

## Mensaje del Presidente de la RRF

Durante la semana del 29 de Septiembre, en la ciudad Escocesa de Ptilochry ocurrirán tres hechos de gran importancia para la Raptor Research Foundation que impactaran significativamente en su futuro. Por primera vez en sus 42 años de historia la conferencia anual de la RRF no será llevada a cabo en Norteamérica. Aunque numerosos e importantes encuentros Europeos de la RRF han sido realizados, esta es la primera oportunidad que el evento que nos une a todos y es eje central de nuestra organización será realizado en Europa y no en continente americano.

En forma coincidente con esta conferencia y también por primera vez en nuestra historia, la RRF tendrá un nuevo presidente de origen Europeo. Esto refleja una vez más la transición que la RRF ha venido transitando, convirtiéndose desde una organización regional a una organización global, tendencia que como presidente apoyo totalmente y creo vital para cumplir con nuestra misión de conservar las aves de presa y despertar el interés publico sobre estas. Tal como lo indica nuestro estatuto, escrito por los fundadores de nuestra entidad hace más de 40 años “El propósito [de la RRF] será estimular la diseminación de la información sobre aves rapaces entre personas interesadas *de todo el mundo*” [en el original sin *Itálica*].

Si bien el mundo de la ciencia es neutral en relación al género, no puedo dejar de destacar que por primera vez en la historia de nuestra entidad nuestro presidente será una mujer. Si bien muchísimas y destacadas mujeres científicas han sido líderes y miembros de la RRF desde los comienzos, esta será la primera vez que la Presidencia de nuestra fundación estará a cargo de una mujer. A mis años, esto es sumamente significativo.

Mucho más importante, independientemente del género, es que nuestra nueva Presidente, Ruth Tingay, es un persona extraordinaria, quien aportara un liderazgo sobresaliente en su rol de Presidente de la RRF. En estos años he podido observar y admirar la energía, compromiso y seriedad con que Ruth enfrenta todos los temas que nuestra fundación trató durante los últimos 4 años. Estoy sumamente contento de que sea Ruth a quien le estaré pasando la antorcha. En este sentido, esta conferencia anual será uno de los encuentros más significantes en la historia de nuestra Raptor Research Foundation. Aquellos afortunados que asistirán a la misma en Escocia serán testigos de una transición histórica al mismo tiempo que podrán disfrutar de las actividades planeadas y del excelente programa científico. El resto de nosotros encontrara idéntica satisfacción al ver los resultados tangibles del crecimiento de nuestra organización, la dirección que sostendrá nuestra entidad y el cumplimiento a nivel mundial de la misión de la Raptor Research Foundation durante el siglo 21.



Mis mejores deseos-- Lenny



**RAPTOR RESEARCH FOUNDATION, INC**COMISION

Presidente: Leonard Young  
 Vice-presidente: Ted Swem

Secretaria: Joan Morrison  
 Tesorera: Angela Matz

DIRECTORES

Eurasian: Fabrizio Sergio  
 Southern Hemisphere: Miguel Saggese  
 At Large Outside North America: Ruth Tingay  
 North America #1: Petra Wood  
 North America #2: Gary Santolo  
 North America #3: Laurie Goodrich

At Large #1: Jim Bednarz  
 At Large #2: Clint Boal  
 At Large #3: Michael W. Collopy  
 At Large #4: Carol McIntyre  
 At Large #5: John A. Smallwood  
 At Large #6: Daniel E. Varland

Si desea obtener más información sobre la Raptor Research Foundation, Inc. (fundada en 1966), por favor visite nuestro sitio web: <http://www.raptorresearchfoundation.org/>.

Todas aquellas personas interesadas en las aves de presa están invitadas a asociarse a la Raptor Research Foundation (RRF). El boletín *Wingspan* es enviado por correo electrónico a todos los miembros de la RRF y esta disponible en la página web de nuestra entidad. Los miembros de la RRF reciben el *Journal of Raptor Research* (ISSN 0892-1016), publicado cuatro veces al año. Para recibir información sobre membresía y suscripción por favor contacte: Ornithological Societies of North America, 5400 Bosque Boulevard, Suite 680, Waco, TX 76710, USA; 1-254-399-9636 (phone); 1-254-776-3767 (fax); [business@osnabirds.org](mailto:business@osnabirds.org) (email); <http://www.osnabirds.org> (web).

**Elecciones 2009: resultados****Cambios en el consejo de directores (efectivo el 1 de Enero del 2009)**

Eurasian director: Fabrizio Sergio, reelegido  
 North America Director #3: Laurie Goodrich, reelegido  
 Director-at-Large #3: Mike Collopy, reelegido  
 Director-at-Large #6: Mike Kochert reemplaza Dan Varland

Un agradecimiento especial para Daniel Varland por los servicios prestados a la RRF!!!

**Cambios en Presidencia y Vice-Presidencia**

Presidente electo: Ruth Tingay  
 Vice Presidente: Ted Swem, reelegido

\*\*\*\*\*

**Recuerde votar en las próximas elecciones de la RRF este verano (Boreal)  
 Haga oír su voz!**

**Nota del editor** – Agradecemos a las siguientes personas por sus contribuciones a este número del boletín *Wingspan*: Shelley Bayard de Volo, Keith Bildstein, David Bird, Rob Bierregaard, Clint Boal, Marcel Gabhauer, Gene Jacobs, Karla Kinstler, Bill Mattox, Carol McIntyre, Libby Mojica, Joan Morrison, Wayne Nelson, Chris Niemela, Miguel Saggese, Janus Sielicky, Ruth Tingay, Dan Varland, Susan Whaley, Lenny Young.

*El boletín Wingspan* agradece contribuciones de los miembros de la RRF y de todos aquellos interesados en la biología y manejo de aves rapaces. Envíe sus contribuciones por correo a Petra Bohall Wood, *Wingspan*, PO Box 6125, West Virginia University, Morgantown, WV 26506 USA) o por correo electrónico

([rrfwingspan@mail.wvu.edu](mailto:rrfwingspan@mail.wvu.edu)). Este último método es preferible. Envíe sus contribuciones como adjuntos usando MS Word.

Fecha límite de envío de contribuciones para el próximo número: **15 de Agosto 2009**.

**Traducción al castellano:** Miguel D. Saggese, Director para el Hemisferio Sur. Colaboró: Stella M. Galarza

Por favor, escribanos comentando si esta versión en castellano del Boletín Wingspan le ha resultado útil o si ha sido de su agrado. Su respuesta nos permitirá evaluar mejor el impacto de esta versión traducida de nuestro boletín. Dirija la correspondencia sobre esta versión castellana a Miguel D. Saggese [msaggese@westernu.edu](mailto:msaggese@westernu.edu)

Si desea colaborar con el trabajo de traducción por favor escribanos!  
Se agradece desde ya su ayuda!

**RAPTOR RESEARCH FOUNDATION  
CONFERENCIA ANNUAL 2009  
PITLOCHRY, SCOTLAND  
29 de Sept – 4 de Oct 2009**

Escocia se esta preparando para *EL EVENTO* sobre rapaces del año! Organizado por el Scottish Raptor Study Groups (SRSG), este evento internacional de seis días de duración es el lugar ideal para estar desde el 29 de Septiembre hasta el 4 de Octubre del 2009. El encuentro tendrá lugar en el Hotel Atholl Palace, un Castillo ubicado en un paisaje idílico con vista al pueblo de Pitlochry y sus colinas en el centro de Escocia.



El programa científico incluye más de 120 presentaciones orales y posters y tendrá lugar desde el miércoles 30 de septiembre hasta el sábado 3 de octubre. La conferencia comenzará con una presentación especial del Profesor Ian Newton seguida por otra presentación plenaria del Profesor Steve Redpath, de la Universidad de Aberdeen, quien disertará sobre la historia de la investigación y conservación de aves rapaces en Escocia. Además de temas generales de biología y ecología en aves rapaces, habrá seis simposios especiales (migración e invernada, conservación,

manejo, persecución, Aguilas del género *Haliaeetus*, rapaces de Escocia y reintroducción) que serán llevados a cabo en forma simultanea con el programa científico general.

Entre los eventos sociales planeados se incluye una recepción en el hotel Atholl Palace durante la velada del jueves 29. Allí, delegados y asistentes podrán socializar y recuperarse de los "rigores" del viaje en compañía de amigos y colegas. La noche del miércoles será la presentación de los posters en el Salón Atholl (mas de 50 posters han sido aceptados hasta el momento!!) donde los asistentes podrán discutir la metodología y resultados de sus investigaciones. En la noche del

jueves estaremos ofreciendo una fiesta tradicional escocesa en el cercano Castillo Blair (evento arancelado), donde los asistentes podrán degustar una selección de whiskies escoceses de la mano del reconocido Charles MacLean, autoridad mundial en Whisky



Escocés y autor de numerosos libros sobre el tema. Charles ayudara a los asistentes a disfrutar y a aumentar su conocimiento sobre whiskies, los que serán generosamente provistos por dos destilerías escocesas líderes. Cómodamente "anestesiados" por las bondades de estas bebidas, los asistentes tendrán la oportunidad de aprender danzas tradicionales Celtas en el salón Great Ballroom, guiados expertamente por la McNab Dance Band. Las luces del Castillo iluminaran nuestro regreso a salvo antes de la medianoche.

En la noche del viernes, el experto en rapaces escocesas y miembro de la RRF Roy Dennis nos brindará una presentación sobre los paisajes de Escocia y su rica fauna silvestre. Roy es reconocido mundialmente por sus estudios a largo plazo sobre las Aguilas pescadoras (*Pandion haliaetus*) y otras rapaces escocesas. Esta presentación ofrecerá a los asistentes una especial mirada a los ambientes y fauna de Escocia, incluyendo el famoso monstruo del lago Ness!! Roy estará firmando copias de su nuevo libro "A Life of Ospreys".

La última noche será el momento del ya tradicional banquete y entrega de los premios otorgados por la RRF (evento arancelado). Durante la velada se anunciaran los ganadores de los premios y, a continuación, el Dr. David Bird realizará su siempre bienvenida presentación donde nos mostrará divertidas fotos tomadas a los investigadores de este grupo de aves en situaciones sumamente comprometedoras!! Este año David estará acompañado por el delegado escocés George Smith para asegurarse que delegados europeos y de otras partes del mundo estén igualmente representados!. La noche concluirá con una presentación especial de la "Highland Tribal Drumming Band Clanadonia", quien nos deleitará con sus estruendosos tambores y ritmos. Creemos este será un gran final para nuestra conferencia!!!



Once opciones de excursiones (de medio y todo el día) estarán disponibles a lo largo de la semana. Todas ellas estarán lideradas por expertos del Scottish Raptor Study Group. Estas excursiones permitirán a los asistentes y delegados visitar algunas de las áreas naturales mas importantes de Escocia. Las opciones incluyen visitas a la Isla de Mull, Speyside y las montañas Cairngorm. Durante las mismas se podrá acceder a una visión cercana de los diferentes proyectos que están siendo llevados a cabo sobre

numerosas especies de rapaces escocesas, tales como los Milanos rojizos (*Milvus migrans*) y Aguilas de Cola blanca (*Haliaeetus albicilla*) en el centro y Este de Escocia, respectivamente. También habrá salidas locales para observar vida silvestre en áreas naturales cercanas, visitas a los históricos campos de batalla ubicados en los Highlands de Perthshire y visitas a distintas destilerías del área. Muchas de estas salidas y excursiones ya están totalmente vendidas pero para algunas de ellas todavía quedan algunos lugares disponibles. Por favor, visite el sitio web de la conferencia para obtener más información.



Durante la conferencia habrá numerosos puestos de venta y exhibición de libros, arte, fotografías, destilerías, organizaciones conservacionistas locales y entidades de beneficencia. La lista completa estará disponible próximamente en el sitio web de la conferencia.

Por razones de logística, la conferencia esta limitada a 300 participantes. Hasta hoy, se han registrado delegados de Argentina, Austria, Australia, Bélgica, Canadá, Chipre, Inglaterra, Estonia, Francia, Alemania, Grecia, Holanda, Hong Kong, India, Israel, Italia, Japón, Kenya, Mongolia, Nepal, Irlanda del Norte, Noruega, Filipinas, Portugal, Republica de Irlanda, Rusia, Escocia, Sud África, España, Suecia, EE.UU., Gales y Zimbabwe. Al momento de preparar este boletín (versión Inglesa) quedan menos de **25 vacantes disponibles**. Por favor, para mayor información visite el sitio web de la conferencia. Miembros del Scottish Raptor Study Group y de la RRF tendrán acceso prioritario a estas últimas vacantes.

Recientemente hemos creado un servicio de información on-line para las personas que ya se han registrado en la conferencia. Los organizadores lo actualizarán periódicamente. Los delegados y asistentes podrán usar este servicio para encontrar compañeros de hospedaje y de viaje, etc. Solamente aquellos que ya están inscriptos tienen acceso a este servicio. Visite el sitio web de este servicio de información on-line <http://groups.yahoo.com/group/RRFScotland2009>

Hasta hoy, más de 45,000 libras se han recaudado gracias a los generosos auspiciantes que nos acompañan en este emprendimiento. El costo de inscripción a la conferencia es de 125 Libras (aproximadamente 20 Libras por día) e incluye programa, libro de resúmenes, suvenires, acceso a todas las áreas de la conferencia, coffee breaks y almuerzos (buffet libre) durante cada día que dure el programa científico (Miércoles a Sábado inclusive). Lamentablemente no podemos ofrecer descuentos o entradas para un solo día.

Por favor, visite el sitio web de la conferencia para más información <http://www.rrfconferencescotland2009.org>

Esperamos verlo en Escocia!!

---

---

## CONFERENCIAS Y OTROS ENCUENTROS CIENTIFICOS

---

---

**2010** -- 22-26 de Septiembre

Conferencia anual de la Raptor Research Foundation – Fort Collins, Colorado, EEUU

El Rocky Mountain Raptor Program organizar este encuentro anual el cual se desarrollará en Fort Collins, Colorado, en el Hotel Marriot ubicado en el mismo centro de esta ciudad. Algunas de las excursiones planeadas durante este encuentro incluyen visitas a un observatorio de rapaces migratorias ubicado en Pawnee Buttes, Rocky Mountain National Park, excursiones al Soapstone Prairie Natural Area y muchas otras más! Los responsables de la organización de este encuentro son Judy Scherpelz y Susan Harness del Rocky Mountain Raptor Program (<http://www.rmrp.org/>) y Richard Harness (EDM, International). Mayor información sobre este encuentro puede solicitarse a Libby Mojica [ekmojica@wm.edu](mailto:ekmojica@wm.edu)

**2011** -- 26-30 de Octubre

Conferencia anual de la Raptor Research Foundation – Duluth, Minnesota

El Instituto para la Investigación de Recursos Naturales (Natural Resources Research Institute) y el Departamento de Biología de la Universidad de Minnesota-Duluth serán los organizadores de la conferencia anual 2011 a realizarse en el hotel Radisson Duluth-Harborview, ciudad de Duluth, Minnesota. Hawk Ridge Bird Observatory y la Sociedad Audubon de Duluth serán co-organizadores de esta conferencia. A cargo de los detalles de este encuentro estarán el Dr. Gerald J. Niemi, (University of Minnesota-Duluth) y el Dr. Matthew Etersson (US EPA Mid-Continent Ecology Division). Mayor información sobre este encuentro puede solicitarse a Libby Mojica [ekmojica@wm.edu](mailto:ekmojica@wm.edu)

*Si desea saber más sobre las actividades que la RRF realiza por sus miembros o por la conservación de las aves rapaces visite por favor las actas de las últimas reuniones de la comisión directiva las cuales están disponibles en el sitio web:*

**[http://raptorresearchfoundation.org/board\\_minutes.htm](http://raptorresearchfoundation.org/board_minutes.htm)**

**Recuerde que próximamente estará disponible en la página web de la RRF una versión en castellano del boletín Wingspan. Si Ud. desea colaborar con la traducción de este boletín por favor contacte al Director para el Hemisferio Sur Miguel D. Saggese ([msaggese@westernu.edu](mailto:msaggese@westernu.edu)). Muchas gracias!**

---



---

**ACONTECIMIENTOS DESTACADOS DE LA CONFERENCIA ANUAL - 2008**


---



---

Enviado por Dan Varland, RRF Conference Committee Chair

**La conferencia anual 2008** fue llevada a cabo los días 24 y 28 de septiembre del 2008 en el hotel Holiday Inn Downtown at the Park en Missoula, Montana, EE.UU. El encuentro fue organizado en esta oportunidad por la Asociación Raptors of the Rockies y co-organizado por la División de Ciencias Biológicas y por la oficina de Educación Continua, Asistencia Técnica y centro de entrenamiento de la Universidad de Montana. Kate Davis fue la presidenta del comité organizador local mientras que Jim Bednarz fue el presidente del comité científico. Un total de 177 participantes se reunieron en Missoula. Las siguientes fotos fueron tomadas por Dan Varland (DV) y por Wayne Nelson (WN), excepto donde se especifica lo contrario.



Ken Dial inauguró la conferencia discutiendo la evolución del vuelo en las aves (DV)



Kate Davis presentando el filme de los hermanos Craighead "Life With an Indian Prince". (DV photo)

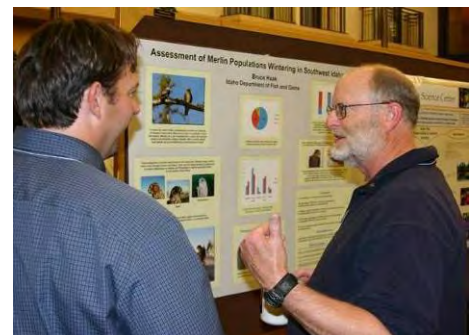


Bernadette Bannister y Monte Dolack. (DV Photo).



John Craighead es ovacionado durante el banquete final en la noche del sábado. (DV)

Derecha: Jay Sumner durante el emotivo tributo al legado de los hermanos John y Frank Craighead. (WN)



Bruce Haak (derecha) comentando la investigación de Jeremy Guinn en merlins (*Falco columbarius*) durante la sesión de posters. (DV)



Mike Kochert y Brian Woodbridge (derecha). (DV)



Algunos de los autores del recientemente editado libro *Raptor Research and Management Techniques*. (Jim Harper)



Steve Hoffman y Laurie Goodrich. (DV)



Audiencia asistiendo al simposio sobre Técnicas



(De izquierda a derecha) Ruth Taylor, Gretchen Albrecht y Suzanne Tomlinson discutiendo el volumen de Septiembre del *Journal of Raptor Research*. (DV)

Derecha: David Bird firma una copias del libro *Raptor Research & Management Techniques* a Ruth Tingay (DV)



Exhibición de elementos discutidos durante el simposio sobre técnicas. (DV)



Bryan Bedrosian (izquierda) y Bill Clark (derecha) conversando sobre rapaces en la estación de anillado. (DV)



Banquete: (de izquierda a derecha) Alora Nelson, Geoff Holroyd, Helen Trefry, Lisa Priestly and Enrique Hector Valdez. (WN)



Pat McClelland y otros invitados al banquete. (WN)



Carol McIntyre, Gary Santolo, Chris Briggs y un "nuevo miembro" (muñeca) en un bar de Missoula (Ruth Tingay)



Kate Davis y Sibley durante una excursión al centro Raptors of The Rockies.(WN) photo)

Dan Varland nos muestra su nueva "asistente de campo" obtenida luego de una reñida competencia con Ted Swem en el remate a beneficio de la RRF (Ruth Tingay)



Izquierda: Rob Domenech, Director Ejecutivo del Raptor View Institute, con una Aguila Dorada capturada en la excursión a la estación de investigación Raptor View cerca de Lincoln, Montana. (DV)



Liberación de un Aguila Dorada. (WN)

---



---

## Noticias del Comité de Premios y Becas de la RRF

---



---

Enviado por Clint Boal, Presidente

### **William C. Anderson Memorial Award Student Presentation Award**

#### **Primer puesto (compartido):**

Isabel Caballero (Argentina), University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, USA  
Genetic Analysis Reveals Possible Extra-pair Paternity and Sex-biased Dispersal in an Urban Avian Predator (*Falco peregrinus*)

James Dwyer (EE.UU), Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA, USA  
Interpecific and Intraspecific Social Interactions of Crested Caracaras (*Caracara cheriway*) in Florida.

#### **Tercer puesto:** Kathlyn McVey, Boise State University, Boise, ID, USA

How Does Introduction of Agriculture Alter Food Web Dynamics?: Stable Isotopes Analysis of Trophic Relationships and Food Webs of Burrowing Owls (*Athene cunicularia*).

### **William C. Anderson Memorial Award Student Poster Award**

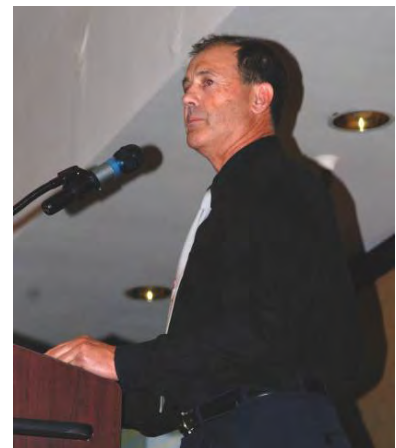
Travis Booms (EE.UU), University of Alaska, Fairbanks, AK, USA  
Molted Raptor Feather Persistence and aging in a Sub-Arctic Environment: Implications for Non-invasive Genetic Sampling

### **James R. Koplín Student Travel Award**

Sofi Hindmarch (Canada), Simon Fraser University, Burnaby, BC, Canada.  
Habitat Transformed: How is Barn Owl (*Tyto alba*) Distribution and Breeding success Influenced by Land Use in the Fraser Valley, British Columbia?

### **Premio Thomas Cade 2008**

**El premio Tom Cade** es un premio no monetario que reconoce el trabajo de personas que han hecho avances significativos en el área de cría en cautiverio, propagación y reintroducción de aves rapaces. El elegido para el premio Thomas Cade 2008 fue el **Dr. David Bird**. El Dr. Bird ha sido miembro de la Raptor Research Foundation por más de 4 décadas. Ha sido una de las figuras líderes en nuestra Fundación, sirviendo en diferentes formas, tales como presidente y miembro de la comisión directiva. El Dr. Bird ha sido también Vice-presidente del World Working Group on Birds of Prey y es un Miembro Elegido (Elected Fellow) de la American Ornithologist's Union.



Luego de recibir su Ph.D. in 1978, el Dr. Bird fue elegido Director del MacDonald Raptor Research Center y, en 1992, Director del Avian Science and Conservation

Center, McGill University, Canada. Es autor o coautor de mas de 150 publicaciones, siendo coautor de numerosos libros tales como " Raptors in Human Landscapes: Adaptations to Built and Cultivated Environments "o el recientemente publicado "Raptor Research and Management Techniques".

El Dr. Bird es una figura líder en la propagación de rapaces criadas en cautiverio, usando una colonia de cernícalos americanos (*Falco sparverius*) para llevar adelante sus investigaciones sobre fisiología y toxicología, estudios que difícilmente podrían haber sido llevados a cabo en aves silvestres. El Dr. Bird fue pionero en criar halcones usando inseminación artificial, fue el primero en obtener crías a partir de semen congelado y en reproducir Aguiluchos boreales (*Buteo lagopus*) y Alcaudones (*Lanius sp.*) en cautiverio. El Dr. Bird ha mantenido un rol sumamente activo en la reintroducción de halcones peregrinos y alcaudones en Canadá. Mas allá de investigar, el Dr. Bird apoya en forma genuina y entusiasta todo tipo de investigaciones sobre rapaces, especialmente como mentor de numerosos estudiantes. Es con sumo placer que la Raptor Research Foundation presenta el premio Thomas Cade 2008 al Dr. David Bird.

### **Premios 2008 - Comité de Selección**

Brent Bibles, Clint Boal, Richard Clark, Joelle Gehring, Carole Griffiths, James Harper, David Johnson, Alan Kemp, Jeff Lincer Bill Mannan, Libby Mojica, Joan Morrison, Guy Rondeau, Bob Rosenfeld, y Miguel Saggese. Servir en un comité de selección de premios y becas es una excelente manera de contribuir con la Raptor Research Foundation. Si Ud. desea ayudarnos en alguno de los comités por favor contacte a Clint Boal, Awards Committee Chair, 218 Agriculture Sciences, Texas Tech University, Lubbock, TX 79409-2120; email: clint.boal@ttu.edu

*Fechas limites e instrucciones para postularse a los premios y becas otorgados por la RRF se encuentran disponibles en el sitio web de la RRF*

---

## **NOTICIAS DEL COMITE EUROASIATICO DE LA RRF**

---

Enviado por Ruth Tingay, Chair

En agosto del 2006, el Comité Euroasiático de la RRF propuso el lanzamiento de una nueva iniciativa denominada Esquema de Monitoreo de Rapaces Europeas o TERMS (del Ingles The European Raptor Monitoring Scheme). El objetivo de este proyecto fue supervisar y armonizar la toma de datos, la actualización y publicación de estimaciones poblacionales de aves rapaces en Eurasia usando protocolos similares a los ya establecidos en Norte América. El primer taller TERMS estaba originalmente planeado durante la Conferencia Eurasiática 2007 de la RRF en Batumi, Georgia. Sin embargo, debido a la cancelación de esta conferencia, esta iniciativa TERMS fue postergada en forma temporaria.

En Octubre del 2007, el Comité Euroasiático de la RRF fue invitado a combinar la iniciativa TERMS con otra iniciativa llamada EURAPMON (European Raptor Monitoring Network) propiciada por un consorcio previamente establecido. El principal objetivo de esta otra iniciativa era monitorear los niveles de contaminantes ambientales en rapaces, usándolas como indicadores de la salud humana y animal en Europa. Combinando la experiencia internacional de los ecologistas poblacionales de la RRF con la experiencia de eco-toxicólogos Europeos, EURAPMON tiene el potencial de desarrollar una amplia y efectiva estrategia de monitoreo internacional sobre las poblaciones de rapaces en aquellas regiones donde protocolos de monitoreo están restringidos a nivel nacional. Así, en Noviembre del 2007, EURAPMON envió un ambicioso pedido de fondos a la Fundación de Ciencias de Europa para poder financiar la creación del puesto de coordinador, un comité conductor y la realización de diferentes talleres sub-regionales. El resumen de esta aplicación se detalla a continuación (se mantiene la versión original en Inglés):

*The wider aim of the programme is to strengthen the contribution of research and monitoring for and with raptors in Europe for the delivery of biodiversity, environmental and human health benefits, including maintenance and recovery of raptor populations and their habitats, and reduced chemicals threats to ecosystem and human health. The immediate objectives are (1) to establish a sustainable and resource-efficient Europe-wide network for monitoring for and with raptors, linked to international networks; (2) to establish consensus on Europe-wide priorities for monitoring for and with raptors, based on a comprehensive inventory of existing monitoring, and of needs of key users (policy makers, risk assessors, environmental managers); (3) to spread best practices and build capacities in Europe for harmonized monitoring for and with raptors; (4) to build a web-based database, populated with interoperable data on European raptor population trends and (contaminant and other) pressures on raptors in Europe, and to produce European- and EU- scale analytical outputs which meet priority needs of users. Activities, workplan and budget are carefully tailored to achieve outputs which meet these objectives. The proposal builds on our existing network, which has already achieved notable output and is eminently qualified for the job. It includes participants from 21 ESF member countries and from key international bodies (UNEP/CMS, BirdLife, MEROS, Raptor Research Foundation) with relevant expertise, databases and members covering all ESF member countries; we have access to a significant proportion of leading and emerging expertise and facilities for such work in Europe. Our multi-disciplinarity (conservation biologists, ecologists, raptor eco-toxicologists) will enable development of new leading-edge methods for early detection of environmental change, determination of drivers of change (with levels of certainty) and prediction of emerging problems (e.g. based on combined ecological, chemical, metabonomic and/or genomic techniques). This should effectively position raptors as sentinels of the health of European ecosystems.*

En Junio del 2008 el comité euroasiático fue notificado que los fondos pedidos no serían otorgados, si bien los revisores aconsejaron hacerle algunos cambios menores y volver a enviarlo. De esta manera, una versión revisada de la propuesta fue enviada en Octubre del 2008. Al momento de estar preparando este informe (versión en Inglés) la propuesta esta aun siendo estudiada, esperándose que se tome una decisión muy pronto.

Le agradecemos a los doctores Phil Whitfield (Escocia) y Sergio Fabrizio (España), miembros del Comité Euroasiático de la RRF, por el esfuerzo y considerable tiempo dedicado, aportando experiencia, y conocimiento en la redacción de la propuesta, especialmente en los aspecto del monitoreo de las poblaciones de aves de presa.

### Participe en la RRF!!

Si UD esta interesado en participar activamente en la RRF, por favor contacte a un miembro de la comisión directiva o alguno de los comités. Existen numerosas oportunidades, con diverso nivel de compromiso, para aquellos interesados. Los miembros de la comisión son elegidos todos los años, así que proponga su nombre para alguno de estos puestos!. Participe en algunos de los comités de la RRF que siempre están necesitando la inclusión de mas miembros! Visite el sitio web de la RRF o la lista siguiente para posiciones directivas en los siguientes comités.

#### Se necesita Archivista o Historiador para la RRF

Si Ud. esta interesado en esta posición por favor, contacte al Presidente del a RRF Lenny Young

#### Andersen Student Presentation Award subcomité

Si Ud. participa regularmente de las conferencias anuales, por favor, considere ser presidente de este subcomité. Las responsabilidades de este puesto incluyen coordinar las presentaciones de los estudiantes e identificar jurados, entre otras. Si esta interesado contacte a Clint Boal.

#### Comité de Resoluciones e Implementaciones

La RRF busca un reemplazante para presidir este comité e implementar las decisiones de la RRF y sus miembros. Aquellos interesados por favor contactar a Lenny Young, Presidente o a Joan Morrison, Secretaria.

Comités activos de la RRF	Presidente actual	Comienza mandato	Termina mandato	Agradecemos a los previos presidentes
Conferencias	Libby Mojica	Enero-09	Diciembre-11	Dan Varland
Conservación	Jim Bednarz	Enero-09	Diciembre-11	Steve Sheffield
Educación	Kate Davis Carol	Enero-07	Diciembre-09	
Nominaciones	McIntyre	Enero-08	Diciembre-10	Judy Henckel
Premios	Clint Boal	Enero-08	Diciembre-10	Petra Wood
Resoluciones	open			
Programa científico	Jim Bednarz	Enero-07	Diciembre-09	
Membresía	Ted Swem	Enero-04	Diciembre-06	
Desarrollo	open			
Eurasian	Ruth Tingay	Enero-06	Diciembre-08	

---



---

## Novedades!

---



---

El Hawk Mountain Sanctuary recientemente otorgó el premio Sarkis Acopian 2008 por logros distinguidos en la conservación de aves rapaces al **Dr. Tom Cade**, fundador del Peregrine Fund. Con este premio se reconoce una vez más el trabajo realizado por el Dr. Cade para ayudar a recuperar las poblaciones de halcones peregrinos y otras especies de aves rapaces a través de la cría en cautividad y posterior liberación. Previamente había sido galardonado con este premio el Dr Ian Newton, afiliado al Monks Wood Research Station in Cambridgeshire, Inglaterra. El premio Acopian, uno de los mas prestigiosos en conservación de rapaces, consiste en un medallón con la imagen del conservacionista y filántropo Mr. Sarkis Acopian, el mayor benefactor del hawk Mountain Sancturay y en un premio en efectivo de \$10,000.




---



---

### **Zopilotes (*Cathartes aura*) identificados con marcas (caravanas) patagiales**

Enviado por R. Wayne Nelson

Los ornitólogos y observadores de aves de Norte, Centro y Sudamérica tendrán la oportunidad de observar ejemplares de *Cathartes aura* con marcas (caravanas) patagiales de cinco combinaciones de color. **Por favor, reporte la observación de estos ejemplares.** Incluya fecha, localidad, color de la caravana o marca, códigos (letras y números), el ala en la cual observó la marca, y en que circunstancias fue observada (describa si el ave era un ejemplar solitario, si estaba en una bandada, si se encontraba posado, volando, alimentándose o durmiendo, entre otras).

**East-central Alberta -- marcas amarillas con letras negras** [Foto Michael Bloom]

**Contacte:** Rick Morse, 8 Gaylord Place, St. Albert, AB T8N 0S8 Canada

[ricmorse@shaw.ca](mailto:ricmorse@shaw.ca) 1-(780)-405-7389.

Desde comienzos del año 2008, numerosos pichones de zopilotes fueron marcados en sus nidos, ubicados en edificios abandonados en zonas de granja, en el área comprendida por el Este de Edmonton y el límite entre las provincias de Alberta y Saskatchewan, Canadá. Este estudio sobre zopilotes Norteamericanos comenzó originalmente en el año 2003 con el objetivo de investigar la productividad y distribución de estas



aves, estando a cargo de Wayne Nelson, Floyd Kunnas, y Dave Moore, todos ellos miembros de la División de Pesca y Vida Silvestre de Alberta. Nelson, actualmente retirado, y Rick Morse, un reconocido Certificado Maestro de Anillado, comenzaron este nuevo proyecto de marcado de estas aves a largo plazo en Agosto del 2008, habiendo identificado ya 20 pichones, dos de los cuales

fueron vistos en Venezuela en Enero del 200 (si bien las letras de identificación no pudieron ser registradas).

**Saskatchewan – Marcas de color verde con letras y números de color blanco** [foto R. Wayne Nelson]

**Contacto:** C. Stuart Houston, 863 University Drive, Saskatoon, SK S7N 0J8 Canada  
[stuart.houston@usask.ca](mailto:stuart.houston@usask.ca) 1-(306)-244-0742 antes de las 9 p.m. (Zona central)

Desde el año 2003, más de 300 pichones de zopilotes del centro y sur de Saskatchewan, Canadá, han sido marcados con caravanas de color verde. Este es otro proyecto a largo plazo dirigido por Stuart Houston y su grupo (Brent Terry, Marten Stoffel, y Michael Blom). Estos buitres americanos ya han sido observados en Venezuela y en distintas áreas entre estos dos países, habiendo sido uno de ellos encontrado muerto en Alberta. Se espera que estas aves comiencen a reproducirse muy pronto. Los autores aclaran que aquellos observadores con Daltonismo observarán estas caravanas de color azul oscuro, no celeste, lo que permite diferenciarlas de otros individuos marcados con este último color (ver mas abajo).



**Pennsylvania – marcas de color rojo con letras negras**

**Contacto:** Keith Bildstein, Hawk Mountain Sanctuary Acopian Center for Conservation  
 Learning, 410 Summer Valley Road, Orwigsburg, PA 17961 U.S.A.  
[Bildstein@hawkmtn.org](mailto:Bildstein@hawkmtn.org) 1-(570)-943-3411 ext. 108.

Proyecto a largo plazo aun en marcha. Algunas de estas aves podrían ser también observadas en el este de Canadá.

**California – Marcas blancas con letras negras**

**Contacto:** Peter H. Bloom, Western Foundation of Vertebrate Zoology, 439 Calle San Pablo, Camarillo, CA 93012 U.S.A.  
[phbloom@aol.com](mailto:phbloom@aol.com) 1-(714)-544-6147

Proyecto a largo plazo aun en marcha.

**Noroeste de Venezuela: Buitres norteamericanos invernando en el NO de Venezuela – Caravanas rojas con letras blancas y caravanas celestes con letras negras** [foto Hawk Mountain Sanctuary]

**Contacto:** Keith Bildstein (ver dirección arriba).

Con el objetivo de entender mejor la migración de Zopilotes en su área de invernada en el norte de Sudamérica durante el invierno boreal del 2006-2007 y 2008-2009, mas de 300 buitres fueron marcados en Venezuela con caravanas rojas (Zoo de Maracaibo) y caravanas celestes (Barquisimeto). Este es un proyecto entre investigadores venezolanos y del Hawk Mountain Sanctuary.



## Proyectos de Investigación desarrollados por el Avian Science and Conservation Centre (ASCC) - McGill University, Canadá

Enviado por David M. Bird

### Cernícalos americanos criados en cautiverio: ¿Son equivalentes a sus pares silvestres?.

El ASCC ha estado criando cernícalos americanos (*Falco sparverius*) en condiciones de cautiverio por mas de 35 años! En la primavera y verano (Boreal) del 2008 **Lina Bardo** completó su tercera temporada de trabajo de campo asociada a su proyecto de investigación sobre esta especie, el cual consiste en examinar los efectos de la crianza prolongada en cautiverio, focalizándose en aspectos fisiológicos, morfológicos y de comportamiento. Como parte de su estudio de Doctorado (PhD), Lina ha estado utilizando la técnica de intercambio (cross-fostering en el original en inglés) de posturas entre parejas silvestres y cautivas. Luego de una temporada de campo adicional en el 2009, Lina estará visitando la Universidad de California, Sede Davis, donde junto al Dr. John Wingfield analizará los valores de corticosterona en muestras de sangre obtenidas a partir de aves silvestres y cautivas, con el objetivo de documentar así la respuesta al stress en estas aves.



Lina Baldo sujeta a un ejemplar macho de cernícalo americano poco antes de tomar una muestra de sangre (Derecha). Sandrine Keller, interna del ASCC, trepa a una torre de tendido eléctrico para acceder a una caja nido utilizada por una familia de cernícalos (Izquierda).



### ¿Pueden las turbinas de energía compartir el viento con las aves de presa?

Para su proyecto de maestría (M.Sc.), **Michael Ross** viajó a la región de Gaspé con el fin de estudiar si las granjas de turbinas de Baie-des-Sables afectan el comportamiento y abundancia de las rapaces migratorias de esa zona. Por dos meses, durante el 2007 y 2008, al comienzo de la migración Norte-Sur, se realizaron relevamientos diarios con el fin de verificar si la altura, dirección y tipo de vuelo diferían entre los controles (aves observadas en áreas sin turbinas) y aquellas que migraban a través de estas granjas de energía eólica. Los resultados de este estudio serán de suma importancia para la provincial de Quebec dado que la granja de turbinas de Baie-des-Sables es la primera de muchas otras que se planean instalar en esta provincia en los próximos años. Esto tiene también suma importancia a nivel internacional, dado que la energía eólica es considerada cada día mas como una forma "limpia" de obtención de energía renovable.



Michael Ross observes the behaviour of migrating raptors as they fly over the Baie-des-Sables wind farm.

### Productos químicos retardadores de llamas de uso domestico: ¿un riesgo para nuestras aves?

Como parte de un proyecto de cinco años de duración a cargo del Dr. David Bird y de dos de sus ex estudiantes, los Drs. **Kim Fernie** y **Laird Shutt** (actualmente toxicólogos de la agencia nacional canadiense Environment Canada), acompañados por dos estudiantes graduados del ASCC, **Sarah Marteinson** y **Katrina Sullivan**, se encuentran actualmente utilizando la colonia

de cernícalos americanos presentes en este centro para examinar el impacto de los retardadores de llamas brominados (BFRs de su sigla en Inglés) sobre la salud y reproducción de las aves de presa. Estos BFRs son incorporados en muchos productos comerciales con el propósito de prevenir la propagación de las llamas, incluyendo poliestirenos de alto impacto usados en productos textiles, espumas, productos electrónicos, aislantes y materiales de construcción. Los BFRs son similares a los más conocidos contaminantes ambientales PCBs, pero actualmente su efecto es mucho menos conocido. Las propiedades químicas de estos BFRs permiten su dispersión por aire y agua y son de fácil bioacumulación. Los BROS son particularmente peligrosos para aquellas especies silvestres ubicadas en la cima de las cadenas alimenticias, tal como ocurre con las aves rapaces. Para su estudio de Doctorado, Sarah estudia los efectos de la exposición a estos productos en machos de cernícalos cautivos tratando de determinar como se afecta la reproducción (incluyendo el comportamiento reproductivo) y el efecto sobre las gónadas, espermatogénesis y niveles de hormonas masculinas. Por otro lado, para su proyecto de maestría, Katrina utiliza pequeños colectores de datos (data loggers en Inglés) conocidos como "iButtons", los que permiten tomar periódicamente lecturas de la temperatura en los nidos y determinar si estos productos químicos modifican el comportamiento de las aves durante la incubación. Katrina también se encuentra investigando los niveles en sangre de prolactina, una hormona responsable del comienzo y mantenimiento de la incubación. Finalmente, **Demetrios Kobiliris**, estudiante de maestría (MSc.) esta abocado a investigar los posibles efectos de estos productos sobre la respuesta al stress y comportamiento de caza en los cernícalos. Durante los años 2007 y 2008, Demetrios ha completado muchas horas de observación y tomado muestras de sangre para evaluar los cambios en la concentración de corticosterona como respuesta al stress. Si los retardadores de llama presentes en la cadena alimenticia afectan la respuesta de corticosterona, esto podría significar una respuesta mas lenta a peligros potenciales y/o una reducida capacidad para obtener alimento, el cual podría comprometer la sobrevivencia de las rapaces.

### **Pueden los Aviones a control remoto revolucionar las prospecciones aereas?**

Actualmente terminado el último año de su Maestría, **Dominique Chabot** se encuentra buscando la forma de cambiar la forma en que son llevadas a cabo las prospecciones aéreas de fauna silvestre. Cuando se trata de contar animales y colonias, censar fauna silvestre, completar mapas de distribución, parece ser que los relativamente económicos aviones conocidos como UAVs (del Inglés Unmanned Aerial Vehicles) prometen rivalizar en un futuro cercano con el costo y tamaño de aviones y helicópteros convencionales. Dominique ha estado realizando ensayos usando la CropCam en un UAV de origen canadiense, originalmente designado para evaluaciones agrícolas, que pesa solamente 2.5 kg y esta muñido de un pequeño motor eléctrico. Este pequeño y silencioso avión es capaz de realizar vuelos autónomos usando un pequeño GPS y de capturar imágenes como si se tratara de un ave sobrevolando gracias a una cámara digital. Hasta hoy, la CropCam ha sido utilizada para contar colonias de gansos canadienses, identificar reservas de alimento en castores, observar nidos de águilas calvas y registrar la utilización del ambiente por garzas. En el año 2009, y gracias en parte a una beca otorgada por la Kenneth Molson Foundation, el ASCC esta colaborando con Quanser para poder investigar los usos potenciales de un UAV rotatorio y examinar el contenido de los nidos de numerosas aves rapaces. Al mismo tiempo, como parte de sus estudios, Dominique también esta investigando la respuesta de las aves al UAV y si este puede ser efectivamente utilizado para registrar los contenidos de los nidos de rapaces en lugares remotos y/o inaccesibles.



### ¿Como utilizan las aguilas calvas (*Haliaeetus leucocephalus*) los ambientes urbanos?

En las últimas décadas y pese a su conocida preferencia por evitar a los seres humanos, las águilas calvas de Norteamérica han comenzado a ocupar áreas urbanas en gran número. En Abril del 2008, el estudiante de maestría (MSc) **Raphael Goulet** viajó a Vancouver para examinar el éxito reproductivo, preferencias de sitios para nidificar y alimentación de Águilas Calvas que habitan ambientes urbanos y suburbanos. Desde la isla de Vancouver hasta Stanley Park y desde el norte del Estado de Washington hasta el alto valle de Fraser, Raphael investigó el número de pollos que abandonaron el nido, colecto remanentes de presa al pie de los árboles y tomó también datos sobre las características de los sitios de nidificación en varios cientos de nidos! Junto al Dr. David Bird esta colaborando con David Hancock, el renombrado biólogo e investigador de águilas calvas y Fundador de la Hancock Wildlife Foundation, quien fu uno de los pioneros en el uso de cámaras web. Raphael planea realizar un nuevo viaje en la primavera boreal del 2009 para coleccionar y analizar remanentes de presa coleccionados en estas áreas.

---

### Ganadores del premio World Owl Hall of Fame 2009

Submitted by Karla Kinstler

La lechuza blanca o de campanario (*Tyto alba*) "Georgie" ha sido recientemente incluida en una estampilla conmemorativa del servicio postal británico con motivo de las recientes celebraciones por el tercer milenio. Georgie hará su entrada post mortem al "Salon Mundial de las Lechuzas Famosas" cuando reciba el prestigioso premio Lady Gray Award el día 7 de Marzo del 2009 en la ciudad de Houston, Minnesota durante la celebración del séptimo Festival Internacional de las Lechuzas. Georgie fue la estrella del programa educativo "Conoce a las aves" llevado a cabo por el reconocido World Owl Trust ubicado en el Castillo de Muncaster, en Cumbria, Inglaterra. Georgie atrajo la mirada y el corazón de mas de un millon de personas entre los años 1990 y 2003, cuando falleció a la edad de 13 años.

Otra importante celebridad en recibir este premio será el Dr Gary Duke, fallecido en el 2006 a la edad de 68 años. El Dr Duke es reconocido mundialmente por sus investigaciones de toda una vida sobre la fisiología alimentaria de las aves; sus investigaciones contribuyeron en gran manera al conocimiento de la fisiología digestiva de las lechuzas y formación de las egagropilas o pellets en las aves. El Dr Duke es la persona a reconocer y recipiente, también post-mortem al igual que Georgie, de un premio a la trayectoria y logros profesionales, el Hall of Fame's Special Achievement Award. Las investigaciones del Dr. Gary Duke sobre fisiología digestiva de las lechuzas son reconocidas ya como clásicas y como los trabajos mas exhaustivos realizados en el tema. El Dr Duke es también mundialmente conocido por haber sido el cofundador, junto al Dr Patrick Redig, del The Raptor Center de la Universidad de Minnesota en el año 1974. El Raptor Center es un centro mundialmente reconocido por el manejo médico, rehabilitación y conservación de aves rapaces. "Las lechuzas eran su pasión y sus aves favoritas", nos dice su viuda Maryann Duke. Gary admiraba especialmente a los Buhos de Virginia (*Bubo virginianus*), nos dice Maryann, "las consideraba aves de mucho valor y fuerza". El Dr. Gary Duke y su esposa eran residentes de Shoreview, Minnesota.

El premio Hall of Fame's Champion of Owls es entregado a quienes han tenido un impacto reconocido mundialmente sobre diferentes aspectos de la biología y conservación de buhos y lechuzas (Estrigiformes) durante toda su vida. El recipiente de este honor y premio especial es el

Dr James Duncan, Winnipeg, Manitoba, Canadá. El Dr Duncan ha sido responsable de la organización de 3 conferencias internacionales sobre lechuzas, ha publicado numerosos trabajos sobre más de 11 especies de lechuzas, algunas de ellas, como la lechuza nebulosa (*Strix nebulosa*), por mas de 25 años. Mientras trabajaba para la agencia Manitoba Conservation, el Dr Duncan diseño programas de manejo y recuperación para numerosas especies. También ha sido el supervisor de numerosos estudiantes graduados quienes hicieron importantes aportes al conocimiento de estas aves.

Los premios World Owl Hall of Fame fueron establecidos por primera vez en el año 2006 en correspondencia con el Festival Internacional de las Lechuzas, (International Festival of Owls en Inglés) con el objetivo de promover el reconocimiento del importante rol de las lechuzas en el medio ambiente y de reconocer públicamente a aquellos que han contribuido significativamente a hacer nuestro mundo un lugar mejor para las especies de este importante grupo de aves. Los ganadores son elegidos por un panel de expertos provenientes de 4 países. El premio World Owl Hall of Fame esta auspiciado por el World Owl Trust, el Center for Biological Diversity, el Global Owl Project, el Raptor Education Group, el Gray Owl Fund, y por Owlstuff.com. Para obtener mas información sobre este premio por favor visite [www.festivalofowls.com/worldowllhalloffame.htm](http://www.festivalofowls.com/worldowllhalloffame.htm).

---

---

### **Novedades del Peregrine Fund**

Enviado por Susan Whaley

Ud. Puede acceder al último boletín del Peregrine Fund a través del siguiente enlace <http://www.peregrinefund.org/pdfs/NLAR/NL39.pdf> Este número incluye los siguientes artículos:

- Pagina 3: “Sistemas de alerta tempranos” Este articulo revisa el trabajo realizado en relación a toxinas y sus efectos perniciosos sobre vida silvestre, seres humanos y el medio ambiente.
- Pagina 6: “Perspectivas de un cazador sobre el problema del Plomo” Escrito por Chris Parish (experto en Cóndores y al mismo tiempo cazador, ) este articulo describe como sus investigaciones sobre este tema lo llevaron a abandonar el uso de municiones de plomo y a reemplazarlas por otras hechas con cobre.

Con la reciente incorporación de dos nuevos cóndores nacidos y criados en libertad en el Canon del Colorado, Arizona, el número de Cóndores en libertad supera por primera vez el numero de Cóndores mantenidos en cautiverio. Además, el articulo “Effectiveness of Action to Reduce Exposure of Free-Ranging California Condors in Arizona and Utah to Lead from Spent Ammunition,” demuestra los beneficios del reemplazo de las municiones de plomo por otras menos toxicas en áreas de Utah donde los cóndores de California forrajean libremente. Se puede acceder al artículo completo por medio del siguiente enlace:

<http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0004022>

Los *proceedings* de la conferencia sobre los efectos de la ingestión de municiones de plomo en seres humanos y vida silvestre están ahora disponible “online”. Este material es una excelente recopilación de investigaciones científicas y académicas sobre este importante problema de salud y contaminación ambiental. Los artículos pueden ser descargados en forma individual a través del siguiente link:

[http://www.peregrinefund.org/Lead\\_conference/2008PbConf\\_Proceedings.htm](http://www.peregrinefund.org/Lead_conference/2008PbConf_Proceedings.htm)

---

---

## Novedades sobre rapaces - Argentina

Enviado por Miguel D. Saggese

### Curso “Biología y Medicina de Aves Rapaces”

Entre el 28 y el 31 de Octubre del 2008, el Dr. Miguel Saggese, del College of Veterinary Medicine, Western University of Health Sciences, California, fue invitado por la Fundación y Parque Temático Temaiken, Buenos Aires, Argentina, a dictar este curso internacional de 4 días de duración sobre medicina y biología de aves rapaces. El objetivo del curso fue el entrenar y educar veterinarios, biólogos y estudiantes, entre otros, sobre los principales aspectos de la biología, medicina, toma de muestras, rehabilitación y conservación de aves rapaces diurnas y nocturnas. Unos 120 asistentes, provenientes de Argentina, Chile, Perú, Bolivia, Venezuela, España y Uruguay participaron de este curso con más de 20 horas de clases teóricas y 4 horas de prácticas. Durante el mismo se trataron los siguientes temas:

*Anatomía, fisiología, taxonomía, ecología, problemas de conservación, reproducción, medicina de la conservación, rehabilitación, sujeción, manejo, captura, examen físico, trauma, alojamiento de aves rapaces, bioseguridad, nutrición, toxicología, terapéutica, enfermedades metabólicas, infecciosas y parasitarias, anestesia, cirugía general y ortopédica, oftalmología, radiología y cría en cautividad.*



Durante las prácticas los asistentes observaron y realizaron diferentes procedimientos tales como manejo, sujeción, examen físico, extracción de sangre, toma de hisopados orales y cloacales, entre otros, utilizando aves de la colección zoológica de Temaiken.



**ANUNCIO IMPORTANTE** -- Este curso se ofrece en forma TOTALMENTE GRATUITA. El objetivo del mismo es contribuir a la educación y entrenamiento de biólogos, veterinarios y estudiantes interesados. Si desea que este curso sobre medicina, biología y conservación de aves rapaces sea dictado en su área por favor contacte al Dr. Miguel D. Saggese [msaggese@westernu.edu](mailto:msaggese@westernu.edu)

## Visita al Parque Nacional Bosques Petrificados, Patagonia Sur, Argentina

A principios del verano 2008-2009, Miguel D. Saggese (Western University of Health Sciences, California, USA), Ana Trejo (Universidad Nacional del Comahue, Rio Negro, Argentina), y Agustin Quaglia (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina), realizaron un viaje de investigación sobre aves rapaces en las provincias de Chubut y Santa Cruz, Patagonia sur, Argentina. El breve pero productivo viaje de estudio incluyó una visita al Parque Nacional Bosques Petrificados, provincia de Santa Cruz. Este Parque Nacional se encuentra ubicado en la estepa patagónica, entre la costa Atlántica y la cordillera de los Andes. El área se caracteriza por la sucesión de valles y mesetas y por vientos que suelen superar los 100 Km por hora. Pastizales y arbustos espinosos y de bajo porte dominan la vegetación. Alrededor de este parque numerosos ranchos (“estancias”) se dedican a la producción ovina. Desafortunadamente, venenos como la estricnina y pesticidas organofosforados son utilizados comúnmente en esta zona para eliminar zorros, pumas y otros predadores, incluyendo aves de presa.

Hace 21 años, el Dr. Saggese junto al Dr. Eduardo De Lucca realizo investigaciones pioneras sobre algunas especies de rapaces en esta zona, estudiando la ecología reproductiva y alimentaria de especies como el águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*), el gavilán ceniciento (*Circus cinereus*) y el cernícalo americano (*Falco sparverius*). Así, a fines del 2008 visitamos nuevamente el área con el fin de investigar fidelidad de estas especies a los territorios de nidificación y evaluar el potencial de este parque y zonas aledañas para crear una estación de investigaciones biológicas y médicas sobre rapaces y otras especies presentes en el área, como parte de un proyecto a largo plazo destinado a conocer y entender mejor la ecología de rapaces, sus presas y otras especies presentes en la zona. Muy poco es lo investigado sobre fidelidad en rapaces argentinas y patagónicas, por lo que evaluar esto 21 años después fue de gran interés. Otros resultados interesantes de este viaje al parque y otras áreas de la Patagonia fueron el hallazgo de nidos de aguilucho común (*Buteo polyosoma*), el registro de nuevas aves para el área, recolección de egagrópilas y remanentes de presa de distintas rapaces que contribuirán a aumentar nuestro conocimiento sobre su ecología alimentaria y a caracterizar mejor la composición de la comunidad de mamíferos, aves y reptiles presentes en el parque.

**Aclaración: En la versión Inglesa de este boletín se menciona el hallazgo de un nido de Cabure (*Glaucidium nanum*). Esta especie esta siendo estudiada en la Patagonia desde hace varios años por el Sr Miguel Santillan y el Dr. Alejandro Travaini. La información obtenida durante este viaje sobre esta especie fue entregada a estos investigadores.**



Ana Trejo y  
Agustin Quaglia  
(Izquierda) Miguel  
D. Saggese  
(Derecha)



## **PROGRAMA DE MENTORES PARA JOVENES INVESTIGADORES INTERESADOS EN LAS AVES RAPACES!**

### **NECESITAMOS SU PARTICIPACION!!**

El Director de la RRF para el Hemisferio Sur se encuentra preparando un programa de mentores destinado a jóvenes investigadores. Este programa está destinado a promover el desarrollo profesional de estudiantes e investigadores recientemente graduados que trabajan o están interesados en trabajar con aves rapaces y forma parte de una iniciativa mayor propuesta para promover el estudio y la conservación de las aves rapaces en Centro y Sudamérica.

El principal objetivo de este programa de mentores consiste en promover el acercamiento entre estudiantes o graduados de esta región y un mentor o padrino con amplia experiencia en el estudio de aves rapaces (en diferentes disciplinas) interesado en dedicar algún tiempo a guiarlos en sus primeros pasos.

Los temas son diversos y pueden ir desde trampeo y anillado de aves rapaces hasta otras más sofisticadas tales como análisis de dieta o modelado del paisaje, por mencionar algunos ejemplos. Los estudiantes e investigadores noveles se beneficiaran de la experiencia que aquellos más experimentados puedan brindar, sobre todo en aquellos países donde existe un número limitado de expertos y mentores. El desarrollo de un programa como este contribuirá no solo a ayudar a los estudiantes y jóvenes investigadores; también puede ser una excelente oportunidad para los mentores interesados en 1) crear relaciones personales y profesionales con estudiantes y colegas del hemisferio sur, 2) identificar temas de mutuo interés y 3) promover la siempre necesaria colaboración entre investigadores del Neotrópico y del Neártico. Igualmente importante, aquellos interesados en contribuir como mentores a este programa tendrán sin duda un impacto muy significativo en el éxito profesional y científico de otros. Eventualmente, el programa de mentores ayudara a crear nuevos mentores en el futuro que podrán ayudar a identificar, manejar y resolver los problemas que afectan a estas y otras especies en el Neotrópico. Ud. puede hacer una gran diferencia contribuyendo con este programa!

Existen excelentes y numerosos investigadores experimentados trabajando en rapaces en Centro y Sudamérica. Sin embargo, cuando comparamos el conocimiento existente sobre aves rapaces neotropicales con aquellas de otras regiones es evidente que nuestro conocimiento sobre ellas esta aun en los comienzos. Necesitamos entonces mentores, sin importar su ubicación geográfica. Simplemente tienen que estar interesados en ayudar a otros. Por eso, si Ud. está interesado en conocer más sobre este programa o en convertirse en un mentor, por favor, contacte al Dr Miguel D Saggese a [msaggese@westernu.edu](mailto:msaggese@westernu.edu) o por carta 309 E. Second Street, CVM, Western University of Health Sciences, Pomona, California, 91766, USA. Desde ya muchas gracias por su ayuda y participación en este programa.

---

---

## ANNUNCIOS Y NOTAS BREVES

---

---

El *Journal of Raptor Research* ahora está disponible *on line* a través de BioOne ([www.Bioone.org](http://www.Bioone.org)). Los números mas recientes de este *journal* están disponibles para todos aquellos con acceso institucional o personal a BioOne. A partir del 2006, todos los miembros de la RRF tienen libre acceso a los artículos publicados en el *Journal of Raptor Research*, incluso si carecen de acceso a través de alguna institución. En la página de BioOne [www.bioone.org](http://www.bioone.org) seleccione "Browse", "Current Issues" y ya estará en condiciones de navegar el *journal*. Para acceder a todos los archivos utilice el siguiente link:  
<http://www.bioone.org/perlserv/?request=get-archive&issn=0892-1016>

La identificación del usuario (User ID) es RAPT (mayúsculas!), 00 (cero, cero) seguido por los seis dígitos de su número de socio, el cual podrá encontrar en la etiqueta del sobre que le llega con cada número del *Journal of Raptor Research* u Ornithological Newsletter. Su apellido es su clave (password). El sitio web de la Raptor Research Foundation incluye un enlace.

La colección completa de el *Journal of Raptor Research* desde 1967 hasta 2005 inclusive esta disponible en forma totalmente gratuita en el sitio web SORA (Searchable Ornithological Research Archive, <http://elibrary.unm.edu/sora/>). SORA permite el libre acceso a la mayoría de las revistas de ornitología Norteamericanas.

### Pedido de ayuda

**Observaciones de filopatría a sitios de invernada en rapaces** -- Se requiere información de observaciones de filopatría a áreas de invernada en aves rapaces que no hayan sido publicadas, para su posible inclusión en un trabajo de compilación sobre observaciones similares. Filopatría a los sitios de invernada se define como aquella situación en la cual una rapaz migratoria identificada fehacientemente, inverna en la misma localidad por dos o mas estaciones sucesivas. Identificación positiva del ave es importante y esto puede ser documentado por medio de la detección de anillos de colores o cualquier otra forma de información, tales como caravanas, PTTs, GPSs, etc. Por favor, incluya el nombre del observador, especie, fecha, localidad, técnica de identificación, etc. Recuerde que para clasificar como caso de filopatría al área de invernada las s aves deben encuadrar dentro de la definición mencionada previamente. Aves que permaneces todo el año en el área no califican dentro de esta denominación. Por favor, envíe la información a Bill Mattox, 8300 Gantz Avenue, Boise, ID 83709, [wgmattox2@earthlink.net](mailto:wgmattox2@earthlink.net) +1 (208) 362-3435

### Talleres

#### **Taller sobre rapaces: Acreditado por la Universidad de Wisconsin - Stevens Point**

El taller de 5 días de duración titulado "Introducción a las técnicas de campo para el estudio de las aves rapaces" ("Introduction to Raptor Field Techniques") será llevado a cabo en Stevens Point, Wisconsin. A cargo del mismo estarán Eugene Jacobs (Linwood Springs Research Station) y Loren Ayers (Wisconsin Department of Natural Resources). Este taller comenzará en la tarde del Lunes 8 de Junio y finalizará el Viernes 12 de Junio del 2009. El taller permitirá obtener

experiencia de primera mano en el trabajo con aves de presa al mismo tiempo que permitirá incrementar sus conocimientos sobre captura, manejo, técnicas de anillado, ascenso a arboles, técnicas de rappel, extracción de sangre, muestreo de hábitat, etc. El taller tiene un costo de 425 dólares y las plazas son limitadas, por lo que si esta interesado asegúrese de registrarse lo antes posible. Para recibir mas información o registrarse visite el sitio web <http://www.RaptorResearch.com>

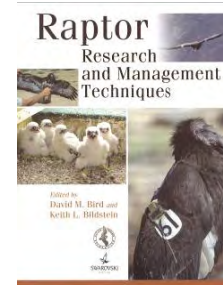
### **En venta**

**Publicaciones, prendedores y calcomonías** –Copias del Journal of Raptor Research (Vol. 1-30), Raptor Research Reports, prendedores y calcomonías de la RRF pueden obtenerse contactando a Angela Matz, 101 12th Ave., Room 110, Fairbanks, AK 99701, USA; email: [angela\\_matz@fws.gov](mailto:angela_matz@fws.gov)). Visite el sitio web [http://raptorresearchfoundation.org/back\\_issues\\_jrr.htm](http://raptorresearchfoundation.org/back_issues_jrr.htm) para obtener información adicional y in listado de precios. Aquellas órdenes de 4 o más elementos recibirán un 30% de descuento. Números atrasados del JRR, a partir del Volumen 31, pueden adquirirse a través de la Onithological Societies of North America (5400 Bosque Blvd, Suite 680, Waco, TX 76710, USA; phone: 1-254-399-9636; email: [business@osnabirds.org](mailto:business@osnabirds.org); web: <http://www.osnabirds.org>). Recuerde que algunos números pueden no estar disponibles en copia papel, sin embargo, todos los números correspondientes a los volúmenes 1-39 están disponibles en SORA (<http://elibrary.unm.edu/sora/jrr/>) y pueden descargarse gratuitamente.

### **Publicaciones y libros sobre rapaces**

**Nuevo libro sobre el Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*): Oferta pre-lanzamiento!**  
**PEREGRINE FALCON POPULATIONS. STATUS AND PERSPECTIVES IN THE 21ST CENTURY** es el compendio mas actualizado sobre el status y conservación de la especie en Europa y otras partes del mundo. Este libro incluye la mayor colección de artículos sobre las poblaciones europeas del Halcón Peregrino (Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Bulgaria, Rumania, Croacia, Rusia, Ucrania, Bielorrusia, Armenia, Finlandia, Noruega, Dinamarca, Alemania, Francia, España, Italia, Austria, Gran Bretaña, y muchos otros países. Además, este libro incluye artículos provenientes de los Estados Unidos, Australia, Sud África e Israel. Este libro también incluye artículos originales sobre el Halcón Sacre (*Falco cherrug*). El libro contiene 60 artículos, 600 páginas y 300 fotos y figuras a todo color. Este libro esta basado en investigaciones presentadas durante la segunda Conferencia Internacional sobre el Halