Volume 2 Issue 1

Febrero 2007

El Guardián de las Arenas: Edición Especial

La voz del proyecto de UNESCO's Guardarenas

www.sandwatch.org

Bienvenidos Observadores de las Arenas!

Sobre esta edición especial:
¡Bienvenidos, Guardianes de las Arenas!

Esta tercera edición del Boletín El Guardián de las Arenas destaca sucesos del Simposio de ***Guardarenas*** que se llevó a cabo en Trinidad y Tobago del 4 al 6 de diciembre de 2006. Los organizadores del evento, guiados por el Sr. Andy Paul y su equipo de la Escuela Primaria del Gobierno de Mayaro, y las Señoras Susan Shurland y Mónica Regisford-Douglin junto a su equipo de la Comisión Nacional de Trinidad y Tobago para UNESCO, se encargaron de todos los arreglos de acomodo para los participantes, desde su llegada a Trinidad, hasta su partida. También se aseguraron de que cada momento del Simposio estuviese lleno de actividades educativas, informativas y divertidas. Hubo muchos eventos memorables: aprender cómo expandir ***Guardarenas*** a los manglares de Colombia y a los ríos de Dominica; descubrir que la Playa Caracoles de Guyana mide verdaderamente 90millas de Largo; saborear la comida de Trinidad, disfrutar sus paisajes y gozar de su parang, pan, jazz, comedia y extempo. Los participantes se fueron con la meta de que ***Guardarenas*** sea un asunto de todos.

Esta edición es la primera que se publica en francés y español, por lo cual agradecemos a la profesora Pascale Gabriel y a sus estudiantes de francés en el Colegio Universitario de Koungou, de la Isla Mayotte, en el Océano Índico por la traducción al francés y a María Font y Carmen Rodríguez Marín, del Programa de Colegio Sea Grant de la Universidad de Puerto Rico, por la traducción al español. Nuestra próxima edición se dedicará a las contribuciones de estudiantes que expliquen qué diferencia a Guardarenas del resto de su trabajo escolar.

Así que anime a sus estudiantes a enviar sus artículos a los editores, **Paul Diamond y Gillian Cambers.**

¡Bienvenidos Guardianes de las Arenas!

Esta es la Tercera Edición Internacional de "El Guardián de las Arenas", un boletín diseñado para destacar e informar a los participantes de Guardarenas en todo el mundo sobre temas de interés para todos, relacionados con el proyecto y más.

Guardarenas se propone cambiar los estilos de vida y hábitos de jóvenes y adultos en las comunidades y despertar conciencia sobre la naturaleza frágil del ambiente marino y costero y sobre la necesidad de utilizarlo sabiamente. Alentamos a todos los Guardianes de las Arenas a someter artículos sobre sus proyectos a los Editores.

En esta edición:
Actividades de Guardarenas en:

- **Las Bahamas**
- **Barbados**
- **Islas Vírgenes Británicas**
- **Colombia**
- **Dominica**
- **República Dominicana**
- **Granada**
- **Guyana**
- **Jamaica**
- **San Kitts & Nevis**
- **Santa Lucía**
- **San Vicente y las Granadinas**
- **Trinidad y Tobago**

¡Y mucho, mucho más!

Simposio Regional Juvenil *Guardarenas*

Para crear una conciencia más profunda de los retos y oportunidades que encara el ambiente en los países de CARICOM, el Proyecto de La Red de Escuelas Asociadas de la UNESCO (ASPnet, por sus siglas en inglés), en colaboración con la Comisión Nacional de Trinidad y Tobago para la UNESCO, planificaron el **Simposio Regional Juvenil *Guardarenas*** titulado Conservación del Ambiente: *Educación hacia el Desarrollo Sustentable*. Este evento se llevó a cabo del 4 al 6 de Diciembre de 2006, en la Comisión Nacional de Trinidad y Tobago para UNESCO, en Puerto España.

Los participantes (maestros y estudiantes) vinieron de las Bahamas, Barbados, Islas Vírgenes Británicas, Colombia, Dominica, República Dominicana, Granada, Guyana, Jamaica, Puerto Rico, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tobago.

Luego de la Ceremonia de Apertura, cada país participante hizo su presentación sobre las actividades de ***Guardarenas*** en cada uno de ellos. El Instituto de Asuntos Marinos y la Autoridad de Manejo Ambiental realizaron también sus presentaciones. Los días 4 y 5 de diciembre se expuso a los participantes una presentación muy animada de las actividades del Proyecto ***Guardarenas*** en la región. Algunos participantes dieron demostraciones especiales de sus exhibiciones, para deleite de toda la audiencia. Se llevaron a cabo actividades grupales para los maestros participantes en las que se discutió cómo expandir a otras escuelas el programa de ***Guardarenas***; cómo aumentar el apoyo y la conciencia de ***Guardarenas*** en cada país y la idea de expandir el enfoque de ***Guardarenas*** a otros ecosistemas, tales como ríos y manglares. Tuvieron muy buena acogida la implementación del Proyecto de Cuidado de los Ríos en la Isla de Fiji en Dominica, así como el uso de un microscopio digital para la educación en las ciencias en las Islas Vírgenes Británicas.

Delegados del Caribe asistieron a la apertura del Simposio de *Guardarenas*.

El Simposio incluyó también experiencias ambientales y culturales. El 5 de diciembre, los participantes disfrutaron de una excursión al Santuario de Aves de Caroni en Trinidad, un pantano de mangle con gran diversidad ecológica en la costa oeste de la Isla. Más tarde esa noche, una presentación cultural de alegres canciones, "extempo" y música instrumental, dieron la bienvenida a los participantes de ***Guardarenas*** y a los Coordinadores de ASPnet, que habían llegado para participar del taller que se llevaría a cabo los días 7 y 8 de diciembre. **(contnued on page 2)**

Barbados: *Guardarenas* en la Comunidad

Una estudiante de ***Guardarenas*** entrevistando unos miembros de la comunidad en Speightstown, Barbados.

La competencia de ***Guardarenas* en la Comunidad** de la UNESCO hace tiempo concluyó; se han anunciado los ganadores y los premios se han entregado. Pero no hemos llegado al final del camino, sino que hemos creado un nuevo comienzo, pues Guardarenas continúa. Espero que te puedas echar para atrás y decir que estás satisfecho con las reacciones y la participación de tu comunidad en ***Guardarenas*** después de tantos proyectos para salvar las playas. Pero la Competencia Comunitaria ***Guardarenas*** fue sólo la primera fase para involucrar a tu comunidad en el proyecto. Ahora debemos sensibilizarla para que sienta que ***Guardarenas*** es parte suya. Como decía una canción de calipso:

"La playa es mía,
Me voy a bañar cuando quiera.
Mi madre se bañaba en ella,
Mi padre se bañaba en ella,
Por eso yo me baño en ella. "

Ha llegado el momento de planificar actividades en nuestras comunidades de ***Guardarenas***. Éstas formarán parte del esfuerzo nacional para incrementar la comprensión de lo que es la erosión y la acreción de las playas, su contaminación y las consecuencias de ésta, alentando así a los individuos, familias y negocios dentro de la comunidad a encarar el problema.
Entre las actividades que involucran a las comunidades podemos mencionar las exhibiciones, reuniones, discusiones y limpiezas de playa. A continuación presento algunas de las cosas que hemos aprendido en la planificación de reuniones y discusiones de ***Guardarenas*** en la comunidad.
Lo primero es organizar un comité de planificación para:
- Decidir sobre el tipo de reunión que se quiere llevar a cabo (manténgala simple).
- Establecer el propósito de la reunión. - Seleccionar un local (deberá ser un local central en la comunidad, ej. una escuela o el salón de reuniones de una iglesia).
- Seleccionar fecha y hora y la duración de la reunión. Asegúrese de que la fecha no coincida con otros eventos; es mejor reunirse de noche, cuando la mayoría de las personas están en casa. Evite coincidir con eventos de la iglesia. Especifique la duración de la reunión y cíñase a lo dicho, lo mejor es 1½ a 2 horas; las reuniones no deben alargarse demasiado o las personas perderán interés.
- dentificar auspiciadores locales (negocios, restaurantes, supermercados) para cubrir el costo de los afiches, hojas sueltas, correspondencia y refrigerios.
- Decidir qué agencias gubernamentales y privadas estarán involucradas. Éstas pueden proveer ayuda económica, así como recursos humanos. Además es bueno involucrar grupos de la iglesia y de servicio de la comunidad así como otras organizaciones que no sean del gobierno y organizaciones de base comunitaria.
- Seleccionar un moderador para la reunión e identificar los oradores o las personas que servirán de panelistas.
- Bosquejar una división del tiempo para todos los eventos y actividades que precedan a la reunión.

El comité deberá:
- Constar de no más de diez personas que estén motivados a trabajar y que pongan manos a la obra. Deberá incluir al coordinador de ***Guardarenas***, dos maestros, dos padres y dos estudiantes de cuarto año de la escuela de ***Guardarenas*** (es deseable seleccionar personas de la escuela que vivan en la comunidad y que estén involucrados en ***Guardarenas***) y tres voluntarios (éstos pueden ser de grupos de servicio o clubes dentro de la comunidad).

- Reunirse regularmente a horas y en lugares convenientes para todo el mundo. Seleccionar un presidente para el comité. Tener siempre una agenda y llevar minutas de toda reunión para mantenerse enfocados y llevar cuenta de lo que se hace y lo que falta por hacer.

Por: Randolph Woodroffe, ***Guardarenas***, Barbados

La más reciente Observadora Caribeña en unirse al proyecto ha sido la Escuela Secundaria Sainte-Anne, en la bella Isla Francesa de Guadalupe!

Simposio Regional Juvenil *Guardarenas* (continued from frontpage)

La escuela Primaria del Gobierno de Mayaro fue anfitriona de los visitantes el 6 de diciembre en el Centro de Recursos BPTT de Mayaro. Se esperaba que las escuelas de las áreas circundantes participaran de la demostración de ***Guardarenas*** en la playa, sin embargo, el mal tiempo causó que todas las demostraciones fuesen localizadas en las facilidades del Centro de Recursos. El Instituto de Asuntos Marinos facilitó las demostraciones, utilizando instrumentos de monitoreo de playas que generaron múltiples preguntas de parte de los participantes.

Por: Susan Shurland, Comisión Nacional de Trinidad y Tobago para UNESCO , Andy Paul, de la Escuela Primaria del Gobierno de Mayaro.

El estudiante Lakia Leslie de BVI habla del simposio de Guardarenas sobre el webcast

Simposio de *Guardarenas* se presenta en Global Webcast

Los estudiantes de la Escuela Primaria Robinson O'Neal en Virgen Gorda en las Islas Vírgenes Británicas le darán seguimiento al Simposio de ***Guardarenas*** en Trinidad a través de reportajes de noticias en video en la Internet (*webcast*) Los estudiantes grabaron un reportaje en video *webcast* antes de la Conferencia en Trinidad y fue visitado 12,000 veces.

El proyecto del lugar de noticias en la red (*webcast*) es manejado por el maestro Bill Reilly desde su escuela intermedia en el Estado de Nueva York. Si a usted le interesa participar con sus estudiantes del proyecto "lugar de noticias en la red" a él le encantaría conocerle. Usted puede ver todo el reportaje en http://bcsd.k12.ny.us/middle/Global/newscast.htm

Estudiantes de Virgen Gorda participan de la Conferencia en Trinidad

El 3 de diciembre dos maestros (Sr. Stevens & Sra. Diamond) y dos estudiantes de Sexto Grado, Jamila Stevens y Lakia Leslie, volaron a Trinidad (con el auspicio de la Comisión Nacional de BVI) para participar del Simposio Regional de la UNESCO sobre el Proyecto ***Guardarenas*** en el cual hemos trabajado por el pasado año, más o menos. El viaje a Trinidad estuvo bien, aunque Caribbean Sun perdió las maletas de todos. El resto del viaje fue muy bueno a pesar de todo.

Maestros, estudiantes y personal de la UNESCO de 14 países vinieron a la reunión de 3 días, desde todo el Caribe y hasta de Guyana y Colombia. Pudimos conocer muchos estudiantes y saber algo sobre sus países. La ceremonia de apertura se llevó a cabo en la Oficina Nacional de UNESCO en Trinidad y fue muy buena, con muchos oradores y estudiantes que cantaron y bailaron. A través de los 3 días cada país tuvo que dar una presentación sobre lo que había estado haciendo para el Proyecto ***Guardarenas*** desde la última reunión en Dominica en el 2003.

La mayoría de las personas mostraron muy buenas presentaciones de diapositivas, pero nosotros llevamos los dos tablones que hicimos el año pasado para la Feria Científica de BVI, y dos computadoras portátiles para mostrar nuestras presentaciones de diapositivas, una sobre el Proyecto de ***Guardarenas*** de la Playa de Savannah y la otra para mostrarle a las personas cómo trabaja nuestro microscopio digital. A todo el mundo le gustaron mucho nuestras presentaciones, especialmente el microscopio, ya que tuvimos que mostrarlo trabajando muchas, muchas veces durante los 3 días. Nadie podía creer que lo compramos por sólo $80. Varias de las personas allí presentes dijeron que comprarían uno para su escuela cuando llegasen a casa.

El simposio no fue todo trabajo y pudimos hacer otras cosas. Un día teníamos la opción de ir al mayor centro comercial de Trinidad o ir a un parque natural y observar las aves. .La mayoría de nosotros fue al centro comercial, pero las personas que fueron a ver el parque dijeron que lo pasaron muy bien y que vieron serpientes, cocodrilos, y muchas aves tropicales coloridas. El centro comercial era muy bonito y tenía además muchas tiendas, aunque la mayoría lo que compró fueron chocolates. Descubrimos también que $1 dólar de EEUU = 6 dólares en Trinidad, lo cual significaba que cada vez que pagábamos por algo con dinero Americano, nos daban muchos, muchos dólares de Trinidad a cambio.

El tercer día todos fuimos en dos grandes autobuses al pueblo de Mayaro, que queda a 2 ó 3 horas por la costa desde Puerto España, la ciudad principal de Trinidad, donde se dieron las reuniones de ***Guardarenas.*** Mayaro es un pueblo muy bonito y su salón de reuniones es muy chévere y moderno, allí también hacían muy buena comida. Mientras estuvimos aquí conocimos a más gente importante y pudimos ver cantar y bailar a niños del lugar. Recibimos también un pequeño regalo en el escenario, una bella muñeca de Trinidad. Íbamos a trabajar en la playa de Mayaro pero llovió muy fuerte todo el día. Nos tomó mucho tiempo regresar a la ciudad en los autobuses, ya que el tráfico ahí es muy malo. La última noche, la Oficina de UNESCO en Trinidad nos tenía una gran fiesta de despedida. Fue realmente grandiosa, con mucho calipso, canciones, chistes y bailes tradicionales, además de otra música. Fue una gran noche para todos.

El viaje a casa fue agotador ya que tuvimos que salir del hotel a las 4 a.m. para llegar al aeropuerto, y perdimos el taxi, de modo que otra maestra tuvo que llevarnos, pero llegamos a tiempo. Fue un viaje muy bueno y conocimos a muchas personas interesantes, hicimos amigos e intercambiamos correos electrónicos con estudiantes de todo el Caribe, vimos muchas cosas sobre Trinidad y su gente. Estuvimos muy contentos de haber sido escogidos para ir en este viaje.

Por: Lakia Leslie y Jamila Stevens, 6to Grado Escuela Primaria Robinson O'Neal, Virgen Gorda,

La Principal de ROMPS, Sra. Gracia Stevens, y sus estudiantes posan mirando hacia Puerto España, Trinidad

El Equipo de ***Guardarenas*** de Islas Vírgenes Británicas posa frente a sus exhibiciones de ***Guardarenas.***

Estamos fortaleciendo *Guardarenas* en la República Dominicana

Al Proyecto ***Guardarenas*** en la República Dominicana se le llama Proyecto Mar Caribe porque al presente se ha implementado solamente en la costa sur, no en la costa del Atlántico de la isla.
El Proyecto es coordinado por la Comisión Nacional de UNESCO y el Proyecto de la Red de Escuelas Asociadas, con la participación del Secretario Estatal de Asuntos Ambientales, el Secretario Estatal de Asuntos Culturales, el Secretario Estatal de Educación y el Acuario Nacional.
Un comité multidisciplinario ha sido establecido para implementar el proyecto. Sus objetivos son (1) alentar a la comunidad educativa a encarar problemas ambientales importantes tales como la destrucción de los arrecifes de coral y la desaparición de especies marinas y costeras; (2) acrecentar el entendimiento científico de los estudiantes sobre los procesos de la playa y la costa a través de mensuras y análisis de datos; y (3) asistir a los estudiantes para que entiendan y compartan los resultados con las comunidades locales y otros actores, de manera que todos puedan contribuir al uso sustentable de la playa.

Trabajar hacia estos objetivos contribuirá también a las metas nacionales. El proyecto fortalecerá el intercambio de experiencias dentro y entre los distritos escolares en cada región.

Estamos también intentando expandir el proyecto y hacerlo sustentable, especialmente a la luz de cortes presupuestarios. Por ejemplo para la sesión de ***Guardarenas*** que se llevó a cabo en San Pedro de Macorís, en el Este del país, el 12 de diciembre de 2006, tres escuelas participantes crearon un comité de padres y maestros que compartieron los gastos de comida y transportación para la actividad. Este comité de padres y profesores se las ingenió para involucrar en el taller al grupo local de la Defensa Civil, que se encarga de salvaguardar las vidas en caso de un desastre. De manera que el monitoreo de ***Guardarenas*** pudo llevarse a cabo con la seguridad de que los estudiantes estarían protegidos, dado que habría varios salvavidas y un doctor presentes.

A la vez que cumplen con los requisitos nacionales, los estudiantes y profesores ayudan a fortalecer la institucionalización de ***Guardarenas.***
(Continued on Page 10)

Maestros de ***Guardarenas*** examinan la arena en San Pedro de Macorís, República Dominicana

Nuestra Aventura en el Pantano Caroni

La Directora, Candace Key, y sus estudiantes en la excursión en bote al Pantano Caroni, Trinidad.

Bahamas. Los estudiantes muestran su exhibición de ***Guardarenas*** en Trinidad.

Primero queremos agradecer a la oficina de UNESCO en Trinidad y al Sr. Andy Paul por ser tan buenos anfitriones con nosotros. ¡Las personas de Trinidad tienen la música por dentro! Los estudiantes y adultos presentes en el Simposio *Guardarenas* en Trinidad eran verdaderamente un grupo muy amistoso. Nuestros estudiantes hicieron amistades duraderas en muy corto tiempo; los jóvenes y los adultos están ansiosos de volver a reunirse en un futuro no muy distante. Esto prueba que las personas del Caribe saben cómo hacer su trabajo ¡y luego disponer de tiempo para divertirse!

¡WOW! ¡La aventura del Pantano Caroni fue espectacular! Realmente no sabíamos qué esperar del viaje, pero disfrutamos ir en autobús fuera de la ciudad ya que tuvimos tiempo de conversar con nuestros amigos. Llegamos a un muelle simple y vimos varios botes de madera, anchos, verdes, planos, que estaban allí amarrados. El viaje es en la tarde para poder ver las aves regresar a sus nidos en los manglares desde sus viajes diarios a Venezuela, que queda cerca.

Pronto todos abordamos los botes y dio comienzo nuestra aventura. Estábamos en la parte delantera del primer bote – desde donde esperábamos ver mejor las aves. A medida que los botes salieron del muelle nos desilusionamos al ver la cantidad de basura que bordeaba las riberas del río que nos llevaría a los manglares. Nos preguntamos por qué los guías de los botes no hicieron el esfuerzo de limpiar esta basura en los días anteriores a nuestra visita. Nuestra emoción, sin embargo, aumentó mientras nos adentrábamos más y más al área de los manglares. Era como si nos hubiésemos transportado hacia atrás en el tiempo en un escenario muy prístino. Nos relajamos y disfrutamos los mangles que parecían torres sobre nosotros, tan diferente a nuestra experiencia en las Bahamas.

Todos pensábamos en cuán profundo nos adentrábamos en este pantano, dejando atrás la civilización; ¡esperábamos que nuestro guía recordase cómo devolvernos a nuestro lugar de partida! Una que otra garza ocasional volaba frente al bote para posarse en los mangles ¡y entonces vimos nuestra primera Ibis Escarlata! Su color era espectacular. Se nos explicó que las Ibis juveniles eran de color marrón. Cuando dimos otra vuelta para adentrarnos aún más en el pantano, vimos varias Ibis más en lo alto de un árbol. Enseguida vimos una culebra enroscada fuertemente a un gancho de un árbol y no mostró interés alguno en nosotros.

La bella Ibis Escarlata, ave nacional de Trinidad y Tobago

Pronto el guía encaminó el bote hacia adentro de un área de manglar y dio instrucciones al Sr. Andy de amarrar el bote a un gancho de mangle, mientras él apagaba el motor. Otros botes comenzaron a acercarse e hicieron lo mismo. El cielo se oscurecía un poco con la caída de la tarde y había augurios de tormenta a la distancia. Como por una seña mágica, las aves comenzaron a aparecer, primero en grupos de dos y luego en bandadas mayores. El hecho interesante fue que las garzas se posaban en una porción de mangle y se iban moviendo más y más adentro de los mismos para no ser vistas. Sin embargo, las Ibis se posaban y se quedaban en los ganchos de afuera.

Parecían llegar de todas direcciones y esta porción de mangle pronto sonaba como una casa embrujada con la cacofonía de sonidos y los cantos distintivos de las aves al asentarse para la noche. Muy pronto se hizo evidente que la tormenta se avecinaba y que la noche no tardaba en caer, de modo que el guía dio la señal y desamarramos para dejar con tristeza este lugar de belleza inusual. Fue una verdadera tarjeta de Navidad de Trinidad que nos dio la naturaleza ---la Ibis Escarlata sobre los mangles de un verde claro. ¡Gracias Madre Naturaleza!

La tormenta llegó. Nuestro guía estaba preparado con una carpa plástica enorme y todos la desenrollamos de atrás hacia adelante sobre filas de cabezas. Todos nos reímos deleitados mientras la lluvia azotaba la carpa y nos manteníamos secos debajo de ella. ¡Qué forma maravillosa de concluir nuestra cumbre ambiental: esta oportunidad única de ver la naturaleza en su plena belleza! Por favor, ¡protejan bien a Trinidad!

Por: Laura Albury, Aly Boyce, Louivenson Etienne y Sra. Candace M. Key, Principal, Escuela Hope Town, Las Bahamas

Guardarenas y Modos de Vida Sustentables en San Vincente y Las Granadinas

Hon. Jerold Thompson, Ministro de Telecomunicaciones y Tecnología, y Herman Belmar reunidos con los mineros de grava.

El grupo de Jóvenes de ***Guardarenas*** de la Escuela Superior de la Comunidad de Bequia y de la Voz de las Islas Pequeñas está iniciando un proyecto muy ambicioso pero sustentable, para trabajar con los Mineros de Grava de las comunidades del Norte de las Islas de Sotavento de Petit Bordel y Chateaubelair.
Aproximadamente treinta personas, en su mayoría mujeres, de estas dos comunidades del nor- oeste ganan su sustento mayormente recogiendo grava y algunas piedras más grandes, de menos de 20kg en peso diariamente, a lo largo del área de las Bahías Richmond y Larikai. Toneladas de grava son arrastradas a la playa diariamente por los dos pequeños ríos que fluyen directamente de las laderas del volcán Soufriere. Este depósito se distribuye por las corrientes relativamente fuertes del litoral y se amontonan sobre la playa de arena negra. Los mineros recogen estas piedras diariamente y forman a lo largo de la playa docenas de montones de grava que fluctúan entre dos y ocho yardas cúbicas. Estos montones de grava entonces se venden a las compañías de construcción o a individuos, para cualquier cosa, desde carreteras, hasta construcción de hoteles.La cantidad y el abasto de grava podría parecer inagotable; sin embargo parece haber una reducción en el tamaño de la playa, causado por la peligrosa práctica llevarse la arena junto con la grava.
(continued on page 10)

Conservando los Manglares y Cocodrilos Colombianos

PROYECTO EXPERIMENTAL PILOTO PARA LA CONSERVACIÒN DEL *Crocodylus acutus* POR COMUNIDADES LOCALES EN LOS MANGLARES DE LA BAHÍA DE CISPATA, SAN ANTERO, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, COLOMBIA

Clara Lucía Sierra Díaz, Hovaimar Morelo Gutiérrez, Yuraini López Solano y Antonio Luis Díaz González

En Colombia el caimán aguja o cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) se encuentra en peligro de extinción. La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial han dispuesto como zona de Preservación de Manglares el área de Caño Salado en la Bahía de Cispatá, San Antero, Córdoba (Caribe Colombiano) donde se localiza el mayor número de individuos de la especie, como estrategia de conservación del hábitat y paralelamente acompañan a 18 antiguos cazadores, desde el año 2002, en la puesta en marcha de la estrategia de manejo sostenible para la obtención de beneficios ecológicos, sociales y económicos como modelo de conservación, a través de las actividades de monitoreo de poblaciones silvestres y cría en cautiverio, fundamentado en principios científicos de investigación y seguimiento y participación comunitaria.

El proyecto ha contado con el apoyo del Instituto Nacional de Investigaciones Biológicas Alexander Von Humboldt, el Ministerio de Educación Nacional, Conservation International - Colombia (C.I.), Fundación Natura, Agrosoledad S.A., Zoben S.A. y Garbe S.A.

Actualmente, la Alcaldía Municipal de San Antero lidera la participación de la comunidad escolar y particularmente la Institución Educativa José Antonio Galán, adelanta un plan de acción en conjunto con los hijos de antiguos cazadores de cocodrilos, para fortalecer procesos de sensibilización, que permitan llamar la atención de la comunidad sobre la importancia de conservar la especie y ordenar los usos del ecosistema de manglar (extracción de madera, peces, ostras, jaibas, etc.) en la Bahía de Cispatá.

La preocupación que señalan los hijos de antiguos cazadores es "si se acaban los cocodrilos se perjudica el hábitat de muchos animales y se acaban los sueños de nuestras familias y nuestro pueblo, ya que nuestras padres se están preparando para hacer uso sostenible de la especie, es decir usar sin agotar" Yuraini López 8vo grado I.E. José Antonio Galán.

"Si se acaba la especie, la calidad de la pesca disminuye, el flujo de agua en las áreas de manglar se reduce. Los cocodrilos son los encargados de mantener la calidad del ecosistema. Nuestros padres necesitan que los niños reconozcan la importancia de conservar los cocodrilos·"

Por Antonio Luis Díaz 8vo grado I.E.

Uno de los cocodrilos Colombianos que se están protegiendo y conservando

Clara Lucía Sierra y sus estudiantes de Colombia asistieron al simposio en Trinidad

La más reciente Guardarenas Caribeña en unirse al proyecto ha sido la Escuela Secundaria Sainte-Anne, ¡en la bella Isla Francesa de Guadalupe!

Daño producido por huracanes en las playas de Granada

El estado de Granada, compuesto por tres islas, Carriacou, Petite Martinique y Granada, está localizado al extremo sur del Caribe. Este estado de tres islas ha sido bendecido con varias playas arenosas utilizadas como hábitat, barreras protectoras, lugares de recreación y fuentes de materia prima para la construcción.

Nuestras playas están amenazadas diariamente por la extracción de arena. Desde que pasó el Huracán Iván (2004), estas playas se encuentran aun más amenazadas debido al incremento en construcción de casas y otros edificios.

