

Tupper seminar

No seminar is scheduled for Tuesday, May 3.

Bambi seminar

Thursday, May 5, Bambi seminar speaker will be Rachel Page, University of Texas at Austin
Flexibility in foraging: Tales of a frog-eating bat

At Culebra

Wednesday, May 4 at 6pm, Culebra's monthly conference speaker will be John Carlson, Sociedad Histórica de Panamá
Las islas fortificadas

Arriving this week

Smithsonian Executive Committee members, to conduct meetings and visit facilities.

Christopher Buddle, McGill University, to study the ground-dwelling spider diversity in detritus-based food webs, at Tupper.

Alexandra Kniewasser, McGill University, to conduct a long term census of the Galeta reef platform, at Galeta.

Line Vej Ugelvig, University of Copenhagen, to study the evolutionary ecology of fungus growing ants, in Gamboa.

Gonzalo Francisco Rivas, University of Utah, to study if differential responses to desiccation, herbivory and light determine the habitat specializations of rainforest trees along a rainfall gradient, in Gamboa.

Liza María García Jiménez, Colombia, to conduct a genetic analysis of speciation in *Heliconius* butterflies, at Naos.



Smithsonian Tropical Research Institute, Panama

www.stri.org

April 29, 2005



West-Eberhard



Lessios



Herre

PNAS publishes three STRI articles resulting from Arthur M. Sackler Colloquium, 2004

The articles resulting from the Arthur M. Sackler Colloquium of the National Academy of Sciences, "Systematics and the Origin of Species: On Ernst Mayr's 100th Anniversary," held from December 16–18, 2004, at the Arnold and Mabel Beckman Center of the National Academies of Science and Engineering in Irvine, California, were published online by the *Proceedings of the National Academy of Sciences* on April 25. The collection

include three articles by STRI researchers. Staff scientist E. Allen Herre authored "Critical review of host specificity and its co-evolutionary implications in the fig/fig-wasp mutualism" with Carlos A. Machado and M. Thomas P. Gilbert from the University of Arizona and Nancy Robbins, visiting student at STRI. Marine biologist Haris Lessios with Stephen R. Palumbi from Hopkins Marine Station at Stanford University contributed "Evolutionary

animation: How do molecular phylogenies compare to Mayr's reconstruction of speciation patterns in the sea?", and STRI evolutionist Mary Jane West-Eberhard authored "Developmental plasticity and the origin of species differences". All three articles were distributed by Neal G. Smith, on Tuesday, April 26. If you don't belong to Smith's Science Group, contact him at smithn@si.edu.

SI and STRI officials meet with president Torrijos in Washington DC

Local newspaper *La Prensa* reported the visit of Panamanian president Martín Torrijos to the Smithsonian

Castle on Thursday, April 28. Torrijos is visiting the US invited by president George W. Bush with first lady Vivian de

Torrijos and members of his staff. The photo on next page shows US ambassador in Panama Linda Watt, the

Leaving this week

Erick Lam to Washington DC, to receive training in Reliability Center Maintenance procedures Alan Pride, chief OFEO Reliability Maintenance.

New publications

Heckadon Moreno, Stanley. 2005. "Caroline Salvin: la flora y fauna de Guatemala y Panamá, 1873." *"Epocas" Segunda Era (Supplement to La Prensa)* 20(4): 10-11.

Heckadon Moreno, Stanley. 2005. "T.B. Monniche: ingeniero del canal cafetalero y amigo de la ciencia." *"Epocas" Segunda Era (Supplement to La Prensa)* 20(3): 2-3.

Knapp, Sandra. 2005. "Book Review: Elizabeth C. Losos, Egbert G. Leigh (Eds.). Tropical forest diversity and dynamism: findings from a large scale plot." *Biological Conservation* 124: 555-557.

Machado, Carlos A, Robbins, Nancy, Gilbert, M. Thomas P., and Herre, Edward Allen. 2005. "Critical review of host specificity and its coevolutionary implications in the fig/fig-wasp mutualism." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102(Suppl. 1): 6558-6565.

Palumbi, Stephen R., and Lessios, Harilaos A. 2005. "Evolutionary animation: How do molecular phylogenies compare to Mayr's reconstruction of speciation patterns in the sea?" *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102(Suppl. 1): 6566-6572.

West-Eberhard, Mary Jane. 2005. "Developmental plasticity and the origin of species differences." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102(Suppl. 1): 6543-6549.



President and SI secretary Lawrence Small during a lunch in honor of the Panamanian officials. Director Ira Rubinoff, deputy director Eldredge Bermingham and Elena

New Culebra guides receive training

Thirteen new guides from Culebra received a 40-hour course to join the program "You and the Sea with the Smithsonian" from April 4-8 at Culebra and Galeta (see the group in photo at right). They were welcomed by Nélide Gómez and briefed by Suzanne Lao on CTFS studies in tropical forests. Luis D' Croz ribed the importance of marine coastal ecosystems in Panama. Helena Fortunato maintained everybody's attention with the geological history of the Isthmus, John Christy discovered the fiddler crab world focusing on the importance of science process in a down to earth language, and Edgardo Ochoa showed

Trece nuevos guías de Culebra recibieron un curso de 40 horas para unirse al programa "Tú y el Mar con el Smithsonian" del 4-8 de abril en Culebra y Galeta (ver grupo en foto de arriba). Los guías recibieron una bienvenida de Nélide Gómez y recibieron una introducción a los estudios del CTFS en bosques tropicales por Suzanne Lao. Luis D' Croz describió la importancia de los ecosistemas marinos costeros en Panamá. Helena Fortunato mantuvo la

Lombardo, from STRI's Office of External Affairs also attended the event. Read the speech by secretary Small as pages five and six of this newsletter.

El periódico local *La Prensa* reportó la visita del presidente panameño Martín Torrijos al Castillo del Smithsonian, el jueves 28 de abril. Torrijos visita los EU invitado por el presidente George W. Bush, con la primera dama Vivian de Torrijos y miembros de su

personal. La foto muestra a la embajadora de los EU en Panamá, Linda Watt, el Presidente, y el secretario del Smithsonian Lawrence Small durante un almuerzo en honor de los funcionarios panameños. El director Ira Rubinoff, el subdirector Eldredge Bermingham y Elena Lombardo de la Oficina de Asuntos Externos también asistieron al evento. Lea las palabras del secretario Small como páginas cinco y seis de este boletín.



how far and deep scientists go to answer their questions. The diversity of rocky shore mollusks living at Culebra was presented by Rebecca Rissanen and Shaara Ainsley and Argelis Ruiz shared her stories and love for the sea turtle. Special thanks should go to Ondina Gutiérrez for full time collaboration. The

atención de todos con la historia geológica del Istmo, John Christy descubrió el mundo de los cangrejos violinistas y la importancia del proceso científico en un lenguaje para todos y Edgardo Ochoa mostró qué tan lejos y hondo viajan los científicos para responder sus preguntas. La diversidad de los moluscos que viven en la costa rocosa de Culebra fue presentada por Rebecca Rissanen y Shaara Ainsley, y Argelis Ruíz

course, designed and organized by biologist Lidia de Valencia, experienced educator and planner, included education strategies like how to use the voice with students, how to plan a tour, child development and the effective use of educational materials.

compartió sus historias y amor por las tortugas marinas. Agradecemos especialmente a Ondina Gutiérrez por su colaboración durante todo el entrenamiento. El curso, organizado y diseñado por la experimentada educadora Lidia de Valencia, incluyó estrategias educativas como el uso de la voz con los estudiantes, cómo planear una visita al campo, y el uso efectivo de materiales educativos.

