



# STRINNEWS

OCT 30, 2015



## Bat man IDs bats by smell alone

Full story: [www.stri.si.edu/issuu.com/strinewspanama/](http://www.stri.si.edu/issuu.com/strinewspanama/)

To discover how diseases are transmitted in different habitats, Stefan Brändel nets tropical bats in continuous forest and in fragmented forests.

Para descubrir como se transmiten las enfermedades en distintos hábitats, Stefan Brändel captura murciélagos tropicales en bosques continuos y fragmentados.

### SEMINARS

**NO SEMINARS DUE TO PANAMA'S NATIONAL HOLIDAYS**

The Pollera—Panama's national dress / La Pollera—Traje típico de Panamá



### PUBLIC PROGRAMS / PROGRAMAS PÚBLICOS

#### VISIT US / VISÍTENOS

**Barro Colorado / Isla Barro Colorado**  
Contact / Contacto: 212-8951

**Bocas del Toro Research Station / Estación de Investigación de Bocas del Toro**  
Contact / Contacto: 212-8594

**Galeta Point Marine Laboratory / Laboratorio Marino de Punta Galeta**  
Contact / Contacto: 212-8191

**Punta Culebra Nature Center / Centro Natural de Punta Culebra**  
Contact / Contacto: 212-8793

**Visiting Hours Punta Culebra for the first week of November / Horarios de visitas de Punta Culebra para la primera semana de Noviembre:**

**Monday, November 2 - Thursday 5 November**  
Open from 10:00 am to 6:00 pm (including holidays).  
Lunes 2 de noviembre - jueves 5 de noviembre  
Abiertos de 10:00 am a 6:00 pm (incluyendo feriados).

**On Friday 6 November**  
Open from 1:00 pm to 5:00 pm.  
El viernes 6 de noviembre  
Abrimos de 1:00 pm a 5:00pm.



## TUPPER CAMPUS RENOVATION

A Smithsonian safety and security review of STRI facilities, conducted in 2008, determined that our STRI Tupper campus needed to improve safety, security and access. The changes required include construction of a new perimeter fence, modifications to campus access for emergency vehicles (i.e. fire trucks), and a new parking area.

A key element is that emergency vehicle access to the Tupper campus is not adequate and puts our buildings, campus, and employees at risk. This requires realignment of roads, including in front of the building, which unfortunately means removal of some of the trees. The determination of which trees had to be removed was conducted in a conservative manner, so as to retain as many as possible. This work has begun. The attached sketches provides an idea of what the new road configuration will look like.

The tree removal is difficult for me to observe in process as our campus has long served as a green space. I'm sure that many of you share this concern. However, approximately 200 new trees will be planted as part of this project, replacing not only those that are removed, but increasing the number of trees overall on the Tupper campus. STRI management will consult with STRI scientists to ensure native species are incorporated. It is estimated that this project will be completed in late 2016.

