

Tupper 4pm seminar

No seminar is scheduled for Tuesday, September 11, due to the 40th American Association of Stratigraphic Palynologist Annual Meeting to be held from September 10-12, at the Tupper Center.

Bambi seminar

Thursday, September 13, Bambi seminar speaker will be Rafael Batista

Medidas de seguridad en las embarcaciones de STRI utilizadas en BCI.

Arrivals

Karin Akre, University of Texas at Austin, to study the acoustic preferences of blood-sucking flies, in Gamboa.

Amy Concilio, University of California in Santa Cruz, to study the abiotic constraints on seedling establishment and growth at reforestation sites across Costa Rica and Panama, in Gamboa.

Margaret Crofoot, Harvard University, to study the distribution and movement patterns of white-faced capuchins on Barro Colorado Island, Panama.

Bradley Stevenson and Jonathan Shik, University of Oklahoma, to work on the regulation of local decomposition: four experiments at BCNM.

Departures

Mónica Alvarado and Beth King, to Washington DC, to attend SI Public Information Office meetings.

Lisa Barnett to Boston, to attend a day-long meeting at Earthwatch.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá

www.stri.org

September 7, 2007

Coiba National Park management Plan

STRI, Panama's Authority for the Environment (ANAM) UNESCO World Heritage Center, Conservation International, the United Nations Foundation and the Executive Committee for Coiba National Park hosted a Local Experts Workshop for the Preliminary Zoning Plan of Coiba National Park at STRI's Tupper Center from Aug 29-30.

The objective of the workshop was to establish the bases for territorial, insular and marine uses of the park. The plan includes a zone of pristine forests for conservation and regulated scientific research; a zone with some degree of public use like environmental education and research; a recovery zone where soils have been highly disturbed. Also included are: a zone for extensive, moderate public visits and research; and an area for intensive use in altered landscapes, for recreation and environmental education; a historical zone, with key archaeological sites recently discovered by STRI's Ilean Isaza; a zone for marine resources sustainable use, and an area for the administration.



STRI's Juan L. Maté coordinator of the Management Plan (in the photo at left, with Edilio Rodríguez, Asociación de Pescadores Artesanales, and Edgar Araúz, ANAM), Alicia Ibáñez, Gwen Keller and Héctor Guzman represented STRI during the workshop.

STRI, la ANAM, UNESCO World Heritage Center, Conservation International, la Fundación de las Naciones Unidas y el consejo Directivo del Parque Nacional Coiba patrocinaron un Taller de Expertos Locales para la Zonificación Preliminar del Parque Nacional Coiba en el Centro Tupper de STRI del 29 al 30 de agosto.

El taller se diseñó para establecer las bases para los usos territoriales, marinos e insulares del parque. El plan incluye un área de bosques prístinos para conservación e

investigaciones científicas reguladas; una zona con cierto nivel de uso público como educación ambiental e investigaciones; una zona de recuperación donde los suelos ya han sido muy alterados. Una zona de uso público extensivo, como visitas moderadas del público e investigaciones científicas; y un área de uso intensivo en paisajes alterados para recreación y programas educativos. Una zona histórica, que incluye sitios arqueológicos clave recién descubiertos por Ilean Isaza, de STRI, una zona para uso sostenible de recursos marinos, y una área para la administración fueron incluidas.

Juan L. Maté, coordinador del Plan de Manejo (en la foto con Edilio Rodríguez, Asociación de Pescadores Artesanales, y Edgar Araúz, ANAM), Alicia Ibáñez, Gwen Keller y Héctor Guzmán, de STRI representaron al Instituto durante el taller.

More departures

Suzanne Lao to Santa Barbara, to attend CTFS Workshop.

David Mendez and Fernando Bouche to Washington DC, to receive training at SI.

Fernando Pascal to Ottawa, to attend meeting and the International Association of Museum Facility Administrators (IAMFA) congress.

Eric Salas, Aida Carrasco, Amador Quiros, Carlos Urbina and Leopoldo León, to Washington DC, to receive training on reconciliation and internal controls training.

Adriana Sautu to Santa Barbara, for the coordination of CTFS Workshop.

Herbert Sedelmeier to Washington DC to attend a course of Project Management (Earn value), at SI.

William Wcislo to Ithaca, NY, to present a research seminar at Cornell University and meet with colleagues.

New publications

Dorta, Enrique, Díaz-Marrero, Ana R., Brito, Inmaculada, Cueto, Mercedes, D' Croz, Luis, and Darias, Jose. 2007. "The oxidation profile at C-18 of furanocembranolides may provide a taxonomical marker for several genera of octocorals." *Tetrahedron Letters* 63: 9057-9062.

