

Julio-Septiembre 2007

Visite nuestra web
www.alcomlatino.org

Únase a:
red_conservacion@gruposyaho.com

Nuevos beneficios para asociados
www.alcomlatino.org/miembros

Instrucciones para contribuciones
http://www.alcomlatino.org/boletines/instrucciones_boletin.html

Contenido:

SECCIÓN ESPECIAL	1
Sobre la Asociación	
TEMA CENTRAL	2
Plasticidad fenotípica: Algunas implicaciones en la conservación de la biodiversidad	
OPINANDO DESDE	5
Gamboa, en las riberas del Canal de Panamá	
PROYECTOS PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO	6
PUBLICACIONES Y TESIS	8
HISTORIAS DE VIDA	9
EL TRUEQUE	11
AGENDA	13
GALERÍA DE IMÁGENES	16



Asociación Latinoamericana de Conservación y Manejo de Vida Silvestre

BOLETÍN JULIO - SEPTIEMBRE 2007

Presentación

Teniendo en mente que uno de los objetivos de ALCOM es incentivar la discusión y promover el intercambio de experiencias en torno a la conservación y manejo de vida silvestre en Latinoamérica, es muy grato para nosotros dar a conocer en este boletín contribuciones recibidas de varios países de la región. Esperamos que esta gran participación continúe por mucho tiempo.

Presentamos una sección especial: Sobre la Asociación, en donde queremos mostrar noticias y avances en el logro de los objetivos institucionales.

El Tema central escrito

por un estudiante colombiano explica cómo la plasticidad fenotípica puede influir en el manejo exitoso de poblaciones silvestres o en el desarrollo de planes de conservación para especies en peligro. La sección Opinando desde presenta una pequeña historia desde las riberas del Canal de Panamá. Documentamos dos proyectos con fauna silvestre, uno desde Uruguay y otro desde Argentina.

Visite las secciones Agenda y El trueque, donde encontrará otra información que esperamos sea de su interés, así como nuevos beneficios para

nuestros asociados. Seguimos divulgando las tesis de maestría de los programas de postgrado, en esta ocasión Argentina, y de igual forma, los logros de profesionales que trabajan en nuestra región.

Agradecemos a todos aquellos estudiantes y profesionales que enviaron sus contribuciones, las cuales serán publicadas en próximos boletines. El correo boletin@alcomlatino.org está abierto a sus opiniones y comentarios.

Comité Editorial.



SECCIÓN ESPECIAL Sobre la Asociación

Considerando la necesidad de fortalecer la Asociación en los países que conforman la región y conocedores del interés de algunos profesionales en temas relacionados con la conservación y el manejo de vida silvestre, en los primeros meses de este año, nos dirigimos a varios profesionales para que actuaran en calidad de **Contacto por país**. En este boletín queremos presentarlos:

- Argentina: **Never Antonio Bonino Vasallo**. Biólogo, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. *M.Sc.* Conservación y Manejo de Vida Silvestre, UNA, Costa Rica. *Ph.D.* Universidad de Sevilla, España. nbonino@alcomlatino.org
- Bolivia: **Humberto Gómez Cer-**

veró. *M.Sc.* Conservación y Manejo de Vida Silvestre, UNA, Costa Rica. humber-to.gomez@alcomlatino.org

- Colombia: **Bibiana Gómez Valencia**. Bióloga. Presidenta y Representante legal de ALCOM. bibiana.gomez@alcomlatino.org

- Costa Rica: **Maria Isabel Di Mare**. *Ph.D.* Wildlife & Fisheries Sciences, Texas A&M University. Docente UNA y UNED, Costa Rica. mariaisabel.dimare@alcomlatino.org, tati.dimare@gmail.com

- Guatemala: **Roberto Ruiz Fumagalli**. *M.Sc.* Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Universidad Nacional, Costa Rica. joseroberto.ruizf@alcomlatino.org

- México: **Luis M. García Feria**. Médico veterinario, UNAM. M. en C. (Manejo de Fauna silvestre), INECOL, A.C., México. luismanuel.garciaf@alcomlatino.org



Invitamos a los colegas latinoamericanos que buscan apoyar el desarrollo de la Conservación y el Manejo de vida silvestre en su país y en la región, para ser representantes en los países que aún no cuentan con este. Si está interesado, escriba a contacto@alcomlatino.org

Sección Especial (continuación)

Funciones:

1. Divulgar los objetivos y actividades de ALCOM.
2. Recepción de posibles inscripciones a la Asociación por parte de compatriotas o residentes en su país y su administración o envío a la sede de ALCOM.
3. Servir de contacto para el envío de materiales divulgativos para ser distribuidos en venta o gratuitamente, según sea el caso.
4. De ser necesario, representar oficialmente a la Asociación en eventos

nacionales a los que fuera invitada o nos interesara participar.

5. Estar en contacto con los encargados de las diferentes secciones del boletín y otros medios de divulgación de ALCOM.

6. Proponer, si fuera de su interés, actividades nacionales que la asociación pudiera organizar o coorganizar.

Beneficios:

1. Tener acceso preferencial a materiales obtenidos por la asociación.
2. Contar con una cuenta

de correo institucional nombre.apellido@alcomlatino.org

3. Aval institucional para la presentación de proyectos.

4. Exención de cuota de anualidad (U\$15) para el 2007, si así lo desea.

5. Ser parte de un grupo de soñadores que estamos incidiendo en el manejo y conservación en Latinoamérica.

6. Y todos los otros que hemos planteado para los miembros en la categoría de Asociados.

TEMA CENTRAL

Plasticidad fenotípica: Algunas implicaciones en la conservación de la biodiversidad

Rafael Ángel Moreno Arias, Maestría en Ciencias-Biología, Grupo Biodiversidad y Conservación, Universidad Nacional de Colombia, rafamorearias@gmail.com

La plasticidad fenotípica es una propiedad del genotipo que puede funcionar como una alternativa al cambio ó variación genética y se refiere al potencial de rasgos específicos que el genotipo puede expresar para responder a diferentes ambientes (1). Ésta propiedad se puede visualizar gráficamente mediante diagramas de expresión fenotípica en los diferentes ambientes y que son denominados norma de reacción. Sin embargo, estos diagramas no son unívocos a un genotipo dado, sino que un genotipo puede ser plástico para ciertos rasgos en un grupo de ambientes, pero no plástico para otros rasgos en el mismo grupo de ambientes ó para el mismo rasgo en otro grupo de ambientes (1-3).

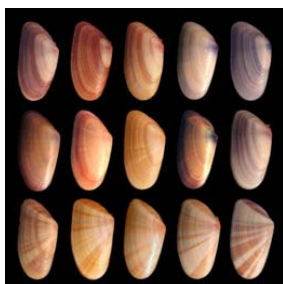
La plasticidad en rasgos

morfológicos ó fisiológicos, no siempre se equipara a una plasticidad en el *fitness* pero puede contribuir directamente en él y su control, es decir, que no necesariamente existe una contradicción entre la plasticidad de los rasgos y la de algún componente del *fitness*, sino más bien representa que la plasticidad de los rasgos ha sido ventajosa y posiblemente resultado de selección natural (1-3). Como la plasticidad fenotípica tiene influjo sobre el desempeño y éxito reproductivo de los organismos afectando las generaciones subsiguientes y contribuyendo a la evolución, entonces, cuando lo anterior ocurre, que la plasticidad es funcional y genera ventajas de supervivencia y reproducción, se denomina **plasticidad adaptativa** (1, 4, 5).

Puesto que la plastici-

dad fenotípica se relaciona directamente con el *fitness*, es de esperar que sus variaciones ó alteraciones produzcan desajustes en la dinámica de poblaciones y comunidades y que afecten directa e indirectamente diferentes procesos ecológicos, generando consecuencias sobre la biodiversidad. Es posible que fenómenos de éste tipo que tienen implicaciones desde el nivel genético hasta el ecológico puedan tener, asimismo, una relación directa con las amenazas que sufre la biodiversidad desde las depresiones endogámica y exogámica, cuellos de botella hasta procesos de fragmentación, pérdida de hábitat y calentamiento global.