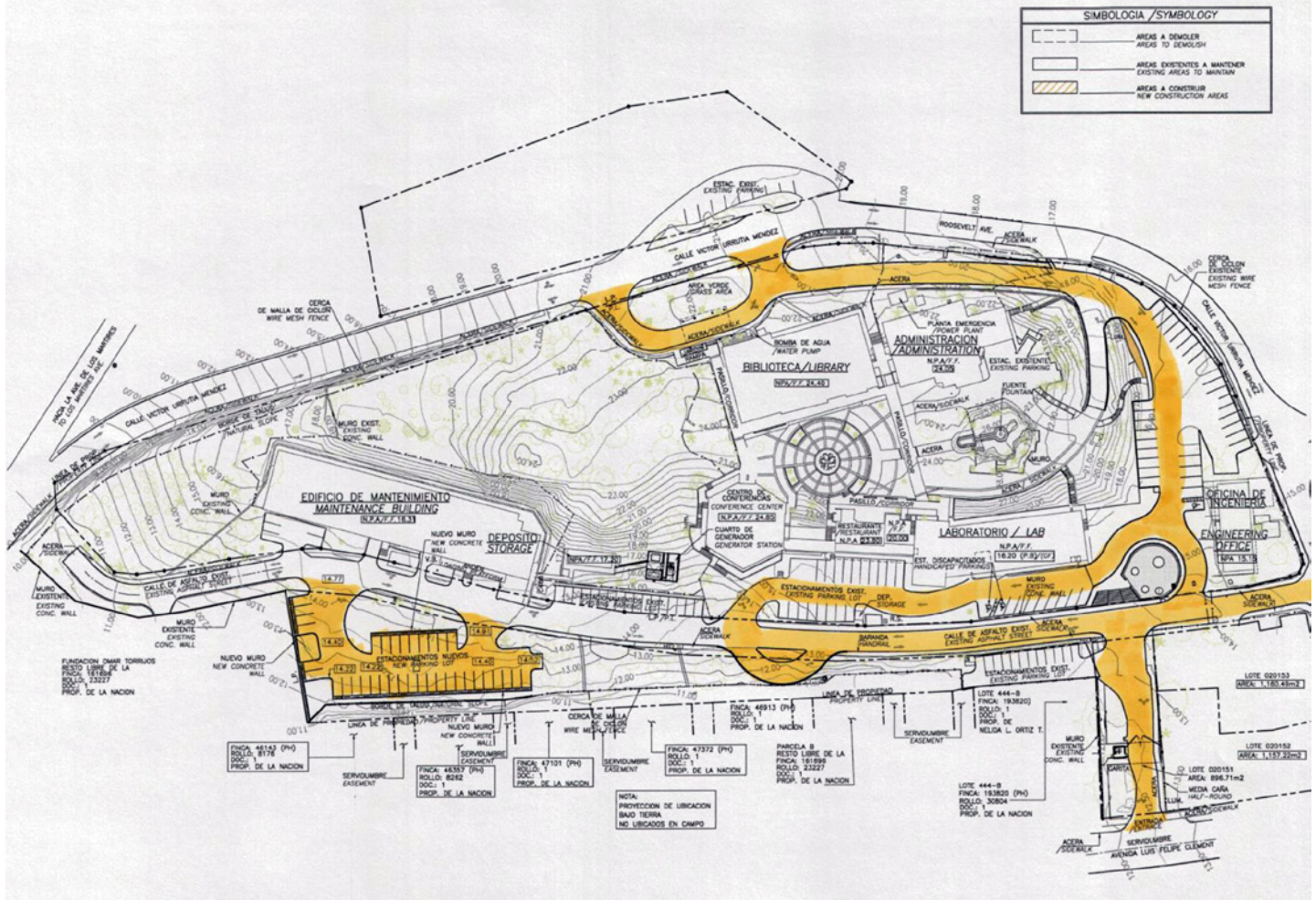
A second phase of the Tupper campus renovation will start after the work described above is completed, and

## RENOVACIÓN DEL CAMPUS TUPPER

Una revisión de la seguridad y protección de las instalaciones de STRI por parte del Smithsonian realizada en 2008, determinó que nuestro campus STRI Tupper necesita mejorar la seguridad, protección y acceso. Los cambios requeridos incluyen la construcción de una nueva cerca perimetral, modificaciones en el acceso al campus para los vehículos de emergencia (por ejemplo, camiones de bomberos) y una nueva zona de estacionamientos.

Un elemento clave es que el acceso de los vehículos de emergencia al campus Tupper no es el adecuado y pone a nuestros edificios, al campus y a los empleados en situación de riesgo. Esto requiere la realineación de carreteras, incluyendo frente al edificio, que desafortunadamente significa la eliminación de algunos de los árboles. La decisión de qué árboles iban a ser retirados se llevó a cabo de una manera conservadora, a fin de retener la mayor cantidad posible. Este trabajo ya ha empezado. Los bocetos adjuntos brindan una idea de cómo se verá la nueva configuración de la carretera.

La eliminación de los árboles es difícil para mí, ya que nuestro campus ha servido durante mucho tiempo como un espacio verde. Estoy seguro que muchos de ustedes comparten esta preocupación. Sin embargo, aproximadamente 200 nuevos árboles serán plantados como parte de este proyecto, reemplazando no sólo los que se retiran, pero también aumentando el número de árboles en general en el campus Tupper. La administración de STRI consultará con los científicos de STRI para asegurar que se incorporen especies nativas. Se estima que este



will include changes to the covered walkways, more outside benches for seating, modification of the water feature, and the installation of a second elevator, to be located on the exterior south wall of the Tupper building, facing the Pastor building. This phase of the campus renovation eliminates the small parking area at the rear entrance to the Tivoli building.

These overall campus renovations are being carried out partly to meet the Smithsonian safety and security requirements noted above, but also to make the Tupper campus more welcoming to staff and the larger community that we serve. As such, a section of the perimeter fence will be an installation by the artist Carlos Cruz-Diez. See the attached photos for an example of what this installation will look like. In the second phase, the covered walkways will meet a more modern, artistic design, and some sections will be extended.

We will soon place some larger sketches of the campus renovation project in the 3rd floor lobby of the Tupper building so that everyone can better see what is planned.

proyecto se completará a finales de 2016.

Una segunda fase de la renovación del campus Tupper empezará después de que el trabajo descrito anteriormente se haya completado, e incluirá cambios en los pasillos cubiertos, más bancos afuera para sentarse, la modificación de la fuente de agua, y la instalación de un segundo ascensor, que se ubicará en la pared sur exterior del edificio Tupper, frente al edificio Pastor. Esta fase de la renovación del campus elimina la pequeña zona de estacionamiento en la entrada trasera del edificio de Tivoli.

Estas renovaciones generales del campus se están llevando a cabo en parte para cumplir con los requisitos de seguridad y protección del Smithsonian señaladas anteriormente, pero también, a petición de la familia Tupper para cumplir con su interés en hacer el campus Tupper más acogedor para el personal y la comunidad en general a la cual servimos. Como tal, una sección de la cerca perimetral será una instalación del artista Carlos Cruz-Diez. Ver las fotos adjuntas para un ejemplo de cómo se verá esta instalación. En la segunda fase, los pasillos cubiertos tendrán un diseño más moderno, artístico, y algunas secciones serán extendidas.

Pronto colocaremos algunos bocetos más grandes del proyecto de renovación del campus en la recepción del 3er piso del edificio Tupper para que todo el mundo pueda ver mejor lo que está previsto.



## SHARING STRI'S BIRD AND FISH COLLECTIONS

20 biology students from the Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI) visited the STRI bird and fish collections at the Naos Island Laboratories. Students watched the live processes of preparing and mounting of bird specimens. On Oct. 20 Ruth Reina, collection manager, and Daniel Buitrago, research assistant, participated in the XXVII National Scientific Congress with a mini symposium titled: “Biological collections: opportunities and challenges for the advancement of science in Panama.” Researchers and professors underlined the importance of collections for research development and education.

## COMPARTIENDO LAS COLECCIONES DE AVES Y PECES DEL SMITHSONIAN

20 estudiantes de biología de la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI) visitaron la colección de aves y peces del Smithsonian en los laboratorios de Isla Naos. Los estudiantes observaron los procesos de preparación y montaje de especímenes de aves. El 20 de octubre Ruth Reina, administradora de la colección y Daniel Buitrago, asistente de investigación participaron en el XXVII Congreso Científico Nacional con el mini simposio titulado “Colecciones biológicas: Oportunidades y retos para el avance de la ciencia en Panamá”. Investigadores y docentes hablaron de la importancia de las colecciones para el desarrollo de la investigación y el aporte en la educación.



## PARC WORKSHOP

**The Panama Amphibian Rescue and Conservation Project (PARC) hosted a workshop to discuss advances in the captive breeding programs for endangered amphibians at STRI. Conference participants included the National Zoo's Brian Gratwicke, who held discussions on updating the conservation status for a number of Panamanian amphibians on the International Union for Conservation of Nature (IUCN) list of threatened species.**

## TALLER DE PARC

El Proyecto de Rescate y Conservación de Anfibios de Panamá (PARC) organizó en la sede del Smithsonian en Panamá un taller para discutir los avances en los programas de cría en cautiverio de anfibios en peligro de extinción. Entre los participantes de la conferencia estaban Brian Gratwicke del Zoológico Nacional de los EE.UU, quien habló sobre la actualización del estado de conservación de un número de anfibios panameños ante en la lista de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

## ARRIVALS

**Alyssa Murad**  
College of the Atlantic  
Biological invasions and interactions between hosts and their parasites in Panama  
**Naos Marine Lab and Galeta Station**

**Joel Sanchez**  
Universidad Latina de Panamá  
Diversity of *Vibrio* associated with red mangrove and their lignocellulolytic capabilities  
**Galeta Station**

**Fiona West**  
Princeton University  
Ecosystem Dynamics in Natural and Planted Forests in Agua Salud  
**Tupper and Agua Salud**

**Hanlie Malherbe**  
Technical University of Munich  
Ecosystem Services in the Panama Canal Watershed  
**Panama**

**Simone Bluemel and Patrick Steidl**  
University of Ulm  
Cultural transmission of social vocalizations in greater sac-winged bats, *Saccopteryx bilineata*  
**Barro Colorado Island**

**David Kline**  
Scripps Institution of Oceanography  
**Andreas Andersson**  
University of California, San Diego  
Cellular physiological mechanisms for coral calcification and photosynthesis: extending lab-based models to the field  
**Bocas Del Toro**

