saragandí (casia). La preparación de éstos requiere solo de un conocimiento elemental que se pone en práctica en cada experiencia, aunque sí es importante tener presente que las condiciones climáticas influyen mucho en los resultados de los preparados para el combate de las enfermedades fungosas. Los extractos y diluciones varían entre época seca y lluviosa.

A manera de ejemplo, se pueden mencionar las siguientes prácticas, con las que se obtuvieron muy buenos resultados:

- el extracto de madero negro para los pequeños sompoperos, pulgones y otros insectos
- la mezcla de saragandí con corteza de indio desnudo ha resultado interesante en el combate de hongos
- la ceniza del jabillo (hura crepitans) elimina gusanos barrenadores como el que ataca la planta de maracuyá

La utilización que los pequeños agricultores hagan de los productos naturales los conduce a independizarse de los agroquímicos, productos que afectan la economía del agricultor, su salud, la del consumidor y la de la tierra.

#### Diversificación y rotación de cultivos

Para el desarrollo de una finca orgánica es también fundamental la combinación de diferentes sistemas de cultivo. La rotación de cultivos evita que los hongos y otras plagas se desarrollen, lo cual ocurre principalmente por la persistencia de un solo cultivo. Otros aspectos importantes, siguiendo las enseñanzas del comportamiento de los procesos naturales en el bosque, es la combinación de árboles frutales con maderables, intercalar siembra de árboles frutales con rastrojos y la diversificación en las plantaciones de frutales.

Con estas y otras experiencias, como el cultivo combinado de terciopelo (mucuna) con el plátano, en esta finca se ha producido jengibre, pimienta negra, cúrcuma, canela, tubérculos -ñame, yuca, ñampí-, granos -frijoles, lágrima de job y gran variedades de frutas -carambola, mamón chino, cítricos, arazá, caz brasileño, guanábana, papaya, pejibaye, aguacate, pipas, cocos y bananos-. La idea fundamental de la Fundación Güilombé es compartir con los campesinos de la región y demostrar que es posible un desarrollo integral en el que se cumplan básicamente, tres fines:



Cultivo combinado de terciopelo (*mucuna*) con plátano, en la Finca Maracú.

- sustitución de agroquímicos sintéticos por preparados naturales y disminución de las enfermedades con un tratamiento adecuado para la fertilidad y salud de la tierra
- lograr la recuperación de semillas criollas y el intercambio de conocimientos y experiencias, y
- alcanzar una producción que lleve a la autosuficiencia alimentaria y permita el desarrollo sostenible, cuidando la salud de los agricultores y de los consumidores.

La Fundación Güilombé ha llevado las experiencias fuera de la finca Maracú, a otras zonas principalmente de Talamanca donde se está experimentando con otros cultivos como el arroz, el plátano y el pejibaye para producción de palmito. Sin embargo, fuera de Talamanca se han iniciado algunas labores en este campo, por ejemplo, en el cantón de Mora se apoya un grupo de treinta campesinos en el cultivo la caña de azúcar para la producción de azúcar orgánica.

Asimismo, inició la realización de cursos sobre agricultura orgánica en los cuales participan veinticinco representantes de organizaciones locales, principalmente de comunidades de la Región Atlántica de la Cordillera de Talamanca. La idea es capacitarlos

en los fundamentos de la agricultura orgánica y que estos agricultores se encuentren, compartan sus experiencias y transfieran sus conocimientos a otros agricultores de su comunidad. Hasta el momento se han realizado tres sesiones, y se piensa continuar con una sesión cada dos meses durante dos años.



Grupo participante en el Curso de Agricultura Orgánica en Puerto Viejo, con Cileke Comanne (Instructora).

De esta manera la Fundación Güilombé "pretende ser una semilla más para el mejoramiento de la vida en el planeta", afirman Cílike Comanne, especialista en agricultura orgánica y Javier Bogantes, Director Ejecutivo de la Fundación, a quienes entrevistamos para ofrecer a los lectores de este boletín esta interesantísima información. En nuestra próxima edición trataremos en nuestro reportaje sobre los cultivos de arroz sin agroquímicos.