Debido a que la plasticidad fenotípica y sus variaciones pueden ser causa ó consecuencia de los procesos anteriormente



El molusco *Donax variabilis* muestra una extraordinaria variabilidad fenotípica

Imagen tomada de es.wikipedia.org/wiki/

Tema Central (continuación)

mencionados, ilustraré en los párrafos siguientes, algunos, de los que a mi juicio son los eventos donde la plasticidad fenotípica podría tener mayor impacto en la conservación de la diversidad biológica: manejo de poblaciones silvestres y domesticadas y especies invasoras.

La plasticidad fenotípica y sus consecuencias sobre el manejo de vida silvestre. Unos aspectos en los que la plasticidad fenotípica tiene repercusiones importantes son la reintroducción o translocación de especies, debido a que los ajustes particulares que una **población fuente** (en este caso la población silvestre ó cultivada de donde se extraen los individuos para ser reintroducidos o translocados) sufre por condiciones ambientales locales ó de manejo, generan diferencias fenotípicas que disminuyen la supervivencia y estabilidad de las que en cada caso sean las **poblaciones sumidero** (poblaciones a donde llegaran los individuos de la población fuente).

Esas diferencias fenotípicas se atribuyen principalmente a las depresiones endogámica y exogámica que disminuyen la variabilidad genética y por ende las posibilidades de cambio, entre ellas la plasticidad fenotípica. Sin embargo, la plasticidad por sí sola, sin estar relacionada con baja variabilidad genética, puede generar efectos nocivos ocasionados por diferencias morfológicas, comportamentales ó una disminución del *fitness* en las generaciones posteriores a la reintroducción

o translocación.

La domesticación ha mostrado tener efectos en la morfología y el comportamiento (6) generando maladaptación y desajuste fenotípico en los individuos que cuando son sometidos a ambientes con cambios rápidos muchas veces es casi imposible que sus fenotipos se adapten (7). Así, el grado en el cual las interacciones genéticas de especies cultivadas y silvestres y la persistencia de estas últimas podrían depender de cuan adaptados estén los individuos a su ambiente local (8).

Esas ideas se han evidenciando en el manejo de la rana ágil (*Rana latastei*) donde el efecto de las diferencias de rasgos adaptativos entre poblaciones es alto a pesar de que se comparten ambientes similares (9). De la misma forma, se han registrado diferencias entre carnívoros cautivos y silvestres en rasgos morfológicos y comportamentales (10-15) que han ocasionado un rendimiento inferior de los animales reintroducidos en aspectos reproductivos y en sus relaciones intraespecíficas. Parece ser que las diferencias se producen como una respuesta fenotípica a la divergencia entre el hábitat natural y el cautiverio; donde en este último, existe relajación ó pérdida de mecanismos de competencia y selección sexual por la crianza selectiva (15).

Sin embargo, no solo las relaciones intraespecíficas se ven afectadas por la plasticidad fenotípica sino también las relaciones entre especies, tanto así que se ha documentado la manera en que los

depredadores hacen que la presa cambie su comportamiento, morfología, historia de vida y la fisiología para reducir el riesgo de depredación (16-19). La exposición continua a depredadores en la naturaleza permite coloraciones miméticas, hábitos crípticos y disminución de la actividad que pueden ser importantes como defensa a la depredación (20).

Cuando el estímulo (depredador) se pierde, como por ejemplo en la mayoría de estanques artificiales para cría en cautiverio, los rasgos fenotípicos se desplazan en detrimento de la capacidad de escape, como ha sucedido con peces a los que se les han anulado los estímulos de depredación (21). Así, si individuos con estas características son reubicados, presentarían comportamiento de "presa ingenua" con altísimas tasas de mortalidad, algo no muy eficaz si de repoblamiento y conservación se trata.

La disminución en los rasgos fenotípicos relacionados con el desempeño en la conducta de escape, se pueden dar también tanto por la ausencia de depredadores como por las condiciones ambientales locales ó el reducido tamaño de la población en condiciones de cautiverio. Las interacciones genotipo-ambiente son detectadas para muchos rasgos como el tamaño, crecimiento, parámetros reproductivos y agresividad que les permiten a los individuos eludir directa ó indirectamente la depredación.

De tal manera que cuando las condiciones ambientales se pierden,



Rana latastei

Imagen tomada de www.zoo.cam.ac.uk/ioz/people/Garner.htm



Stenocereus stellatus

Imagen tomada de cactiguide.com/Stenocereus.htm



Rattus rattus

Imagen tomada de
[http://
 www.darwinfoundation
 .org](http://www.darwinfoundation.org)

**“...en animales,
 se presentan
 patrones de
 normas de
 reacción tipo
 fitness
 homeostático
 que proveen a
 las especies
 invasoras de
 una
 preadaptación
 a la invasión...”**

Tema Central (continuación)

debido a condiciones de cultivo, se cambian dichas interacciones y por ende, la respuesta a la depredación; como en salmónidos cultivados que poseen aletas más pequeñas y cuerpos más altos que sus contrapartes silvestres, lo que disminuye el desempeño y aumenta el costo energético natatorio (6), repercutiendo directamente en el comportamiento anti-depredación en el ambiente natural.

También se ha observado una disminución en el desempeño reproductivo como resultado de un pequeño tamaño de población y efecto *Allee* en plantas clonales cultivadas (22). Sin embargo, existe evidencia contraria sobre el manejo de plantas no clonales cultivadas, el cactus *Stenocereus stellatus*, donde existe una alta diversidad genética y morfológica pero mantenida por el interés indirecto de la gente en el mantenimiento de variantes con atributos diferentes, que implican una introducción continua y reemplazo de plantas en las poblaciones cultivadas (23).

La plasticidad fenotípica y los patrones de invasión. La capacidad de invasión de una especie, intuitivamente, se puede establecer de acuerdo a ciertas características como amplia distribución, altas tasas reproductivas, fuertes competidoras o ausencia de depredadores. Obviando la última, que quizás es la más particular de todas ya que se presenta en comunidades muy puntuales como las de las islas y con el efecto adicional, casi siempre, de

las presas ingenuas; las demás tienen una relación directa ó exclusiva con la plasticidad fenotípica pues todos parecen ser rasgos que afectan ó representan un valor alto de *fitness*. A pesar de que podría parecer trivial agrupar estas características bajo plasticidad fenotípica, es relevante ver el comportamiento de estos rasgos en conjunto a través del gradiente ambiental nativo-exótico, es decir sus normas de reacción.

Debido a que la selección natural generalmente actúa para mantener altos los niveles de *fitness* (*fitness* homeostático, 4) en diferentes ambientes a través de la plasticidad en rasgos morfológicos ó fisiológicos que tienen influjo directo sobre el *fitness* (2-3), no es raro que la plasticidad en éstos rasgos genere ventajas en la capacidad de invasión de una especie, principalmente en dos formas:

1) Actuando en rasgos ecológicos importantes que promueven la capacidad de invasión (24-25).

2) La evolución rápida de esos rasgos permitiendo la ampliación en su distribución y el éxito de invasión en cortos periodos de tiempo (26).

Las características anteriores se pueden alcanzar ya sea por robustez, oportunismo ó ambas, así: manteniendo el *fitness* a través de un gradiente ambiental amplio (24), incrementándolo en ambientes favorables (3) ó manteniéndolo e incrementándolo en condiciones favorables (27).

Los rasgos de historia de vida también pueden

predecir la habilidad de una especie para invadir nuevos hábitats. Justamente, rasgos como rápido crecimiento y aumento de biomasa (28, 29) son ecológicamente importantes para la colonización en plantas (30) porque actúan incrementando el *fitness* en condiciones favorables brindándoles ventaja sobre las plantas nativas.

Por otra parte, en animales, se presentan patrones de normas de reacción tipo *fitness* homeostático que proveen a las especies invasoras de una “preadaptación” a la invasión, como consecuencia de vivir en ambientes altamente cambiantes y que posiblemente fueron objeto de selección (31-33), permitiéndole a las poblaciones moverse fácilmente de un pico adaptativo a otro (34).

Otro de los factores que influyen indirectamente el éxito de especies invasoras es la disminución de la capacidad de competencia de las poblaciones nativas a partir del deterioro genético y fenotípico debido al decrecimiento poblacional ocasionado por acciones antrópicas, como la reducción y fragmentación del hábitat. Este factor ha sido considerado como trampa evolutiva (35) que no es más que condicionar parámetros favorables para que las especies invasoras incrementen su *fitness*, lo mantengan y prosperen en estas condiciones.