Santos-Granero, Fernando, and Mentore, George. 2007. "No mundo e pelo mundo: Modos de conhecimento ameríndio. Special Issue in honor of Prof. Joanna Overing." *Revista de Antropología, Brazil* 49(1): 93-131.

From the Director's Office

It is a pleasure to announce the appointment of staff scientist Rachel Collin as the chair of the Marine Oversight Committee (MOC). She will continue as the Director of the Bocas del Toro Research Station. It is also a pleasure to announce that marine scientist Mark Torchin will be joining the MOC, with special responsibility for the Naos Island Laboratories.

H.A. Lessios

Es un placer anunciar el nombramiento de la científica de STRI Rachel Collin como directora del Comité de Supervisión Marina (MOC).

GEO-Panamá, a joint project

STRI and its Panama Paleontology Project joined ANCON, ANAM, Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá, Albatros Media, Fundación Natura and Promar to contribute with the series Geo-Panamá a new supplement of *La Prensa* newspaper, sponsored by Shell. The first issue was distributed on September 2, 2007. The series will include six issues in the Sunday paper.

The new supplement is a geographic manual of Panama. The series editors thank the collaboration of Mónica Alvarado, Richard Cooke, Mireya Correa, Marcos Guerra, Carlos Jaramillo, Rolando Pérez and Noris Salazar from STRI, and Carl Hansen, SI.

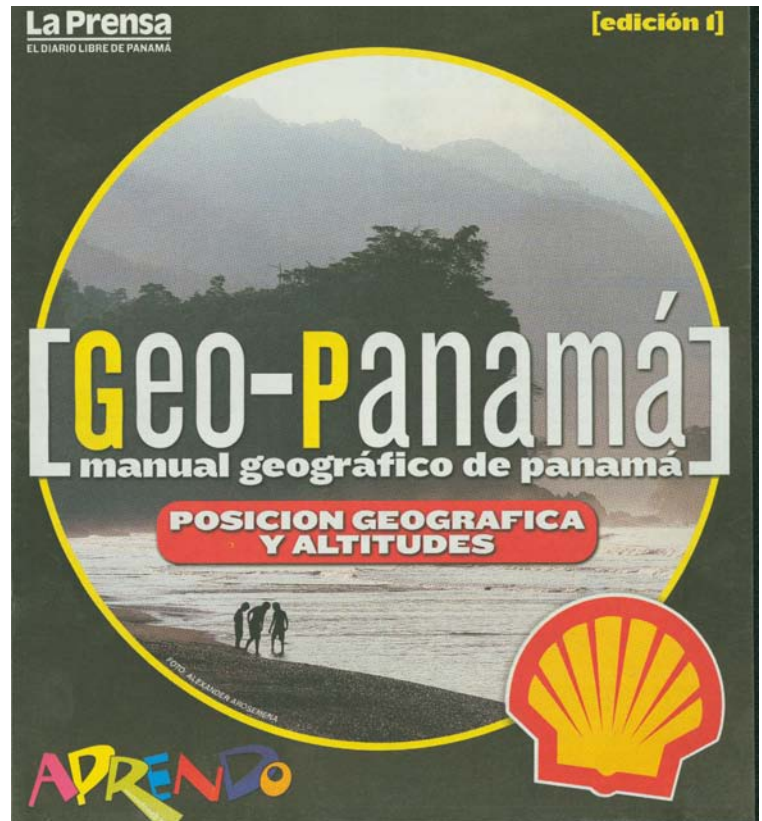
STRI y su Proyecto Paleontológico de Panamá se unió a ANCON, ANAM, Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá, Albatros Media, Natura y



Collin seguirá dirigiendo la Estación de Investigaciones de Bocas del Toro. También me complace anunciar que el



científico marino Mark Torchin se unirá al MOC, con responsabilidades especiales en los Laboratorios de Isla Naos.



Promar para contribuir con la serie Geo-Panamá un nuevo suplemento del periódico *La Prensa* de Panamá, patrocinado por Shell. El primer fascículo fue distribuido el domingo 2 de septiembre. La serie incluirá seis números en los periódicos dominicales.

El nuevo suplemento es un manual geográfico de Panamá. Los editores de la serie agradecen a Mónica Alvarado, Richard Cooke, Mireya Correa, Marcos Guerra, Carlos Jaramillo, Rolando Pérez and Noris Salazar from STRI, y Carl Hansen, SI, por su colaboración..



Becas Colón Container Terminal

El Instituto de Investigaciones Tropicales se complace en anunciar las becas Colón Container Terminal para estudiantes universitarios de licenciatura, maestría y doctorado. La beca es para realizar investigaciones de campo para tesis de grado en el Laboratorio Marino de Punta Galeta, Colón.

Los candidatos deberán ser estudiantes de antropología, biología, biología de suelos, botánica, climatología, ecología, geología, geografía, geoquímica, hidrología, oceanografía, paleontología, sociología y zoología.

Los candidatos deberán tener un promedio académico por

arriba de "B"; presentar una breve propuesta de su proyecto de investigación, máximo tres páginas a doble espacio, letra tipo Arial, Times New Roman, tamaño 12, e incluir presupuesto de gastos. Deberán también enviar copias de sus créditos académicos, cartas de recomendación de dos profesores y presentar dos

referencias personales. Antes de aplicar deberán contar con dos supervisores de tesis, uno de su universidad y otro del STRI. Se dará preferencia a estudiantes colonenses. Sin embargo, son bienvenidas las solicitudes de estudiantes de todas las provincias.

Para mayor información: becascct@si.edu

Pasantía Robert Stimming

STRI se complace en anunciar su nuevo programa de pasantías Robert Stimming para estudiantes universitarios de biología, recursos naturales, ingeniería ambiental, turismo, educación, geografía e historia, arquitectura, economía, sociología y ciencias políticas.

La duración es de cuatro semanas en el Laboratorio Marino de Punta Galeta, Colón. Los candidatos deberán haber terminado el penúltimo año de su carrera, tener un promedio académico por arriba de "B", presentar copia de sus créditos académicos, explicar en una

página por qué desea realizar esta pasantía. Además deberán presentar dos referencias personales: una de su escuela o facultad y otra de una persona distinguida de su comunidad.

Deberán tener deseo de aprender, ser dinámico, tener

capacidad de trabajo en equipo, creatividad y voluntad de servir a los demás. Se validará la participación en actividades comunitarias.

Para mayor información: pasantiastimming@si.edu

Recycling one aluminum beverage can save enough energy to run a 100-watt bulb for 20 hours, a computer for three hours or a T.V. for two hours. Al reciclar una lata de una bebida se puede ahorrar suficiente energía para alumbrar un foco de 100 watts por 20 horas, una computadora por tres horas o una televisión por dos horas.

Double check renders excellent results

Story: Amalia Herrera
Edited by M Alvarado,
ML Calderón
and NG Smith
Photo: MA Guerra

The Isthmus of Panama provides an ideal setting for studying how geographical isolation and environmental change affect lineages of marine organisms such as the tiny bryozoans.

To facilitate her studies and studies of her colleagues, taxonomist Amalia Herrera is digging into the Cupuladria bryozoans. Their species are the most common bryozoans found in dredge samples from both sides of the isthmus (O'Dea et al. 2004). They also have the most complete fossil record of any bryozoan found in tropical America.

During the past five years Herrera and colleagues have used mtDNA analyses coupled with multi-variable morphometric analyses (Herrera-Cubilla et al. 2006), to examine species boundaries and phylogenetic relationships among recent cupuladriids from tropical America. When these two study methods agree, the results are excellent: the identification of 13 new species.

Based on the information gained, 21-23 fossil morphospecies of Cupuladria were identified. Eight of those survived the closure of the Isthmus of Panama. This collection is part of the Panama Paleontology Project designed by Jackson and Coates 20 years ago, that consists of nearly 90,000 specimens, spanning over 15 million years distributed in 58 faunules, including recent ones.

A. O'Dea, A. Herrera-Cubilla, H.M. Fortunato, J.B.C. Jackson, *Marine Ecology Progress Series* 280, 145 (October, 2004).

A. Herrera-Cubilla, M.H. Dick, J.A. Sanner, J. B.C. Jackson. *Journal of Paleontology* 80(2): 245-263. (2006).

de sus colegas, la taxónoma Amalia Herrera escudriña los briozoarios de Cupuladria. Sus especies son las más comunes en dragados de muestras en ambos lados del istmo (O'Dea et al. 2004). Además tienen el registro de fósiles más completo entre todos los briozoarios de América tropical.