**La Fundación Güilombé se creó en 1986. Se inició con la idea de apoyar organizaciones de base de Talamanca, sus acciones se basaron en un sistema de información para difundir los problemas ambientales y de derechos humanos. Posteriormente, el terremoto que azotó Talamanca en 1991, los inclinó a apoyar la construcción de casas y a buscar alternativas productivas para la sobrevivencia de estas poblaciones, de aquí su énfasis en la agricultura orgánica, campo en el se ha ido desarrollando exitosamente en los últimos años. Para mayor información comunicarse al tel. 21-94-51.**



**EL ROBLE***(Quercus)*

El roble es un árbol característico de las montañas altas de Talamanca, lo corriente es encontrarlo en altitudes que oscilan entre los 1800 y los 2900 m.s.n.m., aunque también se puede encontrar en partes más bajas. Con un tamaño promedio de treinta metros de alto, su corteza vieja es estriada y de color pálido con escamas oscuras, su madera es dura y el fruto consiste en una bellota. Debido al clima frío donde crece, su apariencia se embellece con las lianas que le cuelgan a manera de grandes barbas. En las partes más boscosas de la Reserva de la Biosfera La Amistad, principalmente en el Parque Internacional La Amistad, se juntan los robles por centenares formando los hermosos robledales.

Las zonas de mayor altura de la reserva incluyen bosques pluviales de los pisos premontano, montano bajo y montano. Estos bosques, dominados por comunidades de robles encima (*Quercus*), son los más extensos de La Amistad en Costa Rica y Panamá. Una de estas comunidades se desarrolla en la Zona Protectora Las Tablas, una de las áreas protegidas de esta gran reserva, y es considerada como el último reducto de bosque húmedo montano bajo presente en el país.

**SIEMBRE**  
con toda  
**Confianza**  
... pero agréguele

**CARBONATO DE CALCIO  
DEL PACIFICO**

Por su **PUREZA\***, **HUMEDAD\*\***  
Y **HOMOGENEIDAD** es el más  
recomendado para el tratamiento  
de los suelos.

**SR. AGRICULTOR: haga sus pedidos a los  
Teléfonos 30-6001 - 30-6150 Fax 30-6637**

\* FINURA DE 80% PASA MALLA 200.  
\*\* HUMEDAD RESIDUAL 0.5%

UN PRODUCTO CON EL RESPALDO DE



*Banco de Costa Rica*

**DISPONE DE  
RECURSOS PARA  
PROYECTOS  
ECOLOGICOS**

El Banco de Costa Rica, en su afán de contribuir con la conservación del medio ambiente, le brinda amplias facilidades para el financiamiento de Proyectos Ecológicos, los cuales podrán ser destinados para:

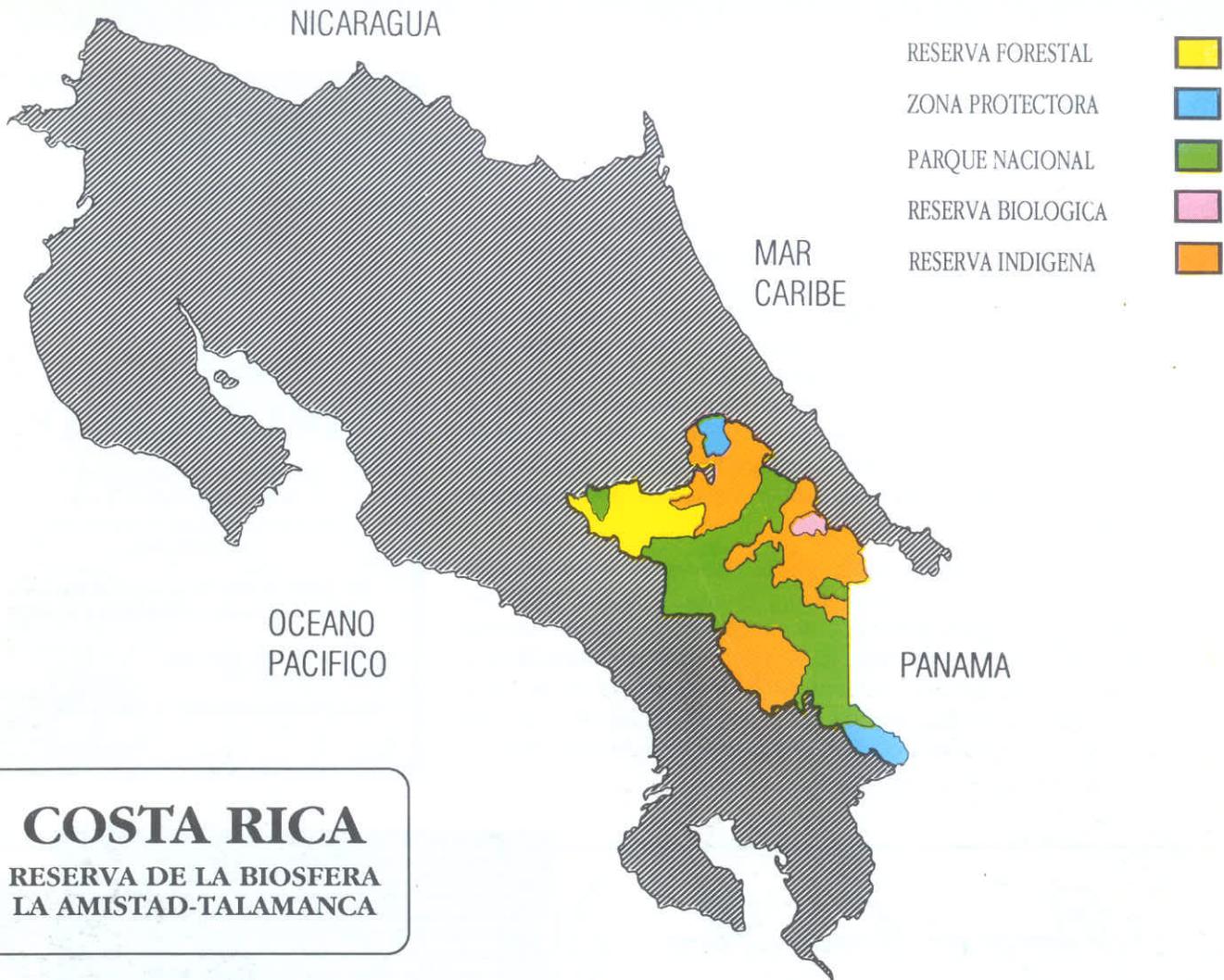
- Financiar proyectos de construcción, ampliación o remodelación de alojamientos con el propósito de explotar, como atractivo turístico, los recursos naturales de propiedad privada y para los que se demuestren mediante estudios técnicos, que harán uso racional de esos recursos y que están en capacidad de conservarlos y protegerlos sistemáticamente contra el deterioro que provoca el tráfico de visitantes.
- Financiar nuevos proyectos a empresas agropecuarias, industriales o agroindustriales, o proyectos para modificar su tecnología actual, que introduzcan la utilización de insumos, maquinaria o equipo que contribuyan a conservar el medio ambiente y que demuestren mediante estudios técnicos, que efectivamente ese proyecto en particular generará un nivel de contaminación sustancialmente inferior al de otras empresas similares.
- Financiar proyectos de conservación ambiental tales como: tratamiento de desechos sólidos (recolección de basura, reciclaje de papel, reciclaje de plásticos, reciclaje de envases, tratamiento de pinzote del banano), tratamiento de aguas, filtración de gases tóxicos o purificación del aire, etc.

PARA MAS INFORMACION, DIRIJASE AL 5º PISO,  
SECCION DE CREDITO, TELEFONO 33-3655  
BANCA CORPORATIVA, TELEFONO 23-1322  
AGENCIAS Y SUCURSALES EN TODO EL PAIS



*Banco de Costa Rica*  
el banco del futuro ... hoy

\* EL BANCO QUE CONTRIBUYE A LA CONSERVACION  
DEL MEDIO AMBIENTE\*



**COSTA RICA**  
**RESERVA DE LA BIOSFERA**  
**LA AMISTAD-TALAMANCA**

*La Reserva de la Biosfera la Amistad es un conjunto de ocho áreas naturales protegidas y siete territorios indígenas, que se extienden a lo largo y ancho de la Cordillera de Talamanca. La designación de Reserva de la Biosfera fue dada en 1982 por el Programa MAB de la UNESCO, organismo que un año después reconoció a estos territorios como Sitio de Patrimonio de la Humanidad.*

Boletín Informativo  
**TALAMANCA**  
 Apdo. 555-2100  
 Costa Rica