Continua en la página 17

Envíe sus contribuciones a
boletin@alcomlatino.org

OPINANDO DESDE

Gamboa, en las riberas del Canal de Panamá DON GOYO Y SUS CAOBAS

Jorge Ventocilla, Asociado en Comunicación, Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, ventocij@si.edu

Don Gregorio Jaramillo Sánchez, Don Goyo, nació el año de 1932 en Cerro Teriá, Capira, poblado al oeste de la ciudad capital de Panamá. A inicios de la década de 1950 empezó a trabajar por los lados de "la Zona" -la extinta Zona del Canal-, y desde entonces no ha parado de "hacer jardín". Corriendo la grama, sembrando o dejando crecer algún arbolito, dando su opinión sobre el cuidado de las plantas, arreglando una cerca, así se ha ganado la vida el decano de los jardineros de Gamboa.

Él no tiene título de historiador pero no hay nadie que conozca mejor la "historia ambiental" del lugar. Algo sabe de casi cada árbol sembrado en jardines y parques públicos. En su sencillez -o justamente por ella-, Don Goyo ha ido acumulando verdadera sabiduría sobre el entorno que le rodea.

Igual conoce de las personas: ha visto pasar a la última generación de "zonians" y a la primera de panameños en esa esquina del río Chagres con el Canal de Panamá que es Gamboa.

Hay un enorme árbol de caoba en Gamboa, entre calles Jadwin y Harding cuya edad siempre fue para mí un enigma. Tan grande como es, tenía que haber estado ahí antes que se construyesen las casas (finales de la década de 1930) - pensaba yo.

Un día tuve la oportunidad de observar detalladamente viejas fotos de Gamboa. Tamaña sorpresa: aparecía la casa, nuevecita, pero del árbol de caoba no había rastro.

Don Goyo es un hombre más bien reservado y como yo no le había preguntado él tampoco me había contado sobre ese árbol. "Lo sembré yo, en 1955", me dijo cuando le abordé el tema. Y tras hacer memoria, añadió: "En noviembre del 55". Es decir, poco más de

50 años.

De ahí en adelante a Don Goyo se le aligeraron los recuerdos. Cinco arbolitos de caoba fueron sembrados por él, el mismo día y en sendos jardines. "La señora Tina los compró en Curundu, donde la señora Martha, 'la china', que vendía plantas. Y por una fiesta que estaban celebrando, me encargaron que los sembrara".

Uno a uno me explicó cuáles eran las cinco caobas, hoy enormes y en plenitud. No solo eso, me habló también de sus hijos. Así, mientras escribo estas líneas veo a través de la ventana de nuestra casa la caoba en el jardín de Mireya y Don, los vecinos, del cual Goyo dijo: "Es un *hijo natural* -así los llama-, de la caoba que sembramos originalmente en la casa 130: creció de una semilla que transportó el

viento". Conoce así, también, a más de una generación de caobas.

No cabe duda que vivimos en un hosco mundo moderno; ya José Martí en su momento preguntaba *"¿Qué es lo que falta que la ventura falta?"* Pero por suerte, cuando vemos lo que puede crecer en medio siglo -si sembramos-, y la calidad y conocimiento que puede alcanzar un ser humano cuando siembra, sola, rebrota la esperanza.



Don Goyo y una de sus cinco caobas. Foto de Beth King.



Don Goyo y una de sus nietas. Foto de Beth King.

"No cabe duda que vivimos en un hosco mundo moderno; ya José Martí en su momento preguntaba ¿Qué es lo que falta que la ventura falta?"

Responsable
Sección: M.Sc. Hugo F. López-Arévalo.
Sus contribuciones pueden ser enviadas a boletin@alcomlatino.org

PROYECTOS PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO

KARUMBÉ

INVESTIGADORES

- **Alejandro Fallabrino**, afa-lla7@gmail.com, Investigador principal
- MSc. Milagros López
- Biol. Andrés Domingo
- Andrés Estrades
- Mariana Ríos,
- Maestra Antonia Bauza
- MSc. Victoria Calvo
- Biol. Maria Noel Caraccio
- Biol. Martín Hernández
- Biol. Cecilia Lezama
- Biol. Martín Laporta
- Philip Millar
- Fiorella Gagliardi
- MSc. Anita Aisemberg
- Victoria Patorino
- MSc. Veronica Quiric
- Virginia Ferrando
- Laura Berrondo

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS. Karumbé

PROYECTO PERMANENTE. Inició en 1999.

¿DÓNDE SE ESTÁ REALIZANDO?

Uruguay y aguas internacionales

¿DE QUÉ SE TRATA? Proteger las poblaciones en peligro de tortugas marinas y sus hábitats, y promover el desarrollo sustentable de las comunidades pesqueras, buscando alternativas para reducir el impacto de las actividades pesqueras en las tortugas marinas. Karumbé utiliza la investigación, la educación ambiental y tareas de conservación como las principales herramientas, en colaboración con otras organizaciones e instituciones nacionales y extranjeras.



Más información sobre este proyecto:

www.karumbe.org

www.seaturtle.org



Fotografías en el **Área Marina Protegida "Cerro Verde"**, Por Alejandro Fallabrino y Luciana Alonso

¿QUÉ ENTIDADES HAN FINANCIADO ESTA INVESTIGACIÓN?

- BP Conservation Programme. Aporte económico.
- NFWF. Aporte económico.
- Idea Wild. Aporte en materiales.
- Padi. Aporte económico.
- People Trust. Aporte económico.

¿QUÉ ENSEÑANZAS SE HAN OBTENIDO CON LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO? Que la clave está en la integración a los proyectos de conservación de las comunidades que impactan con el recurso que se quiere proteger.

¿QUÉ APORTES HACE ESTE PROYECTO A LA CONSERVACIÓN? Un paso importante ha sido la utilización de acciones concretas para lograr la protección de las tortugas marinas y de sus hábitats. Ésto último ha sido logrado gracias al impulso y la creación de la primer área marina protegida en Uruguay.

PROYECTOS PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO (continuación)

¿EN QUÉ PUBLICACIONES O EVENTOS SE HAN PRESENTADO LOS RESULTADOS DEL PROYECTO?

López-Mendilaharsu, M., A. Estrades, Ma. N. Caraccio, V. Calvo, M. Hernández & V. Quirici. 2006. *Biología, Ecología y Ecología de las Tortugas Marinas en la Zona Costera Uruguaya*. Pp. 247-258 en: Menafra, R. Rodríguez-Gallego, L. Scarabino-F. & D. Conde (eds). Bases para la Conservación y Manejo de la Costa Uruguaya. VIDA SILVESTRE URUGUAY, Montevideo. I-xiv+668pp.

Laporta M., P. Miller, M. Ríos, C. Lezama, A. Bauzá, A. Aisenberg, Ma. V. Pastorino & A. Fallabrino. 2006. *Conservación y Manejo de Tortugas Marinas en la Zona Costera Uruguaya*. Pp. 259-269 en: Menafra, R. Rodríguez-Gallego, L. Scarabino-F. &

D. Conde (eds): Bases para la Conservación y Manejo de la Costa Uruguaya. VIDA SILVESTRE URUGUAY, Montevideo. I-xiv+668pp.

Fallabrino, A. & M. López-Mendilaharsu. 2007. *Tortuga Marina como Especie Bandera: Punto de Partida para la Primer Área Marina Protegida en Uruguay*. Pp. 60. 5° Encuentro de Ecoturismo y Turismo Rural y IV Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Trinidad, Flores, Uruguay, 25-28 de abril de 2007.

Domingo A., L. Bugoni, L. Prosdociami, P. Miller, M. Laporta, D.S. Monteiro, A. Estrades & D. Albarreda. 2006. *El impacto generado por las pesquerías en las tortugas marinas en el Océano Atlántico sud occidental*. WWF Programa Marino para Latinoamérica y el Caribe, San José, Costa Rica. 72 pp.

Para ir al formulario de recopilación de información sobre proyectos, pulse [aquí](#)

ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD DE REINTRODUCCIÓN DEL GUANACO (*LAMA GUANICOE*) EN EL PARQUE NACIONAL QUEBRADA DEL CONDORITO

INVESTIGADORES

Ernesto Gerardo Tavarone, Investigador principal, eltava@hotmail.com

Dra. Victoria R. Rosati (directora de tesis)

INSTITUCIONES INVOLUCRADAS. Delegación Regional Centro, Administración de Parques Nacionales.

PROYECTO FINALIZADO. Septiembre de 2001 a septiembre de 2004.

¿DÓNDE SE REALIZÓ? Córdoba, Provincia de Córdoba, República Argentina.



Guanacos reintroducidos (un mes después de su liberación) en el área intangible del Parque Nacional Quebrada del Condorito. Foto de Ernesto Tavarone.

Más información sobre este proyecto:

La reintroducción del guanaco dentro de un Parque Nacional, texto con información actualizada del proyecto.

Tesis de Maestría de Ernesto Tavarone, egresado de la Universidad Nacional de Córdoba, programa de postgrado apoyado por el USFWS.



Muestreo para estudios sanitarios en el lugar de origen



Habitáculo acondicionado para traslado de los ejemplares



Guanacos dentro del corral de recepción

Fotos de Ernesto Tavarone

Proyecto Guanaco (continuación)

SÍNTESIS

El Parque y Reserva Nacional Quebrada del Condorito está ubicado en el piso superior de las Sierras Grandes de Córdoba, y comprende una parte importante de la Pampa de Achala. Esta región tiene una larga historia evolutiva de pastoreo, y los herbívoros son piezas claves para el mantenimiento de su biodiversidad y el equilibrio del ecosistema. Teniendo en cuenta que está proyectado remover del Parque Nacional al ganado doméstico, únicos grandes herbívoros que actualmente persisten, se determinó la factibilidad de reintroducir al guanaco (*Lama guanicoe*) en el lugar. La presencia de este ungulado autóctono propiciará un proceso de restauración ecológica en un ambiente de alto valor biológico. Con base en registros arqueológicos, antiguas crónicas, opiniones de especialistas, y consultas bibliográficas, se corroboró la existencia pasada del guanaco en el área y se plantearon las posibles causas de su extinción. También se revisaron sus aspectos biológicos y se identificaron los requerimientos ambientales de la especie. Para establecer la existencia de zonas potencialmente aptas para la reintroducción, se realizó una evaluación del hábitat. Utilizando sistemas de información geográfica se elaboraron diferentes mapas del área de estudio. Considerando los requerimientos del animal se clasificó el hábitat en cuatro cate-

gorías de aptitud, se estimó la capacidad de carga del sistema, y se definió el tamaño mínimo de área para mantener una población viable de guanacos. Integrando y combinando los resultados de cada análisis, se obtuvo un área de 16.509 hectáreas apta para reintroducir 5.802 guanacos. Esta superficie se distribuyó en cinco fragmentos o unidades de hábitat. Con base en una serie de criterios se seleccionó la unidad de hábitat donde se propone liberar los animales. La factibilidad de reintroducción se analizó siguiendo los criterios biológicos, sociales, legales y técnicos implicados en este tipo de procesos. El resultado del análisis determinó que la reintroducción del guanaco en el Parque Nacional es factible. Finalmente se propuso un plan donde se definieron las acciones necesarias para ejecutar el proyecto.

¿Qué entidades financiaron esta investigación?

Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos de América (U.S.F.W.S). Aporte económico.

¿Qué aportes hace este proyecto a la conservación?

La restauración del hábitat y recuperación de una especie localmente extinta.

Responsable: M. en C. (c). Ángela Andrea Camargo-Sanabria
angela_camargo@alcomlatino.org

PUBLICACIONES Y TESIS

En esta entrega incluimos las tesis de los egresados del programa de **maestría en Manejo de Vida silvestre** de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de la

Universidad Nacional de Córdoba – Argentina, en el periodo 2005-2007.

2005

Gisela Bazzano. Incidencia de diferentes dietas sobre la producción

de ñandúes (*Rhea americana*) en cautiverio.

Julián R Torres Dowdall. Uso de isótopos estables para relacionar los hábitats estacionales de aves playeras neárticas.

Yannina A Cuevas. Plan de Manejo de *Pinus halepensis* para el Parque Provincia Ernesto Tornquist (Buenos Aires).

2006

Eloísa Gabriela Zuñiga Valencia. Estado parasitario del pejerrey *Odonesthes bonariensis* (Cuvier y Valenciennes 1835) (Pisces: Atherinopsidae) en la Laguna Mar Chiquita, Córdoba, Argentina.

María Eugenia Periago. Estimación de la densidad poblacional de la corzuela parda (*Mazama gouazoubira*) en la Reserva Chancaní (Córdoba, Argentina): puesta a punto de

una técnica de muestreo.

María Victoria Calvo Silvera. Alimentación de la paloma torcaza (*Zenaida auriculata*) en relación con las prácticas agrícolas en Córdoba, Argentina.

Nicolás Pelegrin. Efectos a largo plazo del fuego sobre un ensamblaje de saurios del Chaco Árido, Córdoba (Argentina).

Oriana Osinaga Acosta. Actualización de la distribución y caracterización del hábitat de *Myiopsitta monachus luchsii*.

Virginia Alonso Roldán. Variabilidad y estructura genética en *Rhea americana*.

2007

Laura Emilia Hoyos. Evaluación del grado de invasión del siempreverde (*Ligustrum lucidum*) en las Sierras Chicas de la provincia de Córdoba.

Paula Daniela Cano. Manejo de pastizales con fuego y ganadería en el Parque Nacional Mburucuyá: efectos sobre anfibios y lagartos.

Rubén Darío Coria. Caza de aves acuáticas en los Bañados del Río dulce (Argentina): diagnóstico de la situación actual.

Responsable: Biól. Miguel E. Rodríguez-P.
migrodri-quezp@alcomlatino.org

HISTORIAS DE VIDA

H EIKE VAN GILS, (Países Bajos), heike_van_gils@hotmail.com

Desde mi niñez he estado muy interesada en la naturaleza; tenía mi microscopio, mi herbario y mi insectario. Me gustaba visitar museos naturales y hacer experimentos pequeños. Cuando empecé con mi carrera de Biología en la Universidad de Wageningen (Países Bajos) en 1997, sabía que ese era mi camino indicado. Disfrutaba todas las materias y los proyectos de la carrera. Por medio de los estudios, las tesis, los trabajos voluntarios y los viajes individuales llegué a conocer varios países como Australia, las Filipinas, Vietnam, China, Camboya, Malasia, Tailandia y Colombia, y experimentar la investigación básica así como aplicada e interdisciplinaria (Biología y Sociología del desarrollo rural). Llegué a entender cuál es la importancia de todas estas partes para la conservación del medio ambiente en el entorno de la sociedad. En mi opinión, el papel de la parte social de la investigación es supremamente clave para el éxito de un esfuerzo de conservación de cualquier ecosistema, animal o pez, cualquiera planta, rana o región.



"...el papel de la parte social de la investigación es supremamente clave para el éxito de un esfuerzo de conservación de cualquier ecosistema..."

Continúa en la siguiente página

Historias de vida (continuación)

Con gusto y buenas notas terminé mi maestría en 2004 y terminé por quedarme en Colombia desde entonces, para dedicarme a dos ocupaciones principales: a mi Doctorado en Ciencias Agropecuarias en la Facultad de Agronomía en la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá, y a mi papel como asesora en gestión para el cabildo indígena de la comunidad Tikuna de San Martín de Amacayacu.



La primera ocupación me ha permitido seguir enfocada en el manejo y la ecología de la hormiga arriera (*Atta* sp.) en el sur del Trapecio Amazónico con el apoyo del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI, Tropenbos Internacional - Colombia, el Internacional Basic Sciences Program - UNESCO y la Vicerrectoría de Investigación de la UNAL. La segunda ocupación ha logrado algunos apoyos y reconocimientos internacionales para las iniciativas locales de la comunidad referente al estudio, la organización y conservación del territorio ancestral de la comunidad de San Martín, la cual en

este momento se encuentra amenazada por extracciones ilícitas de arenas, gravillas, maderas, hojas, animales y peces por personas ajenas. Una parte importante es la cartografía teórica en papel y práctica en el campo de este territorio. Complementariamente, se enfoca en la elaboración de políticas de manejo y la vigilancia de las actividades de extracción donde se pueda. Estos apoyos pequeños han dado a la comunidad una autonomía y responsabilidad que no se ha logrado con proyectos previos que siempre eran impuestos desde afuera. Este aspecto tan tangible es el ingrediente más crucial para que los procesos comunitarios que se están desarrollando sean pertinentes.

Mi deseo para el futuro sería poder trabajar con las comunidades de la sociedad amazónica en los temas de conservación y mejoramiento de los ambientes, tanto en los ambientes agrícolas, acuáticos, terrestres como urbanos. Como bióloga de nacimiento, me interesa cada aspecto de la naturaleza, desde lo grande hasta lo más pequeño. En combinación con la sociología, se crea un desafío para la conservación que con orgullo acepto enfrentar!



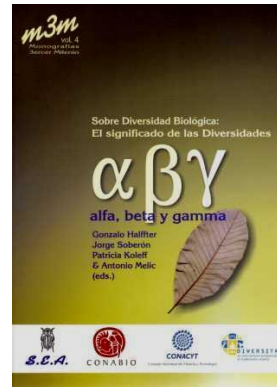
La razón de querer estar en Colombia, y no en mi país de nacimiento es porque éste ya está supremamente organizado y planeado. Realmente, es un poco aburridor, los trabajos de conservación básicamente se hacen en la oficina de planeación y no en el campo, ya que todo está documentado. De Colombia me gusta lo mucho que todavía falta por descubrir e investigar. Todavía hay tantas cosas que valen la pena conservar por el estado silvestre que aún tienen.

“mi país... ya está supremamente organizado y planeado. Realmente, es un poco aburridor, los trabajos de conservación básicamente se hacen en la oficina de planeación y no en el campo, ya que todo está documentado.”

EL TRUEQUE

Publicaciones:

Anunciamos un descuento para socios de ALCOM en la compra del libro "Halffter G., J. Soberón, P. Koleff & A. Melic (eds). 2005. Sobre Diversidad Biológica: El significado de las Diversidades Alfa, Beta y Gamma". Costo para asociados US16 (165 pesos mexicanos), costo normal US21 (220 pesos mexicanos). El costo del correo debe ser pagado por el receptor o encontrar otra forma de envío.



Ofertas para nuestros asociados:

1. Disfrute del 3% de descuento en los equipos fabricados por [TELENAX](#).

TELENAX, es una empresa latinoamericana que fabrica y distribuye equipo de Telemetría para fauna silvestre.

En esta ocasión ofrece a los socios de ALCOM un

3% de descuento extra sobre los productos que fabrica. Contáctese a info@telenax.com para términos y condiciones.



2. Aproveche el 15% en redes de niebla ofrecidas por [BIOWEB](#) y un 10% adicional en todos los artículos para socios residentes en Colombia.

Valor por unidad 70.00 USD para toda América (+ costo de envío). 200.000 COP para Colombia (Incluye IVA y envío). **15% de descuento para miembros ALCOM y para Colombianos miembros ALCOM 10% para todos los libros y equipo.** Descuento válido únicamente para personas naturales y organizaciones sin ánimo de lucro en toda América. Mayor información: info@bioweb.com.co

Para acceder a estos beneficios debe comprobar ser miembro activo de ALCOM mediante comunicación a las empresas dirigida por la Asociación.

Oportunidades laborales

1. Investigador en Biodiversidad. Bioersity abre postulación para el cargo de Investigador Senior en Biodiversidad de Bosques con ubicación en Maccaresse, Italia. **Funciones:** Coordinar el proyecto "Conservación y uso sostenible de bosques y otras especies silvestres"; establecer y mantener alianzas estratégicas para investigar sobre conservación y el uso del bosque y otras especies silvestres a niveles nacional, regional e internacional. **Requisitos:** Ph.D. en

genética de bosques, biología de la conservación o en un área afín; mínimo 10 años de experiencia profesional en investigación o en manejo de proyectos dentro de OGs, de conservación, académicas o de desarrollo incluyendo trabajo de campo en países en desarrollo; habilidades de liderazgo y experiencia en trabajar eficientemente con grupos multiculturales y multidisciplinarios; competencia en manejo de proyectos tanto de recursos humanos como financieros;

Descuentos para asociados en publicaciones, equipo de telemetría y redes de niebla

Conozca oportunidades laborales y convocatorias para estudios de postgrado

excelentes escritura y habla del idioma Inglés. **Contactos:** biodiversityvacancy@cgiar.org. Enviar una carta de aplicación y CV en inglés con nombres y detalles de contacto de por lo menos tres referis que incluya teléfono, fax y e-mail. **Fecha límite:** 30 de septiembre de 2007.

2. Investigador en Monitoreo de tortugas. La CONANP, Región Occidente, México, abre convocatoria para prestar asesoría en el proyecto "Fortalecimiento de las actividades de conservación, protección y manejo de la tortuga marina dentro del Programa de Recuperación y Conservación de Especies Prioritarias en el Campamento Tortuguero Mexiquillo, Mich". **Funciones:** Hacer patrullajes diurnos y nocturnos que incluye manejo de tortugas adultas y nidadas; toma de datos y análisis de resultados de protección; auxiliar y asesorar a las autoridades competentes en las acciones de inspección y vigilancia; impartir educación formal e informal a visitantes de los campamentos así como a escuelas de todo nivel donde sea solicitada. **Requisitos:** Licenciatura terminada en Biología, Ecología, Ecología Marina, Oceanografía, Ingeniería Ambiental y/o Forestal, Agronomía, Medicina Veterinaria y Zootecnista y/o afines; experiencia mínima de un año en el trabajo con campamentos tortugueros y/o manejo de tortugas marinas. **Contactos:** Biol. Alberto Elton Benhumea, Director de la Región Occidente y Pacífico Centro de la CONANP. aelton@conanp.gob.mx, phuerta@conanp.gob.mx. Enviar CV, carta de exposición de motivos (una cuartilla) y dos cartas de recomendación de personas o instituciones relacionadas con el manejo, protección y/o conservación de tortugas marinas. **Fecha límite:** 12 de septiembre de 2007.

Convocatorias postgrado

1. Posición doctoral en Ecolocalización de murciélagos nectarívoros. Se ofrece una oportunidad para estudios de doctorado en el laboratorio del Dr. Marc Holderied en la Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad de Bristol, Inglaterra, en el proyecto de investigación: "Audición direccional y reconocimiento acústico de los objetos en murciélagos nectarívoros que usan ecolocalización: competencia por la capacidad limitada de transferir ecos durante el contacto con las flores". Duración 3 años financiados por Deutsche Fors-

chungsgemeinschaft. **Contactos:** Dr Marc Holderied marc.holderied@bristol.ac.uk. Interesados deberán completar el formato de aplicación en <http://www.bristol.ac.uk/prospectus/postgraduate/2006/intro/8> y enviar CV incluyendo los nombres de dos referencias académicas.

2. Posición posdoctoral en Sistemática y Filogenia de organismos. El Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad George Washington en Washington D.C. ofrece una oportunidad posdoctoral durante dos años financiados **Requisitos:** Ph.D. y experiencia en Sistemática y Filogenia, experiencia en análisis filogenéticos de grandes bases de datos. **Contactos:** jclark@gwu.edu. **Fecha de inicio:** 1 de septiembre de 2008 y las aplicaciones serán recibidas hasta que la posición sea asignada. Enviar CV incluyendo lista de publicaciones, una descripción de experiencia (incluyendo análisis computacionales) y lista de colegas/mentores que sirvan como referencia incluyendo teléfono y e-mail.

3. Posición doctoral en Biología de la Conservación. La Sociedad para la Biología de la Conservación a través del Programa de becas para la Investigación en la Conservación David H. Smith ofrece oportunidad para estudios de posdoctorado durante dos años. Los interesados deben estar adscritos a una institución de los Estados Unidos durante el tiempo de la beca. **Contactos:** <http://www.smithfellows.org/proposalguidelines.cfm>, Shonda Foster, coordinador del programa sfoster@conbio.org. **Fecha límite:** 28 de septiembre de 2007. **Fecha de inicio:** Seleccionados en enero de 2008 y el programa inicia entre marzo y septiembre de 2008.