Culebra guide invited to talk about ants

Culebra naturalist guide and former Allan P. Smith fellow José Guillermo Sánchez from the University of Panama, was invited by the New College of Florida and Pine View School to talk about the natural history of ants and the flora and fauna found in Panama. The talks “Neotropical ants” and “The natural world” were presented to Ph.D., master and bachelor candidates and elementary and high school students, financed by the TREE Foundation. Sánchez’s studies on Neotropical ants were conducted on BCI. He has worked with Janeth Shellman-Revee from Cornell, Jacquelyn Giacalone and OCAPP. Sánchez was invited to return to the New College of Florida and Pine View School in 2006. The University of Wuerzburg in Germany and the University of Karlova v Praze in the Check Republic are also interested in his stories of tropical ants. Sánchez plans to continue graduate studies abroad. In the meantime, he is very busy talking about his ant experiences on BCI.



José Guillermo Sánchez, guía naturalista de Culebra y ex-becario Alan P. Smith de la Universidad de Panamá fue invitado por el New College of Florida and Pine View School a hablar sobre la historia natural de las hormigas y la flora y fauna de Panamá. Sus conferencias “Hormigas Neotropicales” y “Mundo Natural” se presentaron a estudiantes de doctorado, maestría y licenciatura, estudiantes de secundaria y primaria en los EU, financiado por TREE Foundation. Los estudios de Sánchez se

realizaron en BCI. Ha trabajado con Janeth Shellman de Cornell, Jacquelyn Giacalone y OCAPP. Sánchez ha sido invitado a regresar a New College of Florida y Pine View School en 2006. La Universidad de Wuerzburg en Alemania y la Universidad de Karlova v Praze en Checoslovaquia también están interesados en sus hormigas tropicales. Sánchez planea continuar sus estudios de posgrado en el extranjero. Mientras tanto, se encuentra muy ocupado hablando sobre sus experiencias en BCI.

STRI participation at First Congress on Conservation and Wildlife

Recently, STRI’s Karla Aparicio, Belkys Jiménez and Ricardo Moreno participated in the First Congress on Conservation and Wildlife and the 20th anniversary of the master program on Wildlife Management, held at the Universidad Nacional, Costa Rica. Aparicio presented a seminar on the distribution, habitat and conservation of the

harpy eagle in Panama. Aparicio and Jiménez joined to present an education project to protect the harpy eagle in Panamanian rural communities, while Moreno contributed a poster on agoutis (*Dasyprocta punctata*) predation by ocelots (*Leopardus pardalis*) produced with Enzo Alliga-Rossel and Roland Kays. Jiménez also presented a poster on the avifauna in Bahía Honda, Veraguas with Aparicio.

Recientemente, Karla Aparicio, Belkys Jiménez y Ricardo Moreno participaron en el Primer Congreso sobre Conservación y Vida Silvestre y el XX aniversario del Programa de Maestría en Manejo de Vida

Silvestre celebrado en la Universidad Nacional, Costa Rica. Aparicio presentó un seminario sobre la distribución, hábitat y conservación del águila harpía en Panamá. Aparicio y Jiménez se unieron para presentar un proyecto para proteger el águila harpía en comunidades rurales de Panamá, mientras que Moreno contribuyó con un poster sobre la depredación de agoutis (*Dasyprocta punctata*) por ocelotes (*Leopardus pardalis*) producido con Enzo Alliga-Rossel y Roland Kays. Jiménez también presentó un poster sobre la avifauna en Bahía Honda, Veraguas, con Aparicio.

STRI in the news

“About the oceans, he says firmly, attention must be paid” by Cornelia Dean. *New York Times*, April 26, 2005.