## DEPARTURES

**Héctor Guzmán and Ricardo Moreno**  
To Changuinola, Bocas Del Toro  
For the Trilogy tagging project

**Carlos Jaramillo**  
Zurich and Montpellier  
To give speech at Zurich University Seminar at the Paleontologists Institute and Museum and to France to work with Colleagues and study some fossil collections

**Raúl De León**  
To Orlando, Florida  
To attend DEMA diving show 2015 and to attend an equipment technician course

**Mary Jane Eberhard**  
To Washington D.C  
To attend meeting of the National Academy of Sciences Committee

**Ross Robertson**  
To San Jose Costa Rica  
To present plenary talks at a conference

**Helene Muller-Landau**  
To Princeton, NJ  
For a Developmental Training Assignment

**Joseph Wright**  
To Princeton, NJ, Knoxville, TN and Rockville, Maryland  
For Developmental Training Assignments

GET IN TOUCH!  
WE'D LOVE TO KNOW  
WHAT YOU THINK:

¡CONTACTANOS! NOS  
ENCANTARÍA SABER SU OPINION:

[strinews@si.edu](mailto:strinews@si.edu)

[f /SmithsonianPanama](#) [t Stri\\_panama](#)

## PUBLICATIONS

Bacon, C. D., Silvestro, D., Jaramillo, C. A., Smith, B. T., Chakrabarty, P. and Antonelli, A. 2015. Reply to Lessios and Marko et al.: Early and progressive migration across the Isthmus of Panama is robust to missing data and biases. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, doi:10.1073/pnas.1515451112

Barberán, A., McGuire, K. L., Wolf, J. A., Jones, F. A., Wright, S. J., Turner, B. L., Essene, A., Hubbell, S. P., Faircloth, B. C. and Fierer, N. 2015. Relating belowground microbial composition to the taxonomic, phylogenetic, and functional trait distributions of trees in a tropical forest. *Ecology Letters*, doi:10.1111/ele.12536

Bush, M. B., McMichael, C. H., Piperno, D. R., Silman, M. R., Barlow, J., Peres, C. A., Power, M. and Palace,

M. W. 2015. Anthropogenic influence on Amazonian forests in pre-history: An ecological perspective. *Journal of Biogeography*, doi:10.1111/jbi.12638

Field, A. R., Testo, W., Bostock, P. D., Holtum, J. A. M. and Waycott, M. 2015. Molecular phylogenetics and the morphology of the Lycopodiaceae subfamily Huperzioidae supports three genera: *Huperzia*, *Phlegmariurus* and *Phylloglossum*. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, doi:10.1016/j.ympev.2015.09.024

Heckadon-Moreno, S. 2015. El Geólogo R.H. Stewart en Tupiza, Bolivia 1966. *Epocas*, 30(10): 10-11.

Lessios, H. A. 2015. Appearance of an early closure of the Isthmus of Panama is the product of biased inclusion of data in the metaanalysis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the*

*United States of America*, doi:10.1073/pnas.1514719112

Michaletz, S. T., Weiser, M. D., Zhou, J., Kaspari, M., Helliker, B. R. and Enquist, B. J. 2015. Plant Thermoregulation: Energetics, Trait-Environment Interactions, and Carbon Economics. *Trends in Ecology & Evolution*, doi:10.1016/j.tree.2015.09.006

Santos-Granero, F. and Barclay, F. 2015. La frontera domesticada. Economía y sociedad civil en el Loreto republicano (Second expanded edition) *Iquitos: Tierranueva Editores*. 495 pages.

Wright, S. J., Sun, I-F, Pickering, M., Fletcher, C. D. and Chen, Y. 2015. Long-term changes in liana loads and tree dynamics in a Malaysian forest. *Ecology*, 96(10): 2748-2757. doi:10.1890/14-1985.1

Murra, J. V. and Santos-Granero, F. (eds.) 2014. *Fronteras y diálogos: Andes y Amazonía* Lima: Ministerio de Cultura. 133 pages.

Santos-Granero, F. 2014. Lessere e la costruzione della persona nell'Amazzonia nativa. Un approccio costruttivista con una coda prospettivista. In: Consiglieri, Stefania, Mondi Multipli, Volume II-Lo splendore dei mondi. *Tricase: Kaiak Edizione*, pp.51-90.

Santos-Granero, F. 2014. Cantos de guerra, amor y muerte: la emoción estética y terapéutica del shamanismo amazónico. In: Varon Gabai, Rafael, Iquitos. *Lima: Telefonica del Peru*, pp.154-161.