Otras oportunidades

1. Oportunidad de Tesis de pregrado y postgrado de Biología, Biología Marina y Ecología. En el marco del proyecto "Oceanografía biológica: zooplancton del Pacífico colombiano (Estudio Regional del Fenómeno El Niño. ERFEN)" se abre convocatoria para la elaboración de trabajos de pregrado en los distintos grupos de organismos marinos. **Contactos:** Dr. Raúl H. López Peralta, coordinador del proyecto rhlopezp@umng.edu.co, ó a los auxiliares de investigación: Johanna Medellín

johanna.medellin@umng.edu.co, David Castañeda jesus.castaneda@umng.edu.co, Oscar Martínez oscar.martinez@umng.edu.co.

2. Oportunidad de Pasantía. El MAVDT de Colombia está requiriendo un estudiante para realizar una pasantía en la Dirección de Ecosistemas en temas de Costas, Mares y Pesca. Dentro de estos grandes temas, hay una variedad de sub-temas de donde se puede escoger el tema de la pasantía. **Requisitos:**

Estudiante de Biología Marina, Biología, Ingeniería Ambiental, o carreras similares. **Contactos:** Vladimir Puentes Granada *PhD.*, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Dirección de Ecosistemas. Mares, Costas y Pesca vpuentes@minambiente.gov.co. Tel: 3323400 ext. 2344, Fax: 3323457.

Responsable: Biól. Aída Otálora Ardila, Estudiante M. en C.
aotalora@alcomlatino.org

AGENDA

EVENTOS

SEPTIEMBRE

5to Congreso Mundial de Juventudes Científicas 25 al 29 de septiembre. Santo Domingo, República Dominicana. **Valor:** Estudiantes US\$70; profesionales US\$80. **Organizan:** Fundación Internacional de Sociedades Científicas (FISS). **Contacto:** fiss5cmjc@fissnet.org. **Mayores informes:** <http://www.fissnet.org/5congreso/index.html>

Estado Actual y Perspectivas de la Investigación y Conservación de las Tortugas Marinas en las Costas del Pacífico Sur Oriental - VII Simposio sobre Medio Ambiente. 27-29 de septiembre. Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile. **Organizan:** Centro Regional de Estudios y Educación Ambiental (CREA), Universidad de Antofagasta, Karumbé – Tortugas Marinas del Uruguay. **Contacto:** Alejandro Fallabrino afalla7@gmail.com, Carlos Guerra-Correa director.crea@uantof.cl Patricia Bolados patybolados@gmail.com. **Mayores informes:** <http://www.seaturtles-chile.blogspot.com/>

Importante: Interesados escribir al comité organizador.

III Reunión Binacional de Ecología (Chile – Argentina). 30 de septiembre - 4 de octubre. La Serena, Chile. **Valor:** Profesionales US 120/150; estudiantes US 70. **Organizan:** Sociedad de Ecología de Chile/Asociación Argentina de Ecología. **Contacto:** secretarioscecol@gmail.com. **Mayores informes:** www.socecol.cl/congreso/.

Importante: Becas disponibles para estudiantes de doctorado.

OCTUBRE

Coloquio estudiantil 2007 "Sustentabilidad: reflexionando sobre sus múltiples dimensiones y la importancia de su integración". 8-9 de octubre. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México. **Organizan:** Comité de Estudiantes del Posgrado del INECOL, Secretaría Académica y Secretaría de Posgrado. **Contacto:** Angela Camargo S. anage-la.camargo@posgrado.inecol.edu.mx, Romeo Saldana romeo.saldana@posgrado.inecol.edu.mx **Mayores informes:** <http://www.ecologia.edu.mx>. **Importante:** Fecha límite para recepción de resúmenes 17 de septiembre.

Principios y Herramientas Interdisciplinarias para la Recuperación de Especies Amenazadas. 20-27 de octubre. Esteros de Iberá, Corrientes, Argentina. **Valor:** 400\$ argentinos para ciudadanos y residentes en este país; 200 US\$ para ciudadanos de otros países. **Organizan:** The Conservation Land Trust (CLT) y Dirección de Fauna Silvestre de Argentina. **Contacto:** Ignacio Jiménez i_jimenez_perez@yahoo.es. **Mayores informes:** <http://www.theconservationlandtrust.org/cursospecies/index.htm>. **Importante:** Fecha límite para aplicación 25 de septiembre.

Curso Manejo Moderno de Áreas Protegidas: abordando nuevos paradigmas. 22 de octubre-2 de noviem-

Conozca los eventos más destacados en el campo de la Conservación y el Manejo



IV Curso Práctico en Técnicas de Ascenso al Dosel.

21 de octubre. Valor: \$80.000 estudiantes, \$100.000

profesionales. **10% de descuento para asociados de**

ALCOM. Organizan: Corporación Sentido Natural. Contacto: info@sentidonatural.org
Mayores informes: www.sentidonatural.org

Importante: Inscripciones abiertas.



CORPORACIÓN
**SENTIDO
NATURAL**

bre. Costa Rica. **Valor:** US\$ 1500 (no incluye transporte al lugar sede). **Organizan:** Escuela Latinoamericana de Áreas protegidas. **Contacto:** elap@uci.ac.cr. **Mayores informes:** <http://www.elap.uci.ac.cr/pages/cursomanejo-1.asp>. **Importante:** Fecha límite para aplicación 10 de septiembre.

V Conferencia Científica Internacional de Medio Ambiente Siglo XXI 23-26 de octubre. Las Villas, Cuba. **Valor:** Estudiantes 130 CUC; Ponentes 200 CUC. **Organizan:** Universidad Central de Las Villas, Cuba y Universidad Autónoma de Barcelona, España. **Contacto:** turdosmil@hotmail.com
Mayores informes: <http://emba.cubaminrex.cu/Default.aspx?tabid=8392>

Segundo Seminario Internacional "El Aporte de la Universidad al Desarrollo Sostenible y Socialmente Responsable" 25 y 26 de octubre. Cuyo, Argentina. **Organizan:** [Instituto de Desarrollo Sostenible de la Universidad Católica de Cuyo \(UCC\)](http://www.instituto.de.desarrollo.sostenible.de.la.universidad.catolica.de.cuyo.ucc). **Contacto:** belenvera@argentina.com, ids.cuyo@uccuyo.edu.ar

NOVIEMBRE

VI Simposio Internacional – Humedales 2007. 5 - 9 de noviembre. Matanzas, Cuba. **Valor:** 150 CUC. **Organizan:** Unidad de Medio Ambiente, Delegación Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio ambiente. **Contacto:** angelambiente@delegaci.atenas.inf.cu, **Mayores informes:** <http://www.atenas.inf.cu/eventos/1%20AnuncioHumedales2007.pdf>. **Importante:** Fecha límite para recepción de resúmenes 15 de octubre.

VIII Curso Latino - Americano em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. 6 de noviembre - 12 de diciembre. IPÊ, Nazaré Paulista - SP e no município de Teodoro Sampaio - SP. **Valor:** 1.390 dólares. **Organizan:** Instituto de Pesquisas Ecológicas. **Contacto:** cbbc@ipe.org.br. **Mayores informes:** www.ipe.org.br

Segunda Conferencia Científica de Orquídeas de Los Andes. 14 - 17 de

noviembre. Loja, Ecuador. **Valor:** Estudiantes US\$75; Profesionales: US\$175 (extranjeros), US\$90 (nacionales). **Organizan:** Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). **Contacto:** jpsuarez@utpl.edu.ec. **Mayores informes:** www.andeanorchids2007.org

IV Congreso Peruano de Ecología. 18-22 noviembre. Arequipa, Perú. **Contacto:** ivcope@gmail.com. **Valor:** Hasta 21 de octubre, estudiantes pregrado (S/.70.00), estudiantes posgrado (S/.100.00), profesionales (S/.150.00). **Mayores informes:** <http://www.ivcongresoperuanodeecologia.com> / **Importante:** Fecha límite para recepción de resúmenes 30 de septiembre.

IX Simposio Internacional y IV Congreso Nacional de Agricultura Sostenible. 19-21 de noviembre. Veracruz, Ver. México. **Valor:** Estudiantes \$200.00; Profesional no socio \$1000.00. **Organizan:** Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible. **Contacto:** javj@colpos.mx, jmurgiag@uv.mx. **Mayores informes:** <http://www.colpos.mx/somas/somas/>. **Importante:** Fecha límite para recepción de artículos en extenso 1 de octubre.

