



Marzo – Abril 2004
Volumen No: 5 - Tercera Época

PALABRAS DEL DIRECTOR EJECUTIVO

Iniciamos el primer trimestre del 2004 con muy buena información consignada en el Boletín #5 correspondiente al bimestre marzo-abril.

Este ejemplar contiene importantes trabajos de investigación, reportes de trabajos realizados por colaboradores y personal de FC, así como la entrega de donaciones a escuelas aledañas al Volcán Mombacho. Como lo habíamos anunciado en ediciones anteriores, Shell-Nicaragua y Fundación Cocibolca hicieron entrega de donaciones de material didáctico a 2 escuelas; culminando de esta manera el compromiso de ayuda para la juventud estudiosa de la zona.

Un hecho muy importante fue la entrega de dos reconocimientos a FC dentro del *Concurso Nacional para Áreas Protegidas y Ecoalbergues*, acto que tuvo lugar en los salones de Prensa de la Presidencia de la República. La instalación de los Banners y Dioramas como punto culminante del Proyecto Park Flight, auspiciado por la National Fish & Wildlife Foundation. La firma del Convenio Marco con la Universidad Agraria (UNA) que trata sobre el intercambio de experiencias, esfuerzos y recursos para lograr una mayor incidencia en la conservación de los recursos y del patrimonio natural de Nicaragua.

El segundo reporte anual del Proyecto Fragment como resultado de las investigaciones realizadas en el 2003 por el equipo de campo, dirigido por Arnulfo Fitoria. Este Proyecto es apoyado por la Unión Europea. El nuevo reporte de Ave para el país descubierto en la RNVM es de importancia destacar, así como el trabajo de la tesista Gladys Salazar que trata sobre la Valoración Económica del Potencial Ecoturístico de la RNVM.

Destacamos dos nuevos descubrimientos botánicos realizados por expertos y la Unidad de Investigación de FC bajo la responsabilidad del Lic. José M. Zolotoff-Pallais. Uno de estos descubrimientos es el de la orquídea del género *Platystele* y posiblemente la especie *jungermannioides* considerada como la especie más pequeña del mundo. Finalmente el nuevo reporte de bromelia para Nicaragua que corresponde al género *Tillandsia* y posiblemente la especie *acostae*, siendo ésta una nueva especie reportada para la Flora de Nicaragua.

Finalizamos deseándoles a nuestros carísimos lectores que pasen una feliz Semana Santa y nos vemos en el siguiente Boletín correspondiente a mayo-junio.

Octavio Escobar L.

ENTREGA DE MATERIAL DIDÁCTICO A ESCUELAS DEL MOMBACHO

Las escuelas *Poste Rojo* y *San Ignacio de Loyola*, cercanas a la RNVM fueron favorecidas el domingo 7 de marzo de 2004 con la entrega de sendas donaciones de material didáctico entregadas por el Lic. Octavio Escobar, Director Ejecutivo de FC y el Ing. Mauricio Aranda, Gerente de Operaciones de Shell-Nicaragua, institución donante protectora del medio ambiente e impulsadora de la Educación Ambiental en Nicaragua.



Momento en que las profesoras Bertha Rosa López R., e Isabel Téllez y la Delegada del MEDC en Diriomo, profesora Pastora Pérez S., posan con los funcionarios de FC y Shell Nicaragua. Un total de C\$ 5.000 en material didáctico recibieron emocionadas en el acto de entrega el domingo 07 de marzo.

INSTALAN DIORAMAS Y BANNERS EN PARQUEO Y ESTACIÓN BIOLÓGICA DE LA RNVM

Para finalizar el Proyecto Park Flight, los días 4 y 7 de marzo se instalaron los banners y dioramas tanto en parqueo como en la EB de la RNVM.



Banner del Mapa de Vegetación de la RNVM recién instalado en la EB de la RNVM.



Diorama sobre MARIPOSAS, instalado en la EB de la RNVM.

FUNDACIÓN COCIBOLCA SE DESTACA

En el Salón de Prensa de la Presidencia de la República tuvo lugar el acto de entrega de reconocimientos a los que participaron en el diagnóstico para certificar en Áreas Protegidas y Ecoalbergues, acto que se realizó el 04 de marzo del corriente año. Participaron la Directora Ejecutiva de INTUR, Licda. Lucía Cardenal de Robelo, Andreas Frerk y R. Dilger de Fodestur y Cooperación Técnica Alemana (GTZ), así como el representante del MARENA Sr. Bayardo Quintero y Lorenzo Cardenal del Corredor Biológico Mesoamericano.

Representantes de las Reservas Privadas, Comanejantes (en este caso FC), así como el sector gubernamental acudieron a la cita para escuchar los resultados del *Concurso Nacional para Áreas Protegidas y Ecoalbergues* que se impulsa en Nicaragua en el marco de la

Iniciativa Centroamérica Verde (ICV) presentado por A. Frerk (Fodestur) y Raquel Quezada del INTUR.

En el acto de entrega de los certificados, Fundación Cocibolca fue el único ONG comanejante, de entre 10, que recibió reconocimiento para la Reserva Natural Volcán Mombacho (RNVM) y el Ecoalbergue. Los demás comanejantes habían aplicado, pero no pasaron la calificación mínima, según nos explicó A. Frerk del jurado calificador.

En el cóctel la Fundación Cocibolca fue felicitada por los participantes y el Lic. Octavio Escobar, Director Ejecutivo, brindó entrevistas a los medios escritos, televisivos y radiales. Lo acompañó Gema Rivas, asistente en la Estación Biológica de la RNVM.

FC FIRMA CONVENIO MARCO CON LA UNA

Con fecha 11 de febrero del 2004, *Fundación Cocibolca (FC)* y la *Universidad Nacional Agraria (UNA)* firmaron un Convenio de colaboración a partir del cual ambas instituciones promoverán el intercambio de experiencias, esfuerzos y recursos para lograr una mayor incidencia en la conservación de los recursos y del patrimonio natural de la nación, particularmente en la protección, investigación y uso sostenible de éstos en las Áreas Protegidas comanejadas y administradas por Fundación Cocibolca, como parte de la consolidación del modelo de manejo y administración impulsado en la Reserva Natural Volcán Mombacho.

Entre los principales compromisos se destaca la preparación de estudiantes egresados en los programas de manejo del Área Protegida, tanto en actividades de investigación, educación ambiental, protección, etc., facilitando la posibilidad de seleccionar y contratar a los profesionales destacados, así como el acercamiento de los estudiantes en sus períodos de prácticas estudiantiles para mejorar los

conocimientos teórico-prácticos adquiridos como parte de su formación. Los esfuerzos de manejo y administración de la RNVM se consolidan con esta alianza y en un futuro cercano ambas instituciones presentarán una propuesta de desarrollo que permita puntualizar el trabajo conjunto.

Como primer resultado del convenio, se ejecuta en este momento un estudio que involucra la tesis de un estudiante PhD, para abordar el tema de la Capacidad de Carga en la RNVM, resultados que nos permitirán conocer los umbrales de impacto ambiental de las actividades de ecoturismo implementadas, asimismo, diseñar las medidas apropiadas para evitar el deterioro de la calidad de los recursos.

Este estudio nos permitirá conocer la capacidad del ecosistema para soportar estos impactos, permitiéndonos organizar con bases científicas los futuros planes y actividades en torno a las oportunidades de recreación en el Área Protegida.

VALORACIÓN ECONÓMICA DEL POTENCIAL ECOTURÍSTICO DE LA RNVM

POR: GLADIS SALAZAR

Con el objetivo de aportar al desarrollo ecoturístico sostenible del Volcán Mombacho, la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua), con apoyo de la Fundación Cocibolca, está haciendo un estudio de valoración económica del potencial ecoturístico de la Reserva Natural Volcán Mombacho.

El Volcán Mombacho posee uno de los mejores panoramas del país como un alto mirador natural que domina la llanura ínter-lacustre. Desde su cumbre se observa el Océano Pacífico, los volcanes Momotombo y Masaya, la Laguna de Apoyo, la ciudad de Granada, el Gran Lago de Nicaragua, las isletas y las montañas de Chontales, la isla Zapatera, Ometepe con sus dos volcanes Concepción y Maderas, el Istmo de Rivas y el Valle de Nandaimé.

El bosque nuboso de Mombacho está cubierta de musgos, helechos, bromelias y orquídeas; presenta especies endémicas de plantas y animales, como la Salamandra del Mombacho

(*Bolitoglossa mombachoensis*), ofreciendo al ecoturista una magnífica oportunidad de explorar y descubrir las criaturas de este bosque encantado.

Esto significa que el Volcán Mombacho es poseedor de una gran variedad de atractivos naturales que pueden ser aprovechados racionalmente con el fin de conservarlos y como fuente de desarrollo a las comunidades aledañas a sus faldas, como generadores de ingresos. Por eso el estudio que se realizará es de gran importancia para determinar la oferta de bienes y servicios ambientales que tiene la zona. Por tal motivo, se debe concientizar a las comunidades locales para que puedan realizar obras de conservación y preservación de los recursos naturales.

Por todas las riquezas naturales que posee la RNVM se hace necesario que su explotación sea de forma sostenible, es decir, de mano con la conservación de su bosque, flora y fauna, así como de los manantiales de agua cercano al cráter.

SEGUNDO REPORTE ANUAL DEL PROYECTO FRAGMENT

“Desarrollando métodos y modelos de medición al impacto de árboles en fincas productivas y su biodiversidad en paisajes fragmentados”.

POR: ARNULFO FITORIA

El equipo técnico de *FUNDACION COCIBOLCA* finalizó en enero 2003 el monitoreo de biodiversidad del paisaje de Rivas. Se lograron escribir un total de seis artículos los cuales se publicarán en la revista *ENCUENTROS* de la *Universidad Centroamericana (UCA)*. Esta publicación saldrá en marzo del presente año. Los artículos son: Diversidad, composición y estructura de la vegetación; Diversidad y abundancia de aves; Diversidad, abundancia y composición de murciélagos; Relación aves – vegetación; Diversidad de escarabajos y Diversidad de mariposas en un bosque seco de Rivas, Nicaragua.

Estos artículos también fueron plasmados en posters, los cuales fueron presentados en el séptimo *Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación*, celebrado en Chiapas, México. Como conclusión general de estos estudios observamos tanto en la abundancia, la riqueza de especies y su diversidad, que estos sugieren que los diferentes hábitat juegan diferentes roles en la conservación de la biodiversidad; en general los hábitat con alta cobertura de árboles presentan mayores abundancias y riquezas de especies que los hábitat abiertos (potreros).

También se logró identificar dos nuevos reportes para la entomofauna Nicaragüense: una especie de escarabajo (*Malagoniella astyanax*), y una de mariposa (*Eunica malvina*). Inmediato a lo anterior en abril del 2003 se comenzó con las visitas al campo del segundo paisaje a monitorear en el municipio de Matiguas, departamento de Matagalpa; para esto se procedió a confirmar los puntos de muestreo de los diferentes hábitats, e inmediatamente se procedió con el monitoreo de la zona. Hasta febrero del presente año se han logrado monitorear 20 de las 48 parcelas propuestas. Y en el paisaje de Matiguas se tienen identificadas dos nuevas especies de murciélagos para Nicaragua (*Lonchorhina aurita*

y *Molossops greenhalli*). El estudio de campo finalizará en junio del presente año, y se dedicarán cuatro meses para el análisis de los datos, los cuales se pretende publicar a comienzos del 2005. Para mayor información contactarse con Arnulfo Medina-Fitoria, coordinador técnico.
<mailto:arfitoria@hotmail.com>

NUEVO REPORTE DE AVE PARA EL PAÍS DESCUBIERTO EN MOMBACHO

POR MARIAMAR GUTIERREZ

En febrero 2004 se confirmó el reporte de una nueva especie de ave para Nicaragua en la hacienda cafetalera El Refugio en el Volcán Mombacho. Durante el Monitoreo de Sobrevivencia Invernal de Aves (MoSI) que se realiza cada mes en Mombacho, se observó la Perlita grisilla (*Polioptila caerulea*). El rango de distribución conocido para esta especie era de Estados Unidos a Honduras, reproduciéndose de Norte América a México y Belice e invernando del sur de Estados Unidos a Honduras. Gracias a los monitoreos de aves realizados en Mombacho, el listado de aves de la reserva ha aumentado, incluyendo ahora a la Reinita acuática cejiblanca (*Seiurus motacilla*) y la Reinita acuática nortea (*Seiurus noveboracensis*), ambos migratorios. Para mayor información sobre el reporte de aves o el programa MoSI en Mombacho, contacte a: José M. Zolotoff-Pallais,
<mailto:zolotoff@ibw.com.ni>



Polioptila caerulea, tomado de “A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America” (Howell & Webb, 2001)

DESCUBRIMIENTO BOTÁNICO EN MOMBACHO

POR: BYRON WALSH

Por años Fundación Cocibolca ha estado ejecutando investigaciones científicas en diferentes ramas de la taxonomía (clasificación de los organismos vivos). Es así como se tienen datos (no finales) de las aves, plantas, árboles, monos, insectos (escarabajos, mariposas y papalotes) y orquídeas de la Reserva Natural Volcán Mombacho. Justamente el Dr. Eric van den Berghe y el Ing. Byron Walsh R., apoyados por el Guardaparques Sr. Armando Canales Lanuza encontraron la orquídea más pequeña del mundo el día 26 de diciembre del 2003. Esta orquídea del género *Platystele* y posiblemente la especie *jungermannioides* es considerada la más miniatura de las 35,000 especies de orquídeas del

mundo y la cual es reportada por el Dr. Robert Dressler (científico estadounidense autoridad en orquídeas para el continente americano) sólo para Costa Rica y Panamá. Es digno de mención que, una semana antes, la misma orquídea fue encontrada en la Reserva Esperanza Verde en el Refugio de Vida Silvestre Los Guatuzos, en el Río San Juan, a 40 m.s.n.m. En cambio, en el Volcán Mombacho estaba a 1200 m.s.n.m en un clima frío, húmedo y ventoso. Esto es sólo una pequeña nota de las maravillas que tiene el Plan de Las Flores en la zona alta del Mombacho. Las investigaciones continúan. Para más información: <mailto:byronwalsh@hotmail.com>

NUEVO REPORTE DE BROMELIA PARA NICARAGUA EN EL VOLCÁN MOMBACHO

POR: JOSÉ M. ZOLOTOFF-PALLAIS

En el mes de marzo del 2001 se dio inicio al inventario de especies de la familia *Bromeliaceae* del Volcán Mombacho, el cual fue realizado por César Largaespada e Iván Ramírez, estudiantes de Biología de la UNAN-Managua. En este monitoreo se identificó a *Tillandsia acostae* Mez & Tonduz., en ese momento bajo el nombre de *T. tricolor* Schldt. & Cham, en la finca Cutirre, propiedad de la familia Palazio, localizado en el costado este del volcán. En febrero del 2004, a partir de la revisión de especies de César Largaespada R. y bajo la supervisión de Juan Francisco Morales, curador del Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBio), se determinó que esta especie realmente corresponde al género *Tillandsia* y posiblemente la especie *acostae* Mez & Tonduz siendo este un nuevo reporte para la Flora de Nicaragua. Esta especie se creía distribuida únicamente en México, Honduras y Costa Rica. Para mayor información contactar a José M. Zolotoff-Pallais, Asesor Científico, <mailto:zolotoff@ibw.com.ni>