May birthdays

| | |
|-------------------|----|
| Annette Aiello | 1 |
| Todd Capson | 1 |
| Aurelio Virgo | 1 |
| Maribel Gonzalez | 2 |
| Rodrigo Nuñez | 3 |
| John Christy | 4 |
| Steve Paton | 5 |
| Angel Aguirre | 5 |
| Juan F. Gomez | 5 |
| Ernesto Peña | 7 |
| Pablo Flores | 8 |
| Rigo A. Hurtado | 12 |
| Osmila Sánchez | 13 |
| Juan Barría | 13 |
| Juan Dutary | 13 |
| Juan Martínez | 13 |
| Gabril Jácome | 13 |
| Luis Ureña | 15 |
| Gilberto Howell | 15 |
| Allys Lu | 15 |
| José de Gracia | 16 |
| Alejandro Arze | 17 |
| Ubaldo Pimentel | 17 |
| Angélica Elizondo | 19 |
| Adalberto Gómez | 20 |
| Julio Santos | 22 |
| Inéz Campbell | 22 |
| Doroteo Machado | 22 |
| Emilio Mariscal | 22 |
| Urania González | 25 |
| Fernando Chong | 26 |
| Marcos Valdéz | 27 |
| Alejandro Piggot | 27 |
| Adriano Alvarez | 28 |
| Oscar Jiménez | 29 |
| David Roiz | 29 |
| Noriel Camarena | 30 |
| Nancy Knowlton | 30 |
| Eliana de Garcia | 31 |

Miscellaneous

For rent: two furnished rooms in Ancon All inclusive, \$250/room per month. Call Renate at 232-8729 or 510-9177.

science in progress:

Belly-to-belly heat

Berit Oser, from the University of Freiburg in Germany working with staff scientist Elisabeth Kalko on BCI, studies the thermoregulatory and social behavior of the little big-eared bat, *Micronycteris microtis*. This tiny bat (5.5-7 g) has evolved a sophisticated foraging strategy where it flies up and down the vegetation, checks every leaf for food and gleans mostly motionless prey from surfaces including dragonflies, beetles,

caterpillars, walking sticks and even spiders. Berit studies its roosting behavior at night with a high-tech thermo-camera (see screen at right) that allows her to continuously measure absolute temperature under field conditions.

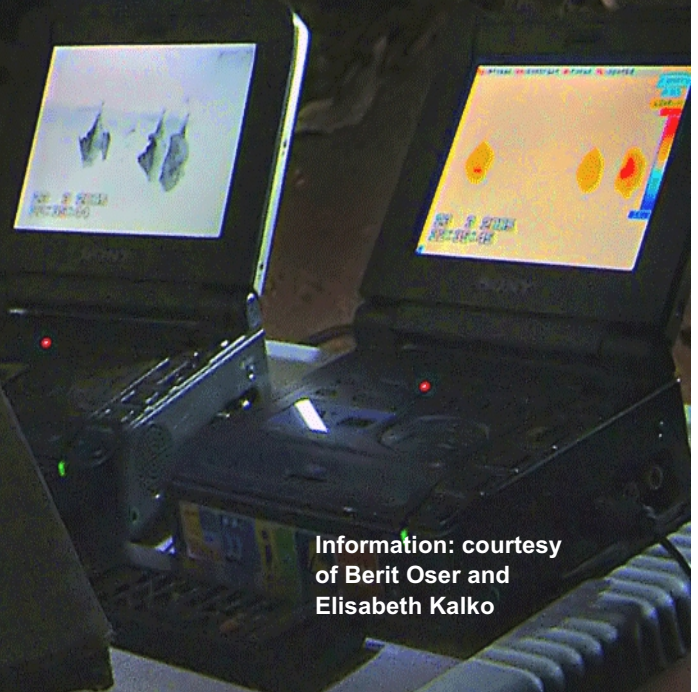
Why do these tiny bats always form tight clusters at the roost? Oser shows that by huddling together belly-to-belly the bats reduce heat loss to the environment and thus save

energy. This is particularly important for a small bat that performs such a costly hunting strategy. Oser and Kalko also established—for the first time—a thermo-profile of the surface temperatures of a bat's body. This revealed that the wings, tail membrane, ears and noseleaf are mostly kept at ambient temperature whereas the belly of the bats is rather warm in contrast to the remaining body that is well-insulated because of rather thick fur.