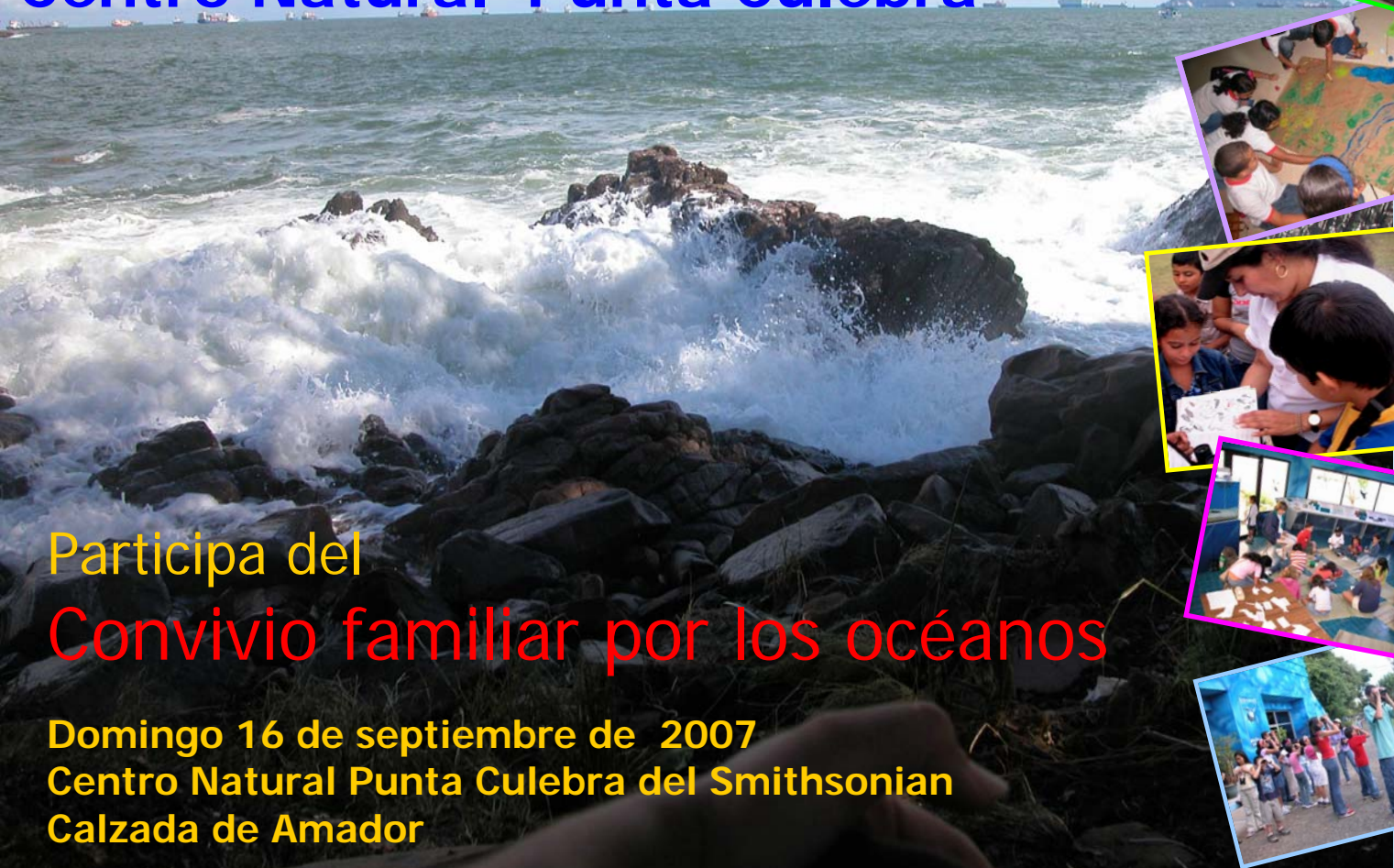
Durante los últimos cinco años, Herrera y sus colegas están usando análisis de ADN de la mitocondria junto con análisis morfométricos multi-variables (Herrera-Cubilla et al., 2006), para examinar las fronteras de especies y las relaciones filogenéticas entre cupuládridos recientes de América tropical. Cuando estos dos estudios coinciden, los resultados son excelentes: la identificación de 15 especies, de las cuales 13 son nuevas para la ciencia.

Basados en la información obtenida se han identificado de 21-23 morfoespecies de fósiles de Cupuladria de los cuales ocho sobrevivieron cuando el Istmo de Panamá se cerró. Esta colección es parte del Proyecto Paleontológico de Panamá diseñado por Jackson y Coates hace 20 años, que consiste en cerca de 90,000 especímenes que van desde hace 15 millones de años y distribuidos en 58 faunules, incluyendo los recientes.

El Istmo de Panamá ofrece un panorama ideal para estudiar como el aislamiento geográfico y los cambios ambientales afectan los linajes de organismos marinos, como en el caso de los pequeños briozoarios.

Para facilitar sus estudios y los estudios

Centro Natural Punta Culebra



Juegos
Concursos
Talleres

Giras interpretativas

Actividades científicas
Y mucho más....

Participa del
Convivio familiar por los océanos

Domingo 16 de septiembre de 2007
Centro Natural Punta Culebra del Smithsonian
Calzada de Amador

16 septiembre 2007
10:00 AM a 6:00 PM
Entrada libre

Información
212-8793 v 212-8794

Invitan:

