



Fotos de la izquierda a la derecha: Primera: Maestros Nuevos de GLOBE en la entrada del Jardín Botánico

Segunda: El Protocolo de la Clasificación del Terreno en progreso; usando la técnica del perfil expuesto.

Tercera: Midiendo Cobertura Terrestre.



## EL TALLER DE GLOBE EN SANTO DOMINGO

### CONTENIDOS

El Taller de GLOBE en Santo Domingo 1

Ha nacido una Estrella Latina: CLAG 1

La Escuela Secundaria de Niñas Naparima en Trinidad y Tobago 2

La Conferencia de GLOBE en Praga 2

La operación de la colibrí Garganta Rubí (Rubythroat) en Santo Domingo 3

GLOBE recibe un premio. 3

Socios en Tobago donaron equipos. 4

GLOBE en Santo Domingo está muy contento de anunciar que 20 maestros nuevos fueron certificados en el Taller de Septiembre en la escuela NOTRE DAME. Los protocolos que fueron abarcados son: La Atmósfera, El Clima, La Cobertura Terrestre y GPS (Sistema Global de Posición). Una escuela privada (Colegio Veritas), dos escuelas públicas, cuatro técnicos de currículo del Ministerio de Educación y maestros de Notre Dame School aprendieron los

protocolos y las medidas de GLOBE. El propósito de estos talleres es el de edificar una comunidad de entrenadores y amigos del medio ambiente que desarrollen un plan de acción para rescatar los recursos naturales de la República Dominicana, comprendiendo que todos somos parte del planeta y parte del Sistema de la Tierra. Durante el taller los maestros dieron ideas excelentes para

proyectos de investigación, el primero de todos: el análisis del recurso de agua de nuestra ciudad, el Río OZAMA y sus alrededores.



Muchas gracias a Laurisa Brandkamp para sus traducciones.

## NACE UNA ESTRELLA LATINA: CLAG

La 8ava Conferencia Anual de GLOBE, "GLOBE: Los próximos Diez Años", que tuvo lugar del 25 al 30 de Julio, 2004, en Boulder, Colorado, EE.UU., juntó a los Investigadores Principales de Educación y Ciencia de GLOBE, a los Coordinadores nacionales GLOBE



Hudson Roditi comenta acerca de las ideas representadas por la comunidad de la región de Latinoamérica y del Caribe de GLOBE.

y a los Coordinadores de Socios GLOBE en los EE.UU., para dirigir la atención a los elementos claves de educación y ciencia de GLOBE. Durante el este evento los participantes también se juntaron en grupos regionales para ampliar los conceptos de las ideas presentadas en la conferencia y para desarrollar planes de acción para sus áreas específicas del mundo. Uno de esos grupos es CLAG

– Caribbean and Latin America GLOBE Group- (El Grupo GLOBE del Caribe y Latinoamérica), en donde los participantes crearon una visión de proyectos locales y de cooperación, y planearon la creación de un boletín de noticias para mantener al tanto a la comunidad con noticias regionales e internacionales. El Sr. Hudson Roditi, nuestro director regional, animó a los participantes a que integraran más países al grupo nuevo.



“Nuestra experiencia ha sido totalmente emocionante e informativa..”

# El Grupo de Hidrología de la Escuela de Niñas Naparima de Trinidad y Tobago

Por Saara Hyatali, Amelia Goordeen, Leanna Mahabir, Alicia Bertie, Arianne Dhanukdharriesingh

Como participantes orgullosas del proyecto GLOBE, estamos contentas de reportar su progreso. El proyecto GLOBE está dirigido a la ganancia de conocimiento acerca de nuestros ríos para poder fomentar su conservación. Hasta ahora, hemos visitado un río en Williamsville, Trinidad, para analizar varios parámetros químicos del agua, por ejemplo pH, oxígeno disuelto, alcalinidad, temperatura y también tomar muestras del los macro-invertebrados de allí. Hemos descubierto que hay muchos caracoles (*Melanoides tuberculata*), también

sanguijuelas, y larvas de un tipo de mosca “damselfly”, presentes en el río. También hemos examinado un estanque cercano en Ben Lomond, para la química del agua lo mismo que para los macro-invertebrados, y hemos descubierto una vida acuática similar a la del río, lo mismo que de bichos acuáticos (*Hemipterans*). También asistimos a una Conferencia por Video de GLOBE en la Embajada de los Estados Unidos en Port-of-Spain (La ciudad de Puerto de España), en donde nos comunicamos con varias escuelas y personas en

Trinidad y los Estados Unidos. Durante el año también celebramos El Día de La Tierra invitando a la Escuela Secundaria Iere High School a nuestra escuela , y participando en la Charla de la Web del Día de La Tierra con otras escuelas de Trinidad, México y Los Estados Unidos. Nuestra experiencia ha sido totalmente emocionante e informativa. Animamos a nuestra escuela y a otras a participar pues esta es una gran oportunidad para aprender sobre nuestro medio ambiente y a apreciarlo, y para desarrollarnos nosotros mismos como ciudadanos útiles de nuestra nación.



El programa GLOBE tiene placer en anunciar que la Novena Conferencia Anual de GLOBE se va a llevar a cabo en Praga, República de Checoslovaquia, del 31 de Julio al 5 de Agosto de 2005. Así como antes, la conferencia va a reunir a los Coordinadores Nacionales GLOBE, a los Coordinadores de Socios GLOBE en los EE.UU., Investigadores Principales de Educación y de Ciencia y a otros para abordar

elementos principales de educación y ciencia de GLOBE.

La Conferencia está siendo organizada como un esfuerzo colaborador entre los Coordinadores de Países Europeos y la Oficina del Programa GLOBE. Los anfitriones de la conferencia y la comitiva de organizadores están trabajando muy diligentemente para encontrar un lugar que

sea placentero y económico para la Conferencia.

# La Operación del Colibrí Garganta Rubí (Operation Rubythroat) en Santo Domingo

Por María Lorraine De Ruiz-Alma



Los Estudiantes de la escuela Notre Dame School en Santo Domingo están construyendo su sitio de estudio de Colibríes en

el patio de su escuela, en el jardín que fue visitado por los colibríes locales en el primer día en que la viña del ciprés abrió sus florcitas rojas. El grupo descubrió que muchas de las especies que son las flores favoritas de los colibríes están en peligro de extinción. Algunas de estas fueron encontradas en el Jardín Botánico en donde algunas semillas fueron donadas para el proyecto. Aunque muchos de los participantes hicieron observaciones en los

comederos de los colibríes, muchos hicieron observaciones o en el Hábitat de Colibríes del Patio de La Escuela, algunos coleccionaron datos de los colibríes en sus casa o en sitios de la vecindad en los fines de semana. El segundo colibrí más pequeño del mundo es un ave nativa Dominicana. Nosotros no tenemos colibríes de garganta rubí (Rubythroats) pero se puede ver algunos de los colibríes nativos durante el otoño y el invierno.



“El grupo descubrió que muchas de las especies favoritas de los colibríes están en peligro de extinción.”

# GLOBE recibió el Premio del Goldman Sachs Foundation por Excelencia en Educación Internacional en la Categoría de Medios de Comunicación y Tecnología



¡Felicitaciones a todos nuestros Socios, Maestros y Estudiantes GLOBE! Sus esfuerzos destacados han hecho que GLOBE se gane el Premio del Goldman Sachs Foundation por Excelencia en Educación Internacional en la Categoría de Medios de

Comunicación y Tecnología. La Fundación de Goldman Sachs y la Sociedad de Asia (Asia Society) crearon los Premios por Excelencia en Educación Internacional para ayudar a fomentar la alfabetización internacional, y para que los estudiantes de los Estados Unidos entiendan mejor los otros países del mundo. GLOBE se siente honrado en ganar este premio entre mas de 400 solicitantes y de los nombramientos recibidos este año. La fundación le otorgó este premio al programa

GLOBE el 16 de Noviembre de 2004, la ciudad de Washington, DC, en el States Institute on International Education in the Schools (El Instituto del Estado de Educación Internacional en las Escuelas).

“Estamos honrados que GLOBE haya sido escogido entre tantos programas excelentes de educación” dice el Director del Programa GLOBE, Dr. Craig Blurton.

“El dinero del premio va a ser utilizado para facilitar conferencias para nuestros coordinadores GLOBE nacionales que están interesados en establecer comitivas regionales.” Los consorcios trabajan con empresas, gobiernos y sus comunidades para encontrar fondos y desarrollar metas y actividades para servir sus necesidades e intereses regionales. “Los Consorcios Regionales apoyan directamente en las Comunidades Educativas de GLOBE que están trabajando en cada localidad para juntar a los coordinadores GLOBE nacionales, científicos locales y los dirigentes de las industrias relacionadas o las agencias de negocios o gubernamentales que promueven las actividades GLOBE al nivel K-12 grados,” agregó la Dra. Teresa Kennedy, Directora de Socios Internacionales y de Socios en los EEUU.

## Los Socios de GLOBE en Tobago Donaron Equipos

Un taller de GLOBE de dos días se llevó a cabo en Tobago el 29 de Octubre y el 5 de Noviembre.

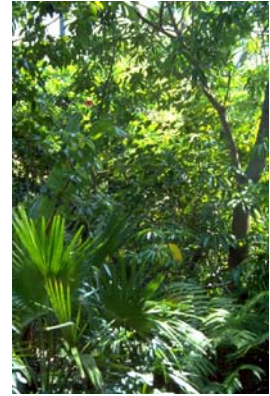
Asistieron 23 maestros al taller el cual estuvo disponible a maestros de Primaria y Secundaria. Cuatro Equipos Intermedios de GLOBE y 1 Equipo Avanzado fueron donados a los participantes. Estos equipos formaban parte de los 26 Equipos de GLOBE que fueron donados por el Socio de GLOBE British Gas Trinidad & Tobago (BGT&T), y 2 Equipos fueron donados por el socio de tiempos PETROTRIN. Antes de esta actividad hubo una reunión para todas las escuelas de GLOBE en Trinidad.

Asistieron 15 escuelas. El próximo taller de GLOBE esta planeado para el 14 y el 15 de Diciembre en la escuela de niñas Lakshimi, el 15 & 16 de Diciembre en El Centro de Aprendizaje de PETROTRIN, Pointe a Pierre, y un taller de entrenamiento de

“Junior Environmentalists of Trinidad & Tobago” (JETT) sobre los Protocolos de GLOBE el 11 y el 18 de Diciembre, 2004. Hemos empezado a recoger información para nuestro Boletín de Información de GLOBE. El Coordinador Nacional ha continuado el entrenamiento de escuelas GLOBE en el campo. Un sitio GLOBE se ha establecido en el Rudranath Capildeo Learning Resource Centre (El Centro de Aprendizaje de Rudranath Capildeo) en donde esta localizada la oficina del coordinador del país. Este sitio va a ser administrado por los diferentes departamentos que se alojan en el Centro. Algunos de los empleados ya han sido entrenados en los Protocolos de GLOBE, incluyendo Empleados de Seguridad. Se han ofrecido incentivos a las escuelas al nivel primario y secundario por coleccionar Datos de GLOBE

Por Henry Saunders

continuadamente. El Coordinador Nacional va a ser entrevistado por estaciones de Radio y la Televisión acerca del Programa GLOBE. Grupos de apoyo están siendo identificados en cada Division Educativa para ayudar en el Control del Programa de GLOBE. Una Auditoria de GLOBE esta siendo conducida presentemente por dos personas en todas la escuelas en EL PROGRAMA DE GLOBE en Trinidad y Tobago.



“Se han ofrecido incentivos a las escuelas al nivel primario y secundario para que coleccionen datos GLOBE.”

## CAPACITACIÓN SOBRE EL PROGRAMA GLOBE EN LA CIUDAD DE ZARUMA - ECUADOR

Por Estefania Pavón Palacio

Con el patrocinio y bajo un convenio de cooperación suscrito entre la Corporación OIKOS y del Instituto de Investigaciones de Zaruma, se ha extendido la cobertura del Programa GLOBE a la provincia de El Oro. Zaruma se encuentra localizada en la provincia de El Oro, que es fronteriza con el Perú, en el Sur.

En Zaruma, ciudad candidata a ser Patrimonio Cultural de la Humanidad, se desarrolló un curso de capacitación sobre el Programa GLOBE, del 16 al 18 de agosto del 2004. Su objetivo fue sensibilizar a los participantes sobre la necesidad de investigar los elementos del ecosistema, en especial los elementos relacionados con hidrología y el suelo, a fin de promover la aplicación de protocolos, científicos y actividades de aprendizaje asociados con los contenidos del currículo de los colegios.

En el curso participaron 12 profesores de 3 establecimientos educativos y 2 representantes del Instituto de Investigaciones de Zaruma. La metodología del curso fue participativa y demostrativa. Los facilitadores aplicaron estrategias metodológicas para profundizar el contenido de la guía del docente, los protocolos, científicos y el uso de equipos e instrumentos GLOBE, tales como calibrar equipos, uso de reactivos, toma de muestras, lectura de mediciones, uso de formularios para recopilación de mediciones, manejo del pagina web de GLOBE, etc.

Cada tema tratado contempló tres fases: 1) introducción al tema y verificación de niveles de información de los docentes sobre el contenido, 2) explicación de la metodología y el trabajo práctico en pequeños grupos, 3) refuerzo de la metodología y del contenido, conforme el currículo vigente del bachillerato. Adicionalmente, se realizó una salida de campo, en la cual los docentes se entrenaron en algunos de los protocolos de hidrología, tales como: temperatura, pH, turbiedad, oxígeno disuelto, alcalinidad. En cuanto a los protocolos de suelos se capacitó en las mediciones tomadas en los sitios de muestreo de caracterización de los suelos, profundidades superior e inferior para cada horizonte del perfil del suelo, estructura, consistencia, color y textura. Finalmente en cuanto al área de investigación de cobertura terrestre se realizaron ejercicios con la tabla MUC, determinación de especies dominantes y codominantes.

Entre los principales resultados del curso se podría indicar que los docentes revalorizaron la importancia de la investigación científica y se comprometieron a iniciar con las actividades de aprendizajes, la determinación de los sitios de estudio y la lectura de los protocolos de las áreas de interés seleccionadas por cada plantel educativo.

La donación de materiales y equipos GLOBE entregados por la Corporación OIKOS a los colegios 26 de Noviembre de la ciudad de Zaruma, 13 de Mayo de la ciudad de Portovelo y Angel Tinoco Ruiz de la ciudad de Atahualpa constituye un acto demostrativo del propósito de apoyo al desarrollo de investigaciones científicas en el Ecuador que OIKOS realiza a través de GLOBE.

Finalmente, el Instituto de Investigaciones Zaruma apoyará en las actividades de seguimiento sobre la ejecución del Programa GLOBE en los colegios participantes en Zaruma, Atahualpa y Portovelo, a través de sus investigadores.