Además, causas naturales también causan erosión en las playas: cambios climáticos que comprenden incrementos en la intensidad de tormentas y huracanes, fuerza de los vientos, marejada ciclónica, subida acelerada del nivel del mar y escorrentías de las cuencas hidrográficas.

Carriacou ofrece un panorama desolado, donde la erosión constante ha ocurrido en muchas de sus playas. Esto es significativo, pues amenaza las carreteras, poblados, hoteles y otras formas de infraestructura, que están situadas en o detrás de las playas.

En Granada, la situación asusta aun más, dado que ocho de nuestras playas más populares han desaparecido completamente, o están desapareciendo. Muchas más están amenazadas debido a los cambios climáticos o la subida del nivel del mar. El Huracán Iván destruyó la mayoría de nuestra industria agrícola. Ya no podemos depender de la exportación de nuez moscada, cacao y guineos, de manera que ahora dependemos del mar, arena y sol para sustentar nuestras familias.

Debido al rápido crecimiento del turismo, el cuidar nuestras playas es de suma importancia para generar divisas extranjeras. Esperamos que a través del proyecto *Guardarenas*, los estudiantes en las escuelas puedan ayudar con el monitoreo de playas, involucrándose en clubes y otras actividades extra curriculares. Los padres y residentes de la costa se involucrarían a través de la interacción con los estudiantes. Los estudiantes aprenderán directamente sobre la importancia de nuestras playas y se les enseñarán las diferentes prácticas de monitoreo de nuestro ambiente costero.

El Proyecto *Guardarenas* es extremadamente importante si queremos preservar nuestras islas pequeñas.

Por: Decima Joseph, Escuela Superior Anglicana, Granada

Las Tumbas en Carriacou están cayendo al mar como resultado de la erosión de la playa.

Conservando las Tortugas en Shell Beach, Guyana

Observando Tinglares anidando en Shell Beach, Guyana

El Campamento de Conservación de Shell Beach está localizado en la costa silvestre y escabrosa de Guyana. Esta extensión de tierra de 90 millas se ha desarrollado en una costa de mangle entremezclada con playas de caracoles a lo largo de la Costa del Océano Atlántico.
El Campamento está localizado en Almond Beach.

El área ha permanecido libre de daño gracias a la distancia que la separa de cualquier asentamiento permanente. Sólo se encuentran unas cuantas casas temporales de pescadores y un pequeño número de Amerindios Indígenas de la nación Arawak que siembran allí.
Trabajando en conjunto con los Amerindios, el Dr. Peter Pritchard de la Sociedad Audubon de Florida, ha podido disuadir a estos habitantes de matar a las tortugas marinas para comer su carne y ha convertido a estos agricultores cazadores de tortugas en protectores de esta región muy especial. Cuatro de las ocho tortugas marinas que existen en el mundo, anidan aquí: el Tinglar, la más grande de las tortugas marinas, la Tortuga Verde o Peje Blanco, el Carey de Concha y la Olivina Ridley.

Las tortugas ahora tienen un refugio y están protegidas por campañas educativas continuas para los Amerindios y vigiladas por la familia James. Romeo James, quien recibió un reconocimiento de "Conservation International" por su trabajo para proteger especies en peligro de extinción, y sus padres, custodios completamente adiestrados, manejan el campamento y comparten con todos los patrones de comportamiento de las Tortugas.

Entre abril y agosto anidan las tortugas, usualmente de noche, cuando emergen del agua para excavar sus profundos nidos en la arena y pueden poner hasta 130 huevos. Para no molestar los nidos, el campamento está localizado a alguna distancia del área. Esto le permite al visitante disfrutar de un paseo en bote o una bella caminata a la luz de las estrellas en busca de las tortugas que estén anidando.
Pocas personas pueden experimentar este maravilloso acontecimiento. Su experiencia es aun más maravillosa al ver las aves y la vida silvestre en las lagunas y en el bosque lluvioso detrás del campamento, y hasta podría ver a la hermosa Ibis Escarlata.

Por: Paula Tulloch, Guyana

Se involucran las Comunidades Jamaiquinas en *Guardarenas*

Estudiantes del proyecto ***Observemos las Arenas*** *anotan datos sobre Runaway Bay, Jamaica*

En la reunión de Desarrollo de las Islas Pequeñas (SIDS, por sus siglas en inglés) en Mauritius en enero 2005, se expuso ante varios países el trabajo de ***Guardarenas***, proyecto subvencionado por la UNESCO. Luego de la reunión de Mauritius, el Centro de Recursos para la Construcción y el Desarrollo –una organización no-gubernamental que trabaja con grupos comunitarios, decidió promover el proyecto.

Varios de estos grupos comunitarios manejaban áreas de playa o estaban muy cerca de la playa. La pérdida de áreas de playa ha sido una preocupación de los residentes y pescadores en varias comunidades. En Hellshire, por ejemplo, los pescadores lamentaban el hecho de que muchas de las áreas de playa de las que antes solían disfrutar, ahora han desaparecido o están desapareciendo.

Varias de las escuelas que están en las cercanías de la playa ya cuentan con algún programa ambiental y algunas ya han realizado limpiezas de playa. Si la parte científica del proyecto ***Guardarenas*** pudiera expandirse dentro de las escuelas, involucrando a la vez a la comunidad en el proceso, entonces el conocimiento científico de los estudiantes, así como la sustentabilidad de estas playas, serían aun más significativos.

Dos áreas han sido seleccionadas como comunidades piloto para ***Guardarenas***: "Roselle", en San Thomas y "Hellshire", en Santa Catherine, y la Escuela Primaria de "Runaway Bay" ha sido seleccionada como tercer proyecto piloto.

Se han planificado actividades específicas para cada área piloto. Éstas incluyen involucrar a las escuelas de cada área en el monitoreo de playas, adoptar playas, organizar marchas para sensibilizar a las personas que viven en la comunidad, asociarnos con otros grupos (ej. La Cruz Roja, grupos ambientales), realizar intercambios con la Escuela de Mayaro en Trinidad y compartir información con la Cooperativa de Pescadores.

Cuatro personas de Jamaica participaron en el Simposio de ***Guardarenas*** en Trinidad del 3 al 7 de diciembre de 2006 y además se beneficiaron de asistir a una demostración práctica de ***Guardarenas*** ofrecida por los estudiantes de la Escuela Primaria de Mayaro. El intercambio en sí fue una experiencia enriquecedora para los participantes Jamaiquinos, que además pudieron ver de cerca el equipo utilizado para llevar a cabo todas estas actividades.
Como expresó uno de los participantes de Jamaica, "el simposio ha ayudado a estimular un interés más profundo en el Proyecto ***Guardarenas***. Estoy motivado y mejor preparado para promover su visión."

El Simposio en Trinidad infundió nueva vida al proyecto. Los participantes Jamaiquinos tienen nuevos bríos y están listos para llevar el proyecto ***Guardarenas*** adelante.

Por: Toniann Anderson, Yvonne Cox, Carmelita Griffiths, Natalie Robinson, Jamaica

Pascale Gabriel y sus estudiantes en Mayotte

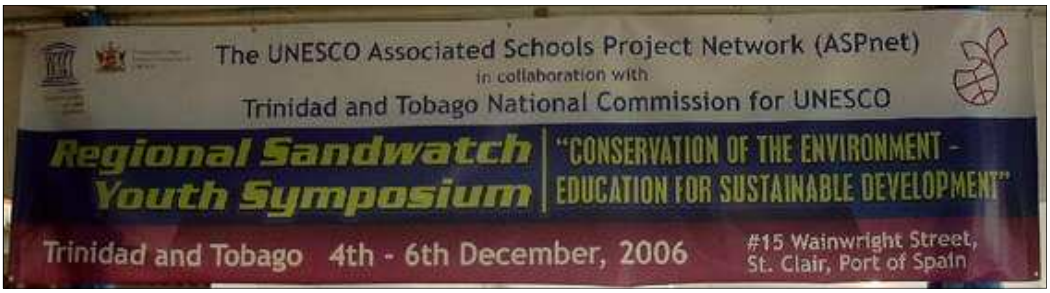
"El Guardián de las Arenas" se vuelve Trilingüe

Debido al gran éxito de las dos primeras Ediciones de "El Guardián de las Arenas", ¡las futuras ediciones estarán disponibles también en español y francés!

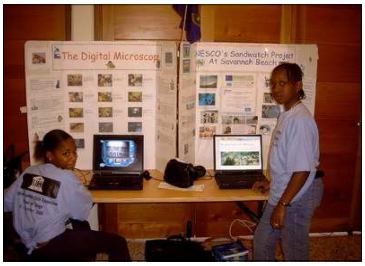
La Edición en Francés es cortesía de la maestra Pascale Gabriel y sus estudiantes de ***Guardarenas*** del Colegio de Koungou en Mayotte, una isla pequeña en el Océano Índico. La edición en español es cortesía del Programa de Colegio Sea Grant de la Universidad de Puerto Rico y fue traducido por María E. Font y

Carmen Rodríguez Marín. ¡Ahora ***Guardarenas*** será un Proyecto Ambiental verdaderamente global!

¡Atención guardianes de las Arenas en todo el Caribe! *Guardarenas* es verdaderamente un proyecto global con escuelas en más de 30 países participantes.



Esta edición especial de "El Guardián de las Arenas" está dedicada a la juventud que asistió al Simposio Regional ***Guardarenas,*** que se llevó a cabo en Trinidad en diciembre de 2006. Al simposio asistieron delegados de 14 países... ¡nuestro mayor evento de ***Guardarenas***...hasta ahora!



Estudiantes de Virgen Gorda muestran sus dos exhibiciones de *Guardarenas*.

Luchando con cocodrilos en Colombia.

Guardarenas en autobús de la Cuidad en Trinidad

Niños de la localidad cantando en la ceremonia de apertura.

¡Recuerden que el estudio del ambiente puede ser divertido!
Equipo de ***Guardarenas***, en Virgen Gorda, Islas Vírgenes Británicas.

Estudiantes de Trinidad participantes del Simposio.

Dominica presenta sus hallazgos.

Los maestros de ***Guardarenas*** aprendieron destrezas de agrimensura.

La rara Ibis Escarlata en vuelo en le Pantano Caroni, Trinidad

Estudiantes de ***Guardarenas*** también disfrutaron de tiempo libre hacer animales con globos

Estudiantes del Simposio hacen afiches y banderines de ***Guadarenas***

Desertificación y sus efectos en las playas de Santa Lucía

La deforestación y otras prácticas dañinas están causando daños mayores y erosión al paisaje de Santa Lucía

La convención de las Naciones Unidas para combatir la desertificación define el término como 'degradación del terreno en áreas áridas, semi-áridas y sub-húmedas que resulta de varios factores, incluyendo la variación climática y las actividades humanas'. (UNCCD Art. 1(a).

La degradación del terreno en Santa Lucía se debe a una variedad de razones. Estas incluyen la variación climática a través de los años, la deforestación, prácticas agrícolas inadecuadas e irrigación pobre y el pastoreo de animales. Estos factores han impactado de muchas formas las playas en Santa Lucía. La variación climática ha causado que algunas áreas en Santa Lucía experimenten menos y menos lluvia y condiciones de sequía durante el año. Podemos mencionar por ejemplo el área de Micoud. Ésta es un área montañosa y boscosa. Las áreas de valle entre las montañas se usaban en el pasado para el cultivo de caña. Debido a variaciones climáticas y a la escasez de lluvia ya no es posible este cultivo. Esta área ahora se usa para pastoreo de ganado durante la temporada lluviosa. En tiempos de lluvia copiosa, como en la temporada de huracanes, el terreno queda propenso a la erosión de su capa superior, quel eventualmente llega a las áreas costeras.

Deforestación en Santa Lucía está causando degradación en el terreno e incrementando la erosión

La deforestación en Santa Lucía es continua a medida que más y más terreno se está desmontando para cultivos, construcción de casas y carreteras y para industrias, especialmente la industria del turismo con su construcción de hoteles, tanto tierra adentro, como a lo largo de la costa. Este tipo de actividad ha causado aumento en la sedimentación de los ríos y aguas costeras y por ende la destrucción de arrecifes de coral a lo largo de algunos sectores de la costa. Esto a su vez ha afectado nuestras playas ya que quedan desprotegidas y vulnerables a la acción de las olas, especialmente durante la temporada de huracanes. Las áreas más afectadas son el área de Soufriere, en la parte sur de la isla, y las áreas de las Bahías de Choc Bay y Rodney Bay, en la parte noroeste de la isla.

Además de la deforestación, las prácticas agrícolas inadecuadas y la irrigación pobre han conducido a la degradación del terreno en algunas áreas de Santa Lucía. Dos de esas áreas son La Riche y La Pointe en Choiseul, donde los agricultores cultivan frutos menores en terrenos inclinados, la mayoría de los cuales no son irrigados y tienen mal drenaje. Eventualmente el terreno fértil y valioso de la capa superior es removido porque se reseca y se lo lleva el agua fácilmente cuando llueve. Las áreas costeras se afectan también cuando los ríos altamente sedimentados llegan hasta la costa y cambian la naturaleza de la línea costera.

ALGUNAS MEDIDAS ADOPTADAS PARA LIDIAR CON LOS EFECTOS DE LA DEGRADACIÓN DEL TERRENO INCLUYEN:

-Establecer lotes de terreno en Lucerne de La Pointe, Choiseul.
-Reglamentar la plantación de árboles en la cuenca hidrográfica de Talvern, Babonneau, en el Norte de la isla.
-Desalentar el pastoreo de ganado en terrenos de vertientes muy inclinadas porque promovería la erosión.
-Dar conferencias en las escuelas y a varios grupos comunitarios para crear conciencia del problema.
- Alentar a los agricultores a sembrar en terrazas, arar en contornos, utilizar diques en las vertientes, hacer siembras variadas en contornos y disuadirlos de sembrar en áreas de vertientes muy inclinadas, que se deben mantener bajo área boscosa porque esto provee mejor protección contra de la erosión.
- Rehabilitar los arrecifes en el área de Soufriere, con la Autoridad de Manejo Marino de Soufriere (SMMA, por sus siglas en inglés).

Lamentablemente, se ha hecho muy poco para detener el alza en la construcción a medida que el país continúa en su empuje hacia el desarrollo.

Sra. A. Johnson-Lowrie.
Maestra Encargada del Club para Salvar el Ambiente de la Escuela Secundaria del Convento de San José (STEC, por sus siglas en inglés) –Santa Lucía.

"***Guardarenas*** es un proyecto de esperanza," dice Ushio Miura, Especialista en Educación del Programa de la UNESCO. "Nos provee a todos un sentido de esperanza para mirar hacia el futuro. También nos da un sentido de conexión con nuestros vecinos, compañeros de escuela y de trabajo, al igual que con los que están al otro lado del mar. Y todos estos sentidos son la clave para crear un mundo sustentable, para mirar juntos hacia el futuro con los que comparten con nosotros el mundo que nos rodea."

CUIDADO DE LOS RÍOS EN DOMINICA

Estudiantes luego de participar en una limpieza de río y siembra de árboles del proyecto "River Care".

Dominica es una isla montañosa con 365 ríos. Sin embargo, muchos de los recursos de agua fresca - ríos, quebradas, lagos, canales, cataratas y manantiales – están bajo la amenaza indiscriminada de la poda de árboles a lo largo de las riberas de los ríos y de muchas formas de contaminación.

Un proyecto de Cuidado de los Ríos, que comenzó en el 2006, intenta ocupar a los jóvenes para revertir estas tendencias por medio de su contribución positiva a la conservación de sus recursos naturales. Esta es una de las actividades en las cuales Dominica está involucrada como parte de la Década Internacional de Acción en Pro del Agua Para la Vida (2005-2015).

Los objetivos del proyecto son ayudar a restaurar y mantener los recursos de agua fresca y recursos acuáticos de Dominica para usos sustentables; explorar asuntos relacionados con la biodiversidad, resaltar los efectos negativos asociados al corte indiscriminado de bosques y árboles a lo largo de las riberas de los ríos y comprometer a los jóvenes a trabajar para revertir las tendencias de la poda indiscriminada de árboles.
El proyecto de Cuidado de los Ríos
(Continued on page 9)

Trinidad y Tobago: Proyecto de Conservación Costera

Para guiar efectivamente proyectos que alivien la erosión costera y para lograr que los planificadores y quienes toman las decisiones elaboren una política abarcadora para el desarrollo de la costa de Trinidad y Tobago se necesita información científica (monitoreo de datos del perfil de las playas, de los procesos del litoral y de oceanografía física). Por eso el Proyecto de Conservación Costera para Trinidad y Tobago del Instituto de Asuntos Marinos (IMA, por sus siglas en inglés), que conlleva monitoreo a largo plazo, se comenzó temprano en los años 1980 para monitorear las playas.

Las metas del proyecto son:
- Desarrollar una comprensión de la dinámica física del ambiente costero y
- Evaluar los efectos del desarrollo costero y otras actividades (tales como la minería de arena) en las orillas de las playas de Trinidad y Tobago.

Desde 1990 al presente, el IMA ha recopilado información regularmente del perfil de las playas, de los procesos del litoral (ej. la altura a la que rompen las olas, período de las olas, velocidad de las corrientes a lo largo de la playa y su dirección) y de los sedimentos en la playa, en 67 estaciones de monitoreo establecidas alrededor de Trinidad y 37 estaciones en Tobago.

Algunos de los hallazgos clave de la investigación son:
- Las playas de la costa norte de Trinidad son dinámicas (equilibrio dinámico) y experimentan erosión durante los meses de noviembre a abril, cuando hay oleaje fuerte, y acreción entre mayo y octubre, cuando hay una merma en la energía de las olas, excepto durante tormentas y huracanes.
- La costa este de Trinidad está expuesta al Océano Atlántico y está sujeta a grandes marejadas, especialmente en el período de invierno del Atlántico Norte y durante tormentas y huracanes, por lo cual esta costa ha sufrido extensamente de erosión a través de los años.

Erosión en Corral Point, la costa suroeste de Trinidad

- En la costa sur de Trinidad, los afloramientos geológicos consisten mayormente de cienos no consolidados, arcillas y oleanita, que proveen poca resistencia a las olas entrantes y por eso algunas bahías, como la de Guayaguayare, se han venido erosionando en el último siglo. Una de las pocas áreas costeras donde ha sucedido acreción en Trinidad es la Punta del Arenal, en el extremo suroeste de la isla.
- Durante los pasados 20 años, la orilla de la costa oeste de Trinidad, que es la más protegida, ha cambiado significativamente como resultado de la erosión, el desarrollo costero, reclamación y construcción de estructuras de protección de la costa.
- En Tobago, la minería de arena de la playa, que comenzó a principios de los años 80, todavía se está llevando a cabo, aunque en menor escala. Esta actividad ha tenido la mayor influencia en la erosión costera. Algunas de las playas afectadas se han recuperado un poco, mientras que otras nunca han podido recuperarse del daño causado por esta actividad.

Los datos de monitoreo costero son importantes para el país y el IMA los está usando consistentemente para preparar informes de investigación y publicaciones. Estos datos también son de relevancia para los ministerios gubernamentales tales como la División de Planificación Urbana y Rural del Ministerio de Planificación y Desarrollo para reglamentar la construcción de edificios en proyectos de desarrollo costero. Además, IMA les provee datos para sus proyectos de investigación a estudiantes de UWI y de otras instituciones privadas. Los datos también se venden al sector privado y a otros ministerios del gobierno tales como el Ministerio de Obras y Transporte y la División de Drenaje, para que se usen en el diseño de estructuras de protección costera.

Charmaine O'Brien Delpesh, Instituto de Asuntos Marinos, Trinidad y Tobago

Trabajo en progreso de instalación de tuberías, Guayaguayare Bay, en la costa suroeste de Trinidad (julio 2003)

Guayaguayare Bay, la costa suroeste de Trinidad, luego de la instalación de tuberías (abril 2004)

CUIDADO DE LOS RÍOS EN DOMINICA (continued from Page 8)

es subvencionado por la División de Desarrollo de la Juventud del Ministerio de Educación, Desarrollo de los Recursos Humanos, Deportes y Asuntos de la Juventud, Comisión Nacional de Dominica para la UNESCO y muchos otros socios.

El proyecto comenzó en el 2006 con un programa de escuela de verano llamado "La Juventud salvaguardando las aguas". Mil estudiantes de escuela primaria entre las edades de 9 a 12 años y 300 estudiantes de escuela superior, participaron en sus vacaciones de verano de un programa que incluía limpiar ríos y cuerpos de agua, plantar árboles y aprender sobre los métodos adecuados de disposición de basura, uso de terrenos y preservación y embellecimiento de su ambiente.

A partir de 2007, estudiantes de clubes ambientales de escuela superior comenzarán a monitorear diferentes aspectos de los ríos, tales como el flujo del agua y las descargas de los ríos, calidad de agua, plantas y animales que viven en o a lo largo del río, y sus hábitats.

El proyecto pretende resaltar el desarrollo comunitario y nacional promoviendo el trabajo voluntario.

Basado en una presentación por Yolande Prosper, de la Escuela Secundaria Goodwill, y Jahisiah Benoit, Unidad de Coordinación Ambiental, Dominica

Estudiantes de Dominica también participaron en una caminata y una experiencia de esnorkeling del campamento de verano.

Guardarenas se expande en San Kitts y Nevis

"Cada visita es una experiencia educativa, especialmente cuando se va por primera vez", así dijeron Duriel Pemberton y Patrick Johnson, dos adolescentes de San Kitts y Nevis. Ellos manifiestan que la visita les permitió vivir lo que habían leído en muchos libros de literatura e historia. Lo que más entusiasmó a estos dos jóvenes fue la interacción con otros jóvenes del Caribe sobre un tema tan importante como ***Guardarenas***. Para ellos, ***Guardarenas*** es un proyecto importante para países con costas pues ayuda a educar a los niños sobre la conservación costera.

Nuestras playas son importantes como fuente de alimento, recreación y para atraer el dinero que provee el turismo. Las criaturas que habitan cerca de ellas son importantes para nosotros y todos debemos estar conscientes de cuán críticas son estas áreas y criaturas para nosotros como pueblo.
El Proyecto ***Guardarenas*** puede expandirse en todos los países, incluyendo San Kitts y Nevis, a través de varios medios. Primero, se pueden incluir más playas y escuelas en la Federación. Esto se puede lograr convenciendo a los oficiales de Educación sobre la importancia del proyecto. Luego, continuar el proceso asistiendo, con permiso, a las reuniones a las que vayan supervisores, maestros, directores de escuelas y también superintendentes. El/la Coordinador(a) Nacional, así como el Secretario General de la Comisión Nacional para UNESCO podrían visitar las escuelas y también se podría diseminar información durante las reuniones de las Asociaciones de Padres y Maestros. Debemos, además, aumentar la publicidad enviando artículos a los periódicos, así como participando en programas de radio. Podríamos también hacer más limpiezas de playas y ríos en cada comunidad. A los hoteles se les debe alentar a subvencionar estas actividades, ya que atraen a su clientela, que son los turistas. ***Guardarenas*** no es para uno, sino para todos.

Warren Wyatt, Escuela Superior Sandy Point, San Kitts y Nevis

Estudiantes de ***Guardarenas*** en San Kitts y Nevis en su exhibición en el Simposio de Trinidad.

Fortaleciendo *Observemos las Arenas* en la República Dominicana (cont from page 3)

El mejor ejemplo se relaciona con la ley Nacional no. 179 d/f 23 de noviembre 2003. Esta ley establece que cada estudiante, para poder graduarse, ha de haber cumplido 60 horas de trabajo para mejorar el ambiente o de trabajo comunitario. Este trabajo puede incluir limpieza de playas, reforestación y educación ambiental. En dos distritos escolares se han realizado intentos por utilizar las actividades de ***Guardarenas*** para cumplir con las 60 horas requeridas. Pensamos que esto contribuirá a justificar formalmente el proyecto ***Guardarenas*** y además le dará mayor publicidad. Realmente, estamos utilizando los principios de coordinación y participación institucional para fortalecer la etapa del proyecto ***Guardarenas*** en el Mar Caribe del 2006 al 2008, y entonces podremos movernos hacia a la próxima etapa, la costa del Atlántico.

Por: María Mercedes Brito y Bienvenido Santana Ferreras, República Dominicana

Guardarenas y Modos de Vida Sustentables en San Vicente y Las Granadinas

(continued from page 4) Aunque los mineros de grava no estén directamente involucrados en la minería de arena, hay secciones de playa que están desapareciendo, dejando la mayoría de la grava en aguas profundas, de donde no se puede sacar.
ha conversado con los mineros de grava y ha realizado para ellos demostraciones en dos ocasiones para ayudarles a entender cómo pueden medir la sustentabilidad de su forma de vida y para presentarles las herramientas básicas de monitoreo de playas. Nuestro esfuerzo fue bien recibido por el grupo completo, debido a que un buen número de ellos está preocupado por la estabilidad económica de sus familias y antes que todo, les gustaría continuar sufragando la educación de sus hijos. Ellos, por ende, aprecian cualquier cosa que pueda ayudar, pero les preocupan las operaciones de la minería de arena.

Para hacer la diferencia, *Guardarenas* propone lo siguiente:
- Comenzar un régimen regular de monitoreo para establecer el volumen de agregados que se extraen, semanal o mensualmente.
- Medir el volumen de grava que se distribuye en la playa por un período de tiempo prolongado, de manera que se pueda establecer una cantidad adecuada de remoción de grava.
- Monitorear el flujo del río para establecer si la fuente de la grava está cambiando.
- Medir las corrientes del litoral para entender cómo cambia la forma de la playa.
- Reglamentar la minería de arena.
- Determinar posibilidad de establecer una cooperativa de mineros de grava.
- Establecer un almacén para guardar grava y piedra desde donde éstas puedan mercadearse como una cooperativa.
- Remover los montones de piedra de la playa.
- Limpiar y reglamentar el uso de la playa para que se pueda convertir en un atractivo turístico.
- Reclutar algunos de los mineros como trabajadores del "Bed and Breakfast Campsite", un lugar de acampadores que ofrece desayuno y alojamiento, reduciendo así el número de mineros.
- Adiestrar algunos de los mineros como Guías Turísticos y Guardianes de las playas.
- Establecer áreas con boyas para natación, que ofrezcan seguridad a los nadadores y para crear más empleos.
- Construir miradores o chozas cerca del área de la playa para mercadear comidas y bebidas criollas y artesanías a los visitantes.
- Adiestrar grupos para Seguridad en el Agua, Primeros Auxilios y CPR (resucitación cardio-pulmonar, por sus siglas en inglés).

Guardarenas cree que este proyecto, aunque es un reto, podría mejorar el área completa, proveer oportunidades alternativas de sustento para muchos de los mineros de grava y sus familias, así como proveer el confort básico, seguridad y una verdadera experiencia de la naturaleza en su estado *cuasi* original, lo cual podría atraer a muchos visitantes a las Islas de la comunidad de North Leeward (Sotavento del Norte). Establecer y monitorear el programa requeriría varios meses de viaje, lo que ciertamente significaría gastos mayores a las posibilidades del grupo de ***Guardarenas***. Nosotros creemos, sin embargo, que podríamos asociarnos con UNESCO, nuestro Gobierno, y otras organizaciones dispuestas a involucrase en este proyecto y ayudar a transformar el área y las acciones de las personas hacia una empresa muy sustentable.
Por: Herman Belmar y Marsha Gregg, San Vicente y Las Granadinas

THE SANDWATCHER IS EDITED BY PAUL DIAMOND, BRITISH VIRGIN ISLANDS & GILLIAN CAMBERS, PUERTO RICO