VII Congreso Internacional de Gestión en Recursos Naturales. 20-23 de noviembre. Valdivia, Chile. **Valor:** US\$70 (estudiantes universitarios expositores), US\$90 (estudiantes universitarios asistentes), US\$180 (profesionales e investigadores). **Organizan:** Centro de Estudios Agrarios y Ambientales. **Contacto:** congreso@ceachile.cl. **Mayores informes:** <http://www.ceachile.cl/congreso/index.html>. **Importante:** Fecha límite para presentación de trabajos 15 de septiembre.

XI Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. 26-30 de noviembre. Oaxtepec, Morelos, México. **Organizan:** SMBC, UAEM, ANIDE, UJAT y el Gobierno del Estado de Morelos. **Contacto:** meso2007@cib.uaem.mx. **Mayores informes:** <http://www.cib.uaem.mx/smbcmex/>. **Importante:** Fecha límite para recepción de resúmenes 28 de septiembre de 2007.

BECAS

1. Premios de la Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM).

Se otorgan varios premios. El premio Cabrera se otorga a manuscritos en las distintas ramas de la Mastozoología realizados por estudiantes, como forma de reconocer la calidad e importancia de las investigaciones, realizadas por éstos. Premio Osvaldo Reig está destinado a financiar investigación en cualquier rama de la Mastozoología llevada a cabo por estudiantes. Premio SAREM, otorgado por la Sociedad a un socio en reconocimiento a su trayectoria. El premio reconoce la excelencia tanto en educación, en investigación como la activa participación en la sociedad. **Fecha límite de aplicación:** 15 de septiembre de 2007. **Mayor información:** Mónica Díaz (responsable) mmonicadiaz@arnet.com.ar

2. Programa Volkswagen: "Por Amor al Planeta".

Organizaciones Conservacionistas, Centros Académicos, Institutos de Investigación y Universidades están invitadas a postular candidatos para el Premio a la Investigación Científica en Conservación Biológica. El premio pretende reconocer a aquellos científicos que han contribuido al conocimiento de la biodiversidad y al desarrollo de estrategias de conservación, en especial, a los que han abordado la problemática del deterioro ambiental así como el tema prioritario del cambio climático. **Fecha límite de aplicación:** 21 de septiembre de 2007. **Mayor información:** Valentina Martínez Valdés martinez_valentina@yahoo.com.mx, <http://www.poramoralplaneta.com.mx>

3. Fondo para la Iniciativa de Especies Amenazadas (IEA) - Venezuela

Programa de becas que busca estimular la investigación y conservación de las especies venezolanas en peligro de extinción, basado en la estrategia regional "Iniciativa de Especies Amenazadas", liderada por el Centro de Conservación de

los Andes (CBC-Andes) de Conservation International. Está abierto a estudiantes de pre y postgrado, investigadores, y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y grupos de base venezolanos. **Fecha límite de aplicación:** 30 de septiembre de 2007. **Mayor información:** www.provitaonline.org, fon-doiea@provitaonline.org

4. Red Latinoamericana de Botánica

Ofrece **becas de perfeccionamiento** para realizar estadias de perfeccionamiento de 1 a 4 meses de duración, **apoyos parciales para cursos de postgrado** que se otorgará exclusivamente a los coordinadores de los cursos para apoyar la participación de estudiantes de otros países latinoamericanos, **apoyos parciales para tesis de postgrado** para costear viajes de campo, materiales de laboratorio, reactivos, entre otros, y **subsidiarios de reinstalación a profesionales jóvenes** luego de haber culminado estudios de postgrado en el extranjero. En todos los casos las temáticas deben ser relativas a las Ciencias Vegetales. **Fecha límite de aplicación:** 19 de octubre de 2007. **Mayor información:** <http://www.rlb-botanica.org>, rlb@uchile.cl

5. Whitley Awards / Whitley Fund for Nature.

Fondo para conservacionistas que lideran proyectos de conservación sobre hábitats amenazados, especies bandera como punto focal para movilizar comunidades locales, pesquería y cacería sustentable, resolución de conflictos gente-vida silvestre, o conservación de especies *in situ*. Se dará prioridad a trabajos con gran impacto a largo plazo sobre aquellos puramente científicos, académicos o gubernamentales; a aquellos que involucren a las comunidades locales, que ayuden a construir capacidades y que trabajen a nivel de ecosistema más que a nivel de especie. **Fecha límite de aplicación:** 31 de octubre de 2007. **Mayor información:** <http://www.whitley-award.org/index.php>

Conozca
oportunidades
de financiación
para estudios
y proyectos,
relacionados
con la
Conservación
y el Manejo de
Vida Silvestre

Responsables: Biol. Juliana Rodríguez jrodriguez@alcomlatino.org y Biol. Angela Andrea Camargo S. angela.camargo@alcomlatino.org
Encuentre información sobre otros eventos y oportunidades de financiación en <http://www.alcomlatino.org/index.html>

GALERÍA DE IMÁGENES

Muchas gracias a todos los que nos enviaron sus fotos.

Las imágenes destacadas en esta edición son:

Pantanal de Mato Grosso do Sul, Brasil (1991)



Foto tomada por **Millôr Godoy Sabarà**, Profesor Departamento de Ciências Exatas-Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental; Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa; Centro Universitário do Leste de Minas Gerais, UNILESTE-MG.

Jaguares en cautiverio. Zoológico de Villahermosa, Tabasco, México (2006)



Foto tomada por **Hugo Fernando López-Arévalo**, Biólogo, *M. Sc.* Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Profesor Asistente, Universidad Nacional de Colombia, Estudiante doctorado, Instituto de Ecología, INECOL, A.C. México.

Lo invitamos a participar, enviándonos las fotos que desee compartir (preferiblemente en alta resolución), indicando fecha, autor, lugar, técnica y toda la información que considere relevante a galería@alcomlatino.org.

Al final del año la mejor imagen destacada recibirá un premio.

Viene de la página 4

Síntesis. Dependiendo del contexto, la plasticidad fenotípica puede ofrecerles a los organismos ventajas ó desventajas. Mientras que el ajuste entre el genotipo y ambiente de organismos sometidos a ambientes cambiantes le confieren superioridad en la administración de recursos bajo condiciones estresantes y/ó de preadaptación permitiéndoles interactuar fuertemente con otros organismos, el detrimento de la plasticidad, por la pérdida de interacciones con el ambiente u otros organismos, en los individuos sometidos a condiciones estables, como las de cultivo, los hace propensos a mayores tasas de mortalidad por depredación y competencia cuando se enfrentan a condiciones naturales.

La importancia de tener en cuenta las variaciones de plasticidad radica en que éstas proveen información útil sobre aspectos como los rasgos morfológicos, fisiológicos y comportamentales que repercuten en el manejo exitoso de poblaciones silvestres de interés comercial y el desarrollo de planes de conservación para las que hoy en día presentan alguna amenaza de extinción. Otra puerta que nos abre el estudio de las normas de reacción es la de posiblemente caracterizar y predecir especies potencialmente invasoras, sus debilidades y proponer planes y políticas adecuadas antes y durante cualquier evento de invasión.

