### MANEJO INTEGRADO DE LAS ZONAS COSTERAS Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS MANGLARES DE GUATEMALA, HONDURAS

**Y NICARAGUA** 

**Boletín Marzo 2012** 



















#### **INDICE**

El rol de los manglares como filtro	3
2 de febrero 2012 – Humedales y Turismo	4
Armonización de la reglamentación de manglares en Guatemala	6
Celebrando los Sitios Ramsar del Caribe Guatemalteco	7
Lanzando el estudio de valoración económic	a
del Parque Nacional Jeannette Kawas en	
Honduras	8
Esperanza de las Comunidades Miskitas vecinas	
al Sistema Lagunar de la Moskitia	9
Un manatí brújula	10
Bahía de Bluefields, humedales y su gente	11



#### **CONTACTO**



**Lucia Scodanibbio**, coordinadora regional del proyecto.

C.E.: lucia.scodanibbio@unep.org



**Balbo Muller**, coordinador nacional del proyecto en Nicaragua.

C.E.: mullerbalbo@yahoo.com



**Maybeth Fuentes**, asistente del proyecto.

C.E.: maybeth.fuentes@unep.org



**Rafael Sambula**, coordinador nacional del proyecto en Honduras.

**C.E.:** Rafael\_sambula@yahoo.com



Ana Beatriz Rivas Chacón, coordinadora nacional del proyecto en Guatemala.

C.E.: abrivas@marn.gob.gt



que cuentan con sistemas radiculares muy bien desarrollados, no debería sorprendernos el hecho de que jueguen un rol clave como filtro. Ubicados a la frontera entre la tierra y el mar, las escorrentías que descienden de las cuencas, a menudo cargadas de sedimentos, contaminantes, fertilizantes o pesticidas resultado de actividades urbanas o agrícolas, no tienen otra opción que ser ralentizadas, filtradas y purificadas por este ecosistema depurador. De esta forma los contaminantes son lentamente destruidos por los microorganismos y hongos que hacen del sistema del mangle y las lagunas asociadas su hogar, mientras que las aguas que llegan al mar y a menudo a pastos marinos y arrecifes coralinos no afectan estos ecosistemas simbióticos y frágiles.

El tema es que, al final, somos nosotros, los seres humanos, junto con la propia naturaleza, quienes nos beneficiamos de la conservación y protección de estos ecosistemas: las comunidades locales siguen pescando,

multicolores y los arrecifes siguen protegiendo la costa de eventos climáticos extremos.

Se puede estimar un valor para este servicio de filtración – una forma es calcular los costos asociados a un sistema de tratamiento de aguas que proveyera el mismo servicio, por ejemplo. O alternativamente se podría estimar el valor del ecosistema de manglar calculando las pérdidas (económicas, sociales y ambientales) asociadas a la ausencia de pesca, protección costera o turismo en búsqueda de aguas limpias y arrecifes bellos y saludables. En ese sentido, una de las oportunidades es que la industria turística o las propias comunidades que se benefician de estos servicios, contribuyan a financiar esta función de a través de una aportación para la protección del manglar y las lagunas asociadas. Es así que podría funcionar un sistema de pagos por servicios ambientales. Ver artículo relacionado de Honduras sobre la valoración económica del PNJK

Ramsai

#### 2 DE FEBRERO 2012 – HUMEDALES

#### **Y TURISMO**

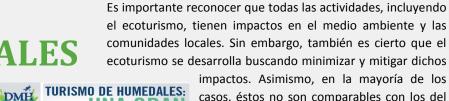
El 2 de febrero de cada año se celebra el Día Mundial de los Humedales, que conmemora la fecha en la cual se firmó la Convención Ramsar sobre los humedales de importancia internacional. El tema central seleccionado para 2012 es "Humedales y Turismo" y, como es conocido, los manglares y los ecosistemas asociados juegan un papel clave en la atracción de turistas. Por lo tanto, en los tres países abarcados por el proyecto, se organizaron eventos para celebrar este día y crear conciencia sobre la importancia de los humedales y las diferencias entre el turismo

convencional a gran escala y formas menos dañinas como pueden ser el ecoturismo.

El ecoturismo consiste en visitar lugares que preservan y benefician sus orígenes y culturas, y que luchan por promover la conservación natural mediante la concientización y sensibilización ambiental, cultural y social, además de buscar minimizar los impactos negativos al ambiente y a la comunidad.

Dentro de los beneficios que ofrece el ecoturismo, orientado al desarrollo sostenible, se puede mencionar que, generalmente:

- Apoya la conservación de la biodiversidad
- Garantiza una experiencia de aprendizaje
- Considera la acción responsable por parte de turistas
- Está dirigido principalmente a grupos pequeños
- Utiliza un bajo consumo de recursos no renovables
- Incentiva al hombre, a través de esta actividad, a reflexionar acerca del valor de sus recursos y luchar por conservarlos
- Ofrece una oportunidad a las comunidades rurales ubicadas en lugares distantes y cuyo acceso a las inversiones o fondos públicos son limitadas pero que gozan de una diversidad biológica o cultura específica.



impactos. Asimismo, en la mayoría de los casos, éstos no son comparables con los del turismo tradicional. Por ejemplo, la construcción de grandes infraestructuras y la promoción de actividades poco sustentables que son en muchos casos diseñadas para generar beneficios a corto plazo ponen en peligro los medios de sustento y culturas locales además de impactar numerosos servicios ecosistémicos como son el control de la erosión, purificación del agua, calidad del aire y provisión de alimentos, servicios beneficiosos para la población local y nacional, e inclusive turistas.

Velar por las buenas prácticas turísticas, educar a la población y turistas sobre el valor

de los humedales y de la biodiversidad, y optar por opciones de turismo que sean menos dañinas a las comunidades locales y sus ecosistemas es tarea de todos, para que las generaciones presentes y futuras puedan seguir disfrutando los paisajes turísticos y culturales, y los servicios ecosistémicos asociados a ellos.

\* Ver artículos de Guatemala y Nicaragua sobre las celebraciones





#### ARMONIZACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN DE MANGLARES EN GUATEMALA

Debido a la fragilidad del ecosistema de manglar y al deterioro que ha tenido en los últimos años, surge la necesidad de promover su adecuado manejo y conservación, a través del trabajo conjunto de MARN, INAB, CONAP y OCRET. A través de este esfuerzo, se busca establecer un mecanismo adecuado mediante el cual se logre el uso sostenible, con la participación e involucramiento de los actores locales.

"Los manglares son una barrera ante las tormentas protectora tropicales y ejemplo de esto es Ocos y Tilapa, ya que para la emergencia del Stan, el río Naranjo ocasionó deterioro en Ocos mientras que Tilapa, por tener manglares se inundó pero no pasó nada", fueron las

palabras de Ligia De León, representante de la Asociación Amigos del Bosque en Coatepeque y participante de uno de los talleres organizados para trabajar la armonización de la reglamentación de manglares en Guatemala.

Estos talleres de consulta fueron realizados en las costas Caribe y Pacífico del país, logrando la participación activa de representantes de entidades gubernamentales y no gubernamentales, así como de líderes comunitarios vinculados directamente con nuestros manglares y que intervienen en la gestión y aprovechamiento de este recurso. Los talleres de la costa Caribe tuvieron lugar en Puerto Barrios, Izabal, y los de

la costa sur en tres diferentes áreas: Coatepeque, Quetzaltenango; Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla y Monterrico, Santa Rosa.

Las dinámicas de grupo realizadas durante los talleres, permitieron que los líderes comunitarios enfatizaran la importancia que tiene el manglar para el sostenimiento de las familias que viven de la pesca, así como el beneficio que

> brindan ante los desastres naturales ya que son un muro de protección natural. Asimismo, brindaron el espacio para exponer sobre los usos permitidos y prohibidos del bosque de manglar, así como aportar nuevas propuestas que permitan un manejo sustentable del mangle.

os manglares son una barrera protectora ante las tormentas tropicales y ejemplo de esto es Ocos y Tilapa, ya que para la emergencia del Stan, el río Naranjo ocasionó deterioro en Ocos mientras que Tilapa, por tener manglares se inundó pero no pasó nada

> Con este proceso de armonización de la legislación, se espera encontrar un mecanismo adecuado que permita la conservación y manejo de este recurso en forma ordenada y sostenible. De igual forma, se reconoce que este trabajo debe hacerse de forma conjunta con la participación de las instituciones que tienen bajo su responsabilidad dicho recurso. Actualmente, la propuesta de armonización está siendo revisada por las instituciones gubernamentales y consultada a nivel más amplio (ONG s, académicos, grupos comunitarios, etc.) para tener una propuesta finalizada a finales de abril de 2012.