Berit Oser de la Universidad de Freiburg en Alemania que trabaja con la científica de STRI Elisabeth Kalko en BCI, estudia la termoregulación y el comportamiento social del pequeño murciélago de grandes orejas *Micronycteris microtis*. Este pequeño murciélago (5.5-7g) ha desarrollado una sofisticada estrategia de forrajeo volando hacia arriba y hacia abajo en la vegetación buscando comida

en la superficie de cada hoja y recogiendo presas en su mayoría inmóviles incluyendo libélulas, escarabajos, orugas, palitos e inclusive arañas. Berit estudia su comportamiento de descanso con una cámara térmica de alta tecnología (ver pantalla abajo) que le permite medir constantemente la temperatura absoluta en el campo.

¿Por qué se forman juntos en grupo estos pequeños murciélagos para descansar? Oser nos muestra que manteniéndose juntos abdomen con abdomen, los murciélagos reducen la pérdida de calor y así economizan energía. Esto es muy importante para un pequeño murciélago que lleva a cabo una estrategia de cacería tan costosa. Oser y Kalko también establecieron, por primera vez, un perfil térmico de la temperatura de la superficie del cuerpo del murciélago. Esto reveló que las alas, la membrana de la cola, orejas y nariz se mantienen a temperatura ambiente casi siempre, mientras que el abdomen del murciélago es cálida, en contraste con el resto del cuerpo, que está bien aislado debido a la gruesa capa de piel.



Information: courtesy of Berit Oser and Elisabeth Kalko

Lunch for the President of the Republic of Panama

Smithsonian Castle Library

Words by secretary Lawrence M. Small

Welcome, all, to the Smithsonian and the building we affectionately call the “Castle,” and welcome to our nation’s capital.

It’s truly an honor to have so many distinguished guests here with us today from the Republic of Panama. His excellency Martin Torrijos Espino, president of the Republic of Panama, and first lady, Mrs. Vivian Fernandez de Torrijos; His excellency Federico Humbert, the ambassador of the Republic of Panama, and Mrs. Daphne Humbert (it’s good to see you again so soon); his excellency Aristides Royo, the ambassador of the Republic of Panama to the Organization of American States, and former president who established Soberania National Park adjacent to Barro Colorado, which has proven to be such a boon to the protection of the watershed, and Mrs. Adela Royo; his excellency Ubaldino Real minister of the Presidency and Mrs. Tamara Real; the honorable Alberto Aleman Zubieta the administrator of the Panama Canal; the honorable Dr. Julio Escobar the national director of Science and Technology; the honorable Ricardo Lombana, the deputy chief of the Embassy of the Republic of Panama; and Mr. Fernando Eleta, alternate executive director for Panama and Venezuela of the Inter-American Development Bank.

Special welcome to the honorable Linda Watt, the United States ambassador to the Republic of Panama. Linda, it’s good to see you again.

From the Smithsonian management team we have with us deputy secretary and chief

operating officer Sheila Burke, and under secretary for Science Dave Evans.

And, Ira, thank you for your strong leadership at the Smithsonian Tropical Research Institute. And thanks also to deputy director “Biff” Birmingham, and special advisor for International and External Affairs, Elena Lombardo, and everyone at STRI.

The Smithsonian Tropical Research Institute is vitally important to the Smithsonian’s mission, unchanged since the founding of the Institution in 1846: “the increase and diffusion of knowledge.” And, the work in Panama to understand the behavior, physiology, ecology, and evolution of life in the tropics benefits people around the world.

The generous support of the Panamanian government and the hospitality of the people of Panama have allowed the Smithsonian Tropical Research Institute to have a solid presence on the Isthmus and to maintain and operate a leading international research center in the tropics. In 2004, we hosted 1,000 visiting scientists from 40 nations at STRI. And, in the last year, we’ve added new staff in tropical soils ecology and have established an endowed chair in paleoecology. Our extensive outreach and education programs extend the benefits of our research to students in Panama and all over the globe, and also inform the general public about important biodiversity issues.

We do this at marine laboratories at Bocas del Toro (our newest, and it was quite an exciting day when we opened the Bocas del Toro facility less than two years ago, and I hope to return to Panama soon); at Naos Island on the Pacific coast and at Galeta Island on the Caribbean. I understand the Panamanian first lady—on the second day of the new administration—and minister of Tourism, Ruben Blades, visited Galeta and had a full tour of the station, the coast and the mangrove forests there. I hope you enjoyed your visit. In the future, we plan to open a laboratory and research complex in the town of Gamboa. Rest assured, we’re committed to research and investment in Panama and sustaining the productive partnership between the Smithsonian Institution and the Republic of Panama. In fact, the Smithsonian presence in Panama dates back 100 years to the founding of the Republic of Panama, so there is a long, distinguished history of cooperation between the Smithsonian and the people and the leaders of Panama.

Early on, in their wisdom, the leaders of Panama and the United States realized that there are no borders when it comes to science. Let me give you one telling example. On October 27, 1910, Smithsonian secretary Charles D. Walcott wrote US president William Howard Taft, asking for resources to help the Smithsonian complete a biological survey of the former Canal Zone. The same day, president Taft wrote back and

said, “I fully approve your suggestions.” Subsequently, the president of the Republic of Panama, Dr. Belisario Porras, gave the Smithsonian permission to extend the effort throughout the Isthmus of Panama.

Suggestions, discussions, and cooperation have characterized this productive partnership ever since. And, that cooperation will continue for another 100 years because everyone benefits from the work: the people of Panama, the people of the United States, and people all over the world. Science has no borders; education knows no bounds, and there are no limits to what we can accomplish when we work together.

Cooperation will continue for another 100 years because everyone benefits from the work: the people of Panama, the people of the United States, and people all over the world. Science has no borders; education knows no bounds, and there are no limits to what we can accomplish when we work together.

So please join me in raising a glass to the special friendship between the Smithsonian Institution and the Republic of Panama—long may it endure. And many thanks to his excellency Martin Torrijos Espino, president of the Republic of Panama, and first lady, Mrs. Vivian Fernandez de Torrijos, and all our distinguished guests from Panama for being with us today to celebrate this friendship.

Thank you.

Almuerzo para el Presidente de la República de Panamá
Biblioteca del Castillo Smithsonian
Palabras del secretario Lawrence M. Small

Bienvenidos todos al Smithsonian y al edificio que muy cariñosamente llamamos “El Castillo”, y bienvenidos a la capital de la Nación.

Es un verdadero honor el contar hoy entre nosotros con tantos distinguidos invitados de la República de Panamá.

Excelentísimo señor Martín Torrijos Espino, presidente de la República de Panamá y Sra. Vivian Fernández de Torrijos, primera dama de la República; su excelencia Ubaldino Real, ministro de la Presidencia y Sra. Tamara de Real; su excelencia embajador Federico Humbert, y Sra. Daphne de Humbert (es un placer verlo nuevamente tan pronto); su excelencia Dr. Aristides Royo, embajador representante permanente ante la Organización de los Estados Americanos y ex-presidente de la República, quien estableció el Parque Nacional Soberanía, adyacente al Monumento Natural de Barro Colorado, el cual ha resultado ser una pieza importante en la protección de la Cuenca del Canal, y Sra. Adela de Royo; honorable ingeniero Alberto Alemán Zubieta, administrador del Canal de Panamá; honorable señor Ricardo Lombana, ministro consejero y cónsul de la Embajada de Panamá; Señor Fernando Eleta, director ejecutivo alterno por Panamá y Venezuela ante el Banco Interamericano de Desarrollo, y Dr. Adan Ríos.

Una bienvenida especial a la honorable señora Linda Watt, embajadora de los Estados Unidos en la República de Panamá. Linda, es un placer verte nuevamente.

Por la administración del Smithsonian contamos hoy con la

presencia del sub-secretario para Ciencias Dave Evans.

Y Ira, muchas gracias por tu liderazgo frente al Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. Y gracias también al sub-director “Biff” Bermingham, y a la asesora especial para Asuntos Externos e Internacionales, Elena Lombardo y a todos en STRI.

El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales es de vital importancia para la misión del Smithsonian, la cual se ha mantenido sin cambios desde la fundación de la Institución en 1846: “el aumento y difusión del conocimiento.” Y, el trabajo que se lleva a cabo en Panamá que trata de entender el comportamiento, la fisiología, la ecología, y la evolución de la vida en los trópicos, beneficia a gente alrededor del mundo. El generoso apoyo del Gobierno de Panamá y la hospitalidad de su gente, han permitido que el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales tenga una sólida presencia en el Istmo y que pueda mantener y operar un centro líder internacional de investigación en los trópicos. En el año 2004, fuimos anfitriones de más de 1,000 científicos visitantes de 40 naciones en Instituto. Y en el último año hemos añadido personal científico nuevo de planta y establecido una cátedra en paleoecología. Nuestros extensos programas públicos y de educación comparten los beneficios de nuestras investigaciones con estudiantes de Panamá y del mundo entero, al mismo tiempo que informamos al público en general acerca de importantes temas sobre la biodiversidad.

Esto lo llevamos a cabo en los laboratorios marinos de Bocas del

Toro (el mas nuevo; fue un día muy interesante cuando inauguramos esta nueva Estación de Bocas hace menos de dos años, y espero poder regresar a Panamá pronto); en Isla Naos en la costa Pacífica y en Punta Galeta en el Caribe. Tengo entendido que la Primera Dama—al segundo día de la nueva administración—y el Ministro de Turismo, Rubén Blades, visitaron Galeta y recorrieron la Estación recibiendo explicaciones sobre la costa caribeña y los bosques de manglares que allí se encuentran. Espero que haya disfrutado su visita. En el futuro, planeamos construir un complejo de laboratorios para investigaciones en el poblado de Gamboa. Tengan la seguridad de que estamos comprometidos con la investigación y la inversión en Panamá y en el mantenimiento de alianzas productivas entre la Institución Smithsonian y la República de Panamá. De hecho, la presencia del Smithsonian en Panamá data desde hace 100 años, a la misma fundación de la República, de modo que existe una larga y distinguida historia de cooperación entre el Smithsonian y su gente y los líderes de Panamá.

Desde el inicio, con una gran visión, los líderes de Panamá y los Estados Unidos realizaron que no existen fronteras cuando de la Ciencia se trata. Dejenme citarles un ejemplo. El 27 de Octubre de 1910, el entonces Secretario del Smithsonian Charles D. Walcott le escribió al Presidente William Howard Taft, solicitando fondos para ayudar al Smithsonian a completar un censo biológico en la antigua Zona del Canal. El mismo día, el Presidente Taft le contestó diciendo: “Apruebo completamente sus sugerencias.” Años mas tarde, el Presidente de

la República de Panamá, el Dr. Belisario Porras, le otorgó permiso al Smithsonian para que extendiera el proyecto por todo el Istmo.

Sugerencias, discusiones y cooperación han sido las características de esta productiva relación desde entonces. Y esa cooperación continuará por otros 100 años porque todos se benefician del trabajo: la gente de Panamá, la gente de los Estados Unidos y gente de todo el mundo. La Ciencia no tiene fronteras; la educación no conoce linderos, y no hay límites para lo que podemos lograr cuando trabajamos juntos. Por lo tanto, por favor acompañenme a levantar una copa por la amistad especial entre el Smithsonian y la República de Panamá—que sea larga y duradera. Y muchas gracias al excelentísimo Martín Torrijos Espino, presidente de la República de Panamá y a la primera dama Sra. Vivian Fernández de Torrijos y a todos nuestros distinguidos invitados de Panamá por estar hoy con nosotros para celebrar esta amistad. Salud!

Esta es una muestra de “Smithsonite”, que lleva el nombre de nuestro fundador, el científico inglés James Smithson, quien descubrió este mineral, el cual le ofrecemos a vuestra excelencia hoy como un recuerdo de esta larga amistad.

En el Smithsonian existen tesoros que no tienen precio; este es uno de mis favoritos. Esta es una replica, hecha a mano, del escritorio que Thomas Jefferson utilizo para escribir la Declaración de Independencia. Solo hay un número limitado de estas réplicas. Esperamos que ésta sirva como un recuerdo de nuestra amistad.