Muchas GRACIAS

FUNDACION COCIBOLCA necesita de la colaboración de muchas empresas e instituciones para subsistir y poder llevar a cabo su misión preservando el ecosistema nacional. En esta ocasión queremos agradecer profundamente las donaciones que empresas del sector privado nos han suministrado, ellas son:

- SHELL NICARAGUA
- OCTAVIO SACASA/MARTA DE SACASA
- SILVIO CONRADO GOMEZ
- PAULINO CASTELLÓN/ROSA PASOS
- RAFAEL SOLIS CERDA

COCIBOLCA HOY

Tercera Época, # 5

Marzo / Abril 2004

Impreso en FC

Diseño y Edición: Mariamar Gutiérrez R.

Consejo Editor:

Octavio Escobar L.	JM Zolotoff-Pallais
Byron Walsh R.	Enock Pineda G.
Arnulfo Medina	

FUNDACION COCIBOLCA

Fundación Nicaragüense para la Conservación

JUNTA DIRECTIVA

- *Dr. Raúl Lacayo – Presidente*
- *Dr. Jaime Incer Barquero – Vicepresidente*
- *Ing. Fernando Sequeira – Secretario*
- *Dr. José León Talavera – Vocal*
- *Lic. Alejandro Palazio Debayle – Vocal*
- *Ing. Miguel Gómez – Vocal*

FUNDACION COCIBOLCA

Fundación Nicaragüense para la Conservación

EQUIPO TECNICO

Dirección Ejecutiva: Octavio Escobar L.
Asesoría Técnica: Byron Walsh
Directores de Áreas Protegidas:
RNVM: Enock Pineda
RVSLF: Pablo Saenz
Programa Investigación: José M. Zolotoff-Pallais

Tarifas de Entrada Refugio de Vida Silvestre La Flor

- Nacionales y residentes: C\$ 80.00
- Extranjeros: C\$ 150.00
- Niños nacionales: C\$ 40.00
- Niños extranjeros: C\$ 75.00
- Camping por grupo: C\$ 300.00

Las arribadas masivas de tortugas se dan por la noche

Para estar informado sobre la fecha exacta de arribadas y nacimientos suscriba su email a nuestra lista electrónica de tortugas contactando a José Manuel Zolotoff, <mailto:zolotoff@ibw.com.ni>

Tarifas de Entrada Reserva Natural Volcán Mombacho

- Nacionales con transporte: C\$ 75.00
- Nacionales a pie: C\$ 25.00
- Extranjeros con transporte: C\$ 115.00
- Extranjeros a pie: C\$ 50.00
- Niños de 1-10 años c/t: C\$ 50.00
- Niños de 5-10 años a pie: C\$ 15.00

El visitante que desea movilizarse en su propio vehículo deberá ser **4 x 4** y paga **C\$ 200.00** de peaje, para los ocupantes nacionales y extranjeros, además deberán cancelar **C\$ 25.00** por adulto y niños **C\$ 15.00**

Recuerde siempre llevar zapatos cómodos y ropa adecuada para el frío

MEMBRESIAS

- | <u>Categorías</u> | <u>Costo</u> |
|-------------------|--------------|
|-------------------|--------------|

Más beneficios por cada una de ellas (tarjeta especial de miembro, entradas gratis, eventos, albergue, etc)

Para obtener mayor información sobre los diferentes proyectos pueden contactarse con los responsables de programas en las Oficinas de Fundación Cocibolca. Residencial El Dorado # 127 Costado Suroeste parque 1 c. sur y 1/2 c. oeste. Managua, Nicaragua

Telf: 248-8234 / 35, Fax: 249-4144
Correos: <mailto:fcrnvm@ibw.com.ni>
<mailto:fcdeje@ibw.com.ni>
<mailto:fannycornavaca@hotmail.com>

VISITE LA PAGINA WEB DE FC:

<http://www.mombacho.org>