#### CELEBRANDO LOS SITIOS RAMSAR DEL CARIBE GUATEMALTECO

Fue la mañana de un soleado día, donde nos adentramos desde la ciudad de Puerto Barrios hacia la Bahía de Amatique, vasto cuerpo de agua que conecta los dos sitos Ramsar del Caribe de Guatemala: Río Sarstún y Punta de Manabique.

Con motivo de conmemorar el día internacional de los Humedales, se coordinaron acciones con los integrantes del grupo local de manglares del Caribe (FUNDARY, FUNDAECO-Costas, Amantes de la Tierra, Red de Pescadores, CONAP y realizando una actividad participativa en comunidades clave de cada sitio. Llegando al Área de Usos Múltiples Rio Sarstún, ingresando del mar hacia el río, a través de paredes formadas por majestuosos mangles rojos, fuimos recibidos en el Centro de Visitantes de Barra Sarstún por líderes comunitarios de Barra Sarstún y San Juan, quienes nos dieron espacio para trabajar con ellos y dialogar sobre el sitio Ramsar, sus beneficios y la importancia del mismo dentro de la actividad turística de la zona. A través de grupos de trabajo divididos por comunidad, los líderes comunitarios participaron activamente en la actividad, resaltando la importancia del lugar, sus beneficios y las amenazas que éste enfrenta. "Para nosotros, el humedal es importante ya que atrae mucho pescado; esto lo podemos ver en Belice donde sí cuidan el mangle y allí tienen mucho pescado", fueron algunas de las palabras compartidas por los líderes comunitarios presentes y que participan en el comité de turismo de Barra Sarstún, así como señoras del comité de mujeres y líderes pescadores. Así también comentaron que para ellos el humedal es "una gran mina para explotar porque es un sitio turístico precioso con mucha biodiversidad".

Al día siguiente emprendimos viaje hacia el sitio Ramsar vecino, el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, donde nos esperaban los comunitarios de La Graciosa. En este viaje algo tormentoso por lo picado del mar, pero lleno de





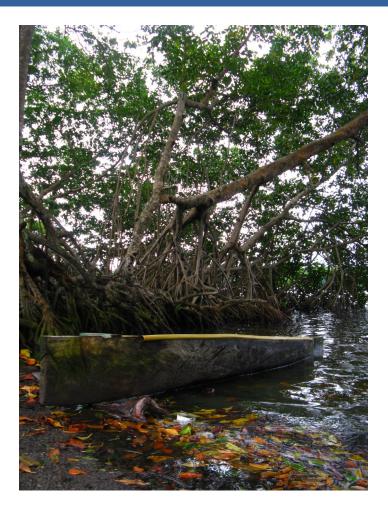
mucha brisa a través de la Bahia de Amatique, nos acompañó además de CONAP, MARN y FUNDARY, un representante de los medios de comunicación local del periódico de Nuestro Diario. Mientras dábamos tiempo a que la comunidad llegara al lugar, las personas provenientes de la ciudad de Puerto Barrios aprovecharon para observar la actividad de los peces dentro de los pastos marinos ubicados cerca del muelle donde anclamos. Para ellos fue fascinante ver que, en un área tan pequeña, se podía encontrar diversidad de especies, una indicación de la riqueza que guardan los humedales marinocosteros.

Previo a iniciar con la actividad programada, el Educador Ambiental de CONAP presentó un video a la comunidad sobre Qué es Ramsar?, para luego explicar en detalle los beneficios de Punta de Manabique y su importancia a nivel mundial como sitio Ramsar. Los interesados comentaron que ellos reciben muchos beneficios del humedal pero últimamente la pesca ha disminuido y el recurso en el bosque también se ha agotado. Siguió una explicación sobre el objetivo de la campaña "Humedales y turismo", haciendo ver que Punta de Manabique tiene mucho que ofrecer en este ámbito, dado que por su estructura y composición posee aguas tranquilas para hacer viajes por manglares, zonas bajas para observar la vida marina en las praderas de pastos marinos y sin ir muy lejos, parches de arrecifes de coral. Los comunitarios reconocieron estos valores, pero indicaron necesitar de apoyo y asesoría para trabajar nuevas alternativas como bien puede ser el turismo. En este sentido, el proyecto coordinado por el PNUMA les apoyará en promocionar esta actividad para que existan alternativas económicas para los grupos comunitarios.



# LANZANDO EL ESTUDIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA DEL PARQUE NACIONAL JEANNETTE KAWAS EN HONDURAS





La semana del 5 al 10 de marzo en La Ceiba, Honduras, marcó el inicio de una de las actividades más significativas del Proyecto Mangle: la valoración económica del Parque Nacional Jeannette Kawas (PNJK) en la Bahía de Tela.

Después de varios meses de preparación — incluyendo la identificación del sitio más idóneo para el estudio, la lluvia de ideas iniciales sobre su enfoque y objetivos, la selección del equipo consultor y del experto externo que lo pudiese apoyar, y la creación de interés en el asunto por parte de las instituciones y potenciales aliados en el estudio — finalmente, a inicios de marzo el equipo consultor, acompañado por un representante de la SERNA/DiBio y la coordinación nacional y regional del proyecto del PNUMA, se reunieron para concretar la orientación del estudio.

Un día fue dedicado a la visita del área, donde pescadores de la comunidad de Miami, líderes de la comunidad y la Junta Patronal de Tornabé, miembros del equipo de PROLANSATE — la ONG que administra el PNJK — y de la Unidad Municipal Ambiental de Tela, comentaron sobre sus preocupaciones respecto a las amenazas a los ecosistemas del PNJK, que día tras día se transforman en realidad: desde la especulación inmobiliaria a la expansión de las áreas dedicadas al cultivo de la palma africana y la ganadería; el crecimiento desordenado del turismo; y el peligro causado por actividades ilícitas — el

área núcleo del parque se ve cada día más solicitado. Asimismo se habló sobre los desafíos que el manejo del parque conlleva: la falta de personal que pueda patrullarlo y cobrar las entradas, los problemas financieros recurrentes por la ausencia de una fuente de recursos permanentes, las dificultades en su protección cuando hay intereses económicos y políticos fuertes, etc.

Sin embargo, conforme los expertos escuchaban las noticias desalentadoras, veían las oportunidades y posibles soluciones: un área muy utilizada donde los usuarios tienen interés en que se mantengan los servicios ecosistémicos proporcionados por el parque, así como fondos para contribuir a su manejo y protección.

El 8 de marzo, se reunió el Grupo Asesor del Estudio, conformado por representantes de las autoridades normativas del ambiente, turismo, pesca y de las áreas protegidas del país, de proyectos ambientales del sistema de Naciones Unidas, del Proyecto PROCORREDOR de la Unión Europea, ONGs internacionales ambientalistas, organizaciones comprometidas en el comanejo del PNJK y representantes del sector privado. El taller dio la oportunidad a los participantes de discutir la utilidad y funciones de un estudio de valoración económica, y de oír y reflexionar sobre las oportunidades y limitaciones de diversos instrumentos financieros que podrían contribuir a la sostenibilidad del parque.

Los consultores explicaron que las amenazas e impactos de los

usuarios del parque son una realidad, y por esta razón es importante la colaboración con ellos para explorar opciones de financiación. Estas podrían ser a través de la creación de un fondo de conservación, por ejemplo, o contribuciones voluntarias para efectos de mejorar la responsabilidad social corporativa de las empresas que operan cerca y dentro del parque. Estas, y otras opciones, serán exploradas por el equipo consultor durante los próximos siete meses, para ser presentadas al Grupo Asesor del Estudio en octubre. A finales de julio, se presentarán los resultados de la valoración de unos 8 servicios ecosistémicos proporcionados por el parque, información que permitirá fundamentar mejor la toma de decisiones. Durante estos meses, se seguirá discutiendo y colaborando con potenciales socios y aliados que pudieran apoyar en la implementación de los instrumentos y la sostenibilidad de los resultados obtenidos.





# ESPERANZA DE LAS COMUNIDADES MISKITAS VECINAS AL SISTEMA LAGUNAR DE LA MOSKITIA

# Elaborando y aprendiendo a desarrollar propuestas de proyectos sobre medios de vida sostenibles para la Moskitia de Honduras

Iniciando el aterrizaje este día martes 20 de marzo de 2012, se avistó un paisaje muy particular de sabanas y humedales, indicación que estábamos llegando a Puerto Lempira, en la Moskitia hondureña, uno de los municipios con mayor desarrollo en esta región. Después de aterrizar en una pista de tierra colorada, característica de suelos ácidos, me dirigí al Hotel Yu Baiwan, donde a las 8:00 am arrancaba la segunda jornada del taller participativo de formulación de proyectos comunitarios para 10 comunidades miskitas.

El evento, que tuvo una duración de cinco días, había sido coorganizado por varias instituciones además del PNUMA, todas en búsqueda de sinergia y de multiplicación de resultados – el Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD, el Proyecto MAREA de USAID, el Proyecto PNUD-GEF "Conservación de la biodiversidad en paisajes productivos Indígena de la Moskitia" y con la contribución local de Dakni, una organización de mujeres Miskitas. Además participaba la SERNA, en su función de punto focal para varios de los proyectos mencionados.

La jornada inició con una evaluación de lo que había sucedido el día anterior. Muy entusiasmado, el Sr. Ender Castellón de la comunidad de Caukira manifestó que los conocimiento adquiridos el primer día lo habían hecho reflexionar sobre lo dichoso de contar con tanta riqueza natural. Pedro Taylor, de Kruta, manifestó que haber conocido lo que poseen en su comunidad, a través de la creación de un mapa y de un cuadro de activos físicos, humanos, sociales, naturales y económicos, que permite analizar las riquezas de la comunidad, sus fuentes de ingreso, las infraestructuras existentes, el nivel académico de sus miembros y el estado de los recursos naturales existentes, los compromete a luchar por la conservación de sus recursos. "Así como nuestros antepasados pensaron en nosotros, tenemos que pensar en nuestras generaciones futuras, tenemos un compromiso de conservar este legado

que nos dio Dios".

La jornada continuó con una serie de trabajos en grupos integrados por al menos dos representantes de cada comunidad. A través de la elaboración de diversos diagnósticos de la comunidad, con el apoyo de un técnico, los representantes comunitarios visualizaron sus sueños, planificaron como lograrlos, cuánto costará ejecutarlos y como lo harán – dando forma de esta manera a la estructura del proyecto, sus objetivos, actividades y al final el presupuesto. Durante todo el taller los participantes presentaron avances de sus trabajos y se analizaron las propuestas para cada organización y cada comunidad de forma participativa, enriqueciendo así la información y haciendo más reflexivo el proceso sobre las riquezas a conservarse y los problemas a superarse.



Este taller, conforme la metodología utilizada por el PPD para elaborar los proyectos comunitarios, fue precedido por un recorrido por cada comunidad que presentó perfiles de proyecto, a fin de conocer el grado de compromiso de todos los actores locales y sus propuestas o anhelos, lo cual facilitó el proceso durante el taller. Por otro lado, el apoyo que se brindará a las comunidades para financiar algunos de los proyectos sobre medios de vida sostenibles se vincula con la implementación del Plan de Manejo de la Laguna de Karataska, recientemente elaborado. Los proyectos que se desarrollaron durante el taller serán financiados en parte por las organizaciones involucradas en el taller, así como por otras a identificarse presentando las propuestas de proyecto ya finalizadas.





### UN MANATÍ BRÚJULA





Leonardo Gamboa, un líder de la comunidad de Kahkabila, en el norte de la Laguna de Perlas, cuenta que hace muchos, pero muchos años atrás, en un pequeño cerro ubicado a unos 1,500 metros al sur de la comunidad, cercano a un sitio conocido como Pihtu Tingni (Caño Piña, o Pineapple Creek), se encontraba una piedra que tenía la forma de un Manatí bebe, conocido en la lengua miskita como que traducido al español Palpa Walpaia, quiere decir Manatí de piedra. En ese entonces, las creencias de los comunitarios decían que esta piedra tenía poderes y que indicaba la entrada y salida de estos mamíferos acuáticos.

Los relatos de los ancianos sobre esta enigmática piedra cuentan que giraba sobre su eje utilizando su cabeza como una flecha direccional y que durante el mes de junio, la cabeza apuntaba hacia la Laguna indicando que los manatíes que se encontraban dentro de la Laguna, iniciaban el viaje hacia el mar, guiados por el líder de la manada. Para el mes de abril, la cabeza de la piedra apuntaba hacia la montaña, lo que significaba que los manatíes estaban iniciando su ingreso a la Laguna, donde se alimentaban de diferentes pastos y hojas.

Durante su estancia en la Laguna, los lugareños podían ver como estos mamíferos jugaban y

cuando la manada se conglomeraba cerca de la boca de Tuba Creek, los cazadores aprovechaban para cazar uno o dos para alimentar a la comunidad.

Un visitante a la zona hoy todavía puede observar la piedra que hacía las funciones de las manecillas del reloj y que está guardada en respeto a los ancestros de Kahkabila. Asimismo, gracias al apoyo del Proyecto de Manglares del PNUMA, en colaboración con varios socios locales, se desarrollarán otras actividades de ecoturismo en la comunidad. Se contará con senderos en el bosque que llevarán a la Blue Lagoon; un sendero sobre elevado en los manglares; cabañas interpretativas y guías turísticas para conocer el área, su ecología, el conocimiento tradicional, y esta y otras leyendas de la comunidad Miskita. De esta forma, se apoyará a los miembros de la comunidad para promover alternativas económicas a la pesca, que enfrenta sobre-explotación o explotación al máximo de los recursos, y se demostrará que las actividades turísticas, respetuosas del medio ambiente y que consideran todos sus valores, son opciones viables y sostenibles en el tiempo que permitirán mejorar las condiciones de vida de las comunidades locales, así como preservar importantes ecosistemas y los servicios que éstos ofrecen.

## BAHÍA DE BLUEFIELDS, HUMEDALES Y SU GENTE



Con la intención que la población conozca y valore la importancia del Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields, que por su extensión se encuentra parcial-mente dentro de la Reserva Natural Cerro Silva, del municipio de Bluefields, y por los humedales de Mahogany del municipio de Rama – ambos de la Región Autónoma del Atlántico Sur de Nicaragua (RAAS) -, durante el mes de febrero de 2012, en homenaje al Día Mundial de los Humedales, el Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional a través del MARENA en conjunto con el PNUMA, impartió charlas a instituciones como la Fuerza Naval del Ejercito de Nicaragua y la Policía Nacional de la ciudad de Bluefields. Estas instituciones coadyuvan en el cumplimiento de las leyes ambientales, dando protección a la fauna en peligro de extinción, vigilando el cumplimiento de las épocas de veda, la protección a las áreas protegidas, etc. En este evento se les compartió información sobre los diferentes humedales existentes en el país y la región, su importancia como ecosistema, los tipos de turismo que se desarrollan en estos ambientes y los impactos que en ellos se generan.

Este humedal que localmente es conocido por la población costeña simplemente como la bahía de Bluefields, además de ser una de las vías de comunicación más importantes de la región, es considerado por el Instituto Nicaragüense de Turismo como un destino turístico de importancia local y nacional. Abandonar el Rio Escondido y entrar a la ciudad de Bluefields por la bahía del mismo nombre, es una actividad que repiten a diario más de 800 personas que utilizan esta ruta del transporte acuático.

En el recorrido se pueden observar no solo las casas, los muelles y barcos, sino también las formaciones vegetales que caracterizan a estos humedales, que están determinadas espacialmente por los diferentes grados de salinidad existentes. Las más representativas, por su extensión, son las llanuras de inunda-ción, que en la zona tienen distintas representaciones, los humedales boscosos de agua dulce (yolillales) y los manglares. La humedad aviva las diversas

plantas, mientras aves de largos viajes descansan en ellas, encontrando un refugio de vida frente al mar, que es separado por la península del Puerto El Bluff.

El MARENA brinda, cada mes, charlas de educación ambiental a los privados de libertad de la ciudad de Bluefields. Para este mes de febrero, un total de 35 personas recibieron información sobre la importancia de los humedales, la fauna silvestre asociada a ella y las épocas de veda. De las anteriores charlas brindadas, un ex privado de libertad es un guardabosque en su comunidad.

A la par de las actividades institucionales, un grupo de jóvenes, que conforman el Movimiento Juvenil Ambientalista Guardabarranco, aprovechando el campamento anual del grupo scout 1 MORAVO BLUEFIELDS – que acampaba en uno de los cayos dentro de la bahía conocido como Hag Kay –, desarrolló actividades de rotulación de senderos y de arboles de diferentes especies, entre los que sobresalían los manglares; y llevó a cabo charlas sobre temas ambientales y dinámicas grupales para la protección de los ecosistemas, incluyendo trabajos de limpieza. La actividad tuvo una duración de dos días con la participación de 30 jóvenes de la ciudad de Bluefields.

Este año, durante todo el mes de febrero, se han escuchado, en las diferentes radioemisoras, noticias dedicadas al día mundial de los humedales. Inusualmente, varias de las actividades alusivas a los humedales continúan programándose para ser desarrolladas durante el mes de marzo. Charlas sobre la importancia de los humedales están siendo retomadas en sus agendas de trabajo por el Movimiento Juvenil Ambientalista Guardabarranco, por la Federación de Estudiantes de Secundaria, por la Delegación Territorial del MARENA, interés de estudiantes universitarios sobre el tema de manglares en sus trabajos de investigación y por cooperativas de pescadores demandando la importancia de proteger los recursos asociados a estos ecosistemas.