REFERENCIAS

- (1) **Pigliucci, M.** 2001. Phenotypic Plasticity: Beyond Nature and Nurture. John Hopkins University Press, Baltimore.
- (2) **Bradshaw, A.D.** 1965. Evolutionary significance of phenotypic plasticity in plants. *Advances in Genetics* 13: 115–155.
- (3) **Sultan, S.E.** 1995. Phenotypic plasticity and plant adaptation. *Acta Botanica Neerlandes* 44: 363–383.
- (4) **Sultan, S.E.** 1987. Evolutionary implications of phenotypic plasticity in plants. *Evolutionary Biology* 21: 127–178.
- (5) **Griffith, T. y S.E. Sultan.** 2005. Shade tolerance plasticity in response to neutral versus green shade cues in *Polygonum* species of contrasting ecological breadth. *New Phytologist* 166: 141–148.
- (6) **Enders, E.C., D. Boisclair y A. Roy.** 2004. Differences in the energetic cost of swimming in turbulent flow between wild, farmed and domesticated juvenile Atlantic salmon *Salmo salar*. En: Abstracts of Oral Papers not published in the Supplement. *Journal of Fish Biology* 65 (Supplement A): 317.
- (7) **García de Leaniz, I. A. Fleming, S. Einum, E. Verspoor, W. C. Jordan, S. Consuegra, N. Aubin-Horth, D. Lajus, B. H. Letcher, A. F. Youngson, J. H. Webb, L. A. Vøllestad, B. Villanueva, A. Ferguson y T. P. Quinn.** 2007. A critical review of adaptive genetic variation in Atlantic salmon: implications for conservation. *Biological Review* 82: 173–211.
- (8) **Lawlor, J.L. y J.A. Hutchings.** 2004. Consequences to fitness-related traits of hybridization between farmed and wild Atlantic salmon, *Salmo salar*. En: Abstracts of Oral Papers not published in the Supplement. *Journal of Fish Biology* 65 (Supplement A): 319.
- (9) **Ficetola, G.F. y F. De Bernardi.** 2005. Supplementation or *in situ* conservation? Evidence of local adaptation in the Italian agile frog *Rana latastei* and consequences for the management of populations. *Animal Conservation* 8: 33–40.
- (10) **Pocock, R.I.** 1932. Ferrets and polecats. *Scottish Naturalist* 196: 97–108.
- (11) **Lynch, J.M. y T.J. Hayden.** 1995. Genetic influences on cranial form: variation among ranch and feral American mink *Mustela vison* (Mammalia: Mustelidae). *Biology Journal of the Linnean Society* 55: 293–307.
- (12) **Birks, J.D.S. y A.C. Kitchener.** 1999. The Distribution and Status of the Polecat *Mustela putorius* in Britain in the 1990s. The Vincent Wildlife Trust, London.
- (13) **Trut, L.N.** 1999. Early canid domestication: the farm-fox experiment. *American Scientist* 87: 160–169.
- (14) **Ulevičius, A., V. Sidorovich y G. Lauzhele.** 2001. Specificity of non-metric parameters of American mink (*Mustela vison*) populations in relation to habitat differences in Belarus. *Mammalian Biology* 66: 35–47.
- (15) **Regan, H.O y A.C. Kitchener.** 2005. The effects of captivity on the morphology of captive, domesticated and feral mammals. *Mammal Review* 35: 215–230.
- (16) **Sih, A.** 1987. Predators and prey lifestyles: an evolutionary and ecological overview. Pages 203–224 *in* W.C. Kerfoot y A. Sih, eds. *Predation: direct and indirect impacts on aquatic communities*. University Press of New England.
- (17) **Harvell, C.D.** 1990. The ecology and evolution of inducible defenses. *The Quarterly Review of Biology* 65: 323–340.
- (18) **Lima, S.L. y L.M. Dill.** 1990. Behavioral decisions made under the risk of predation: a review and prospectus. *Canadian Journal of Zoology* 68: 619–640.
- (19) **Relyea, R.A.** 2002. Local population differences in phenotypic plasticity: predator-induced changes in wood frog tadpoles. *Ecological Monographs* 72(1): 77–93.
- (20) **Greenberg, L.A., C.A. Paszkowski y W.M. Tonn.** 1995. Effects of prey species composition and habitat structure on foraging by two functionally distinct piscivores. *Oikos* 74: 522–532.
- (21) **Holopainen, J., J. Aho., M. Vornanen y H. Huuskonen.** 1997. Phenotypic plasticity and predator effects on morphology and physiology of crucian carp in nature and in the laboratory. *Journal of Fish Biology* 50: 781–798.
- (22) **Fisher, M., M. van Kleunen y B.**

- Schmid.** 2000. Genetic Allee effect on performance, plasticity and developmental stability in a clonal plants. *Ecology Letters* 3: 530-539.
- (23) **Casas, A., J. Cruse-Sanders, E. Morales, A. Otero-Arnaiz y A. Valiente-Banuet.** 2006. Maintenance of phenotypic and genotypic diversity in managed populations of *Stenocereus stellatus* (Cactaceae) by indigenous peoples in Central Mexico. *Biodiversity and Conservation* 15: 879-898.
- (24) **Baker, H.G.** 1965. Characteristics and modes of origin of weeds. In: *The Genetics of Colonizing Species* (eds Baker, H.G. y Stebbins, G.L.). Academic Press, New York, pp. 147-169.
- (25) **Rejmánek, M.** 2000. Invasive plants: approaches and predictions. *Austral Ecology* 25: 497-506.
- (26) **Gerlach, J.D. y K.J. Rice.** 2003. Testing life history correlates of invasiveness using congeneric plant species. *Ecological Applications* 13: 167-179.
- (27) **Sexton, J.P., J.K. McKay y A. Sala.** 2002. Plasticity and genetic diversity may allow salt cedar to invade cold climates in North America. *Ecological Applications* 12: 1652-1660.
- (28) **Richards, C.L., O. Bossdorf, N.Z. Muth, J. Gurevitch y M. Pigliucci.** 2006. Jack of all trades, master of some? On the role of phenotypic plasticity in plant invasions. *Ecology Letters* 9: 981-993.
- (29) **Leishman, M.R. y V.P. Thomson.** 2005. Experimental evidence for the effects of additional water, nutrients and physical disturbance on invasive plants in low fertility Hawkesbury Sandstone soils, Sydney, Australia. *Journal of Ecology* 93: 38-49.
- (30) **Kaufman, S.R. y P.E. Smouse.** 2001. Comparing indigenous and introduced populations of *Melaleuca quinquenervia* (Cav.) Blake: response of seedlings to water and pH levels. *Oecologia* 127: 487-494.
- (31) **Mal, T.K y J. Lovett-Doust.** 2005. Phenotypic plasticity in vegetative and reproductive traits in an invasive weed, *Lythrum salicaria* (Lythraceae), in response to soil moisture. *American Journal of Botany* 92(5): 819-825.
- (32) **Pakkasmaa, S. y J. Piironen.** 2001a. Morphological differentiation among local trout (*Salmo trutta*) populations. *Biological Journal of the Linnean Society* 72: 231-239.
- (33) **Pakkasmaa, S. y J. Piironen.** 2001b. Water velocity shapes juvenile salmonids. *Evolutionary Ecology* 14: 721-730.
- (34) **Rosecchi, E., F. Thomas y A.J. Crivelli.** 2001. Can life-history traits predict the fate of introduced species? A case study on two cyprinid fish in southern France. *Freshwater Biology* 46: 845-853.
- (35) **Ghalambor, C.K., K. Mckay, S.P. Carrolls y D.N. Reznick.** 2007. Adaptive versus non-adaptive phenotypic plasticity and the potential for contemporary adaptation in new environments. *Functional Ecology* 21: 394-407.
- (36) **Miner, G.B., S. Sulta, S.G. Morgan, D.K. Padilla y R.A. Relyea.** 2005. Ecological consequences of phenotypic plasticity. *Trends in Ecology and Evolution* 20 (12): 685-691.



A
L
C
O
M

ALCOM

Apartado Aéreo 9728

Telefax: (571) 286 85 37

Carrera 3 N° 22 - 47

apartamento 304

Bogotá-Colombia

Agradecemos los comentarios, sugerencias o inquietudes que desee enviarnos acerca del boletín, la página Web y demás actividades de nuestra institución al correo contacto@alcomlatino.org

Si desea publicar información en alguna de las secciones anteriores, por favor contáctenos a través de boletin@alcomlatino.org

La Asociación Latinoamericana de Conservación y Manejo de Vida Silvestre - ALCOM se creó en el 2000, a partir de un grupo de profesionales convencidos que la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre son fundamentales en el desarrollo latinoamericano.

Comité editorial: Hugo F. López-Arévalo, Angela Andrea Camargo-Sanabria, Bibiana Gómez-Valencia, Aída Otálora-Ardila, Juliana Rodríguez-Ortiz, Miguel Rodríguez-P.

Agradecemos la colaboración de: Rafael Ángel Moreno Arias, Jorge Ventocilla. Alejandro Fallabrino, Ernesto Gerardo Tavarone, Jorgelina Brasca, Heike Van Gils, Millôr Godoy Sabarà.



Selva baja caducifolia, México.
Foto tomada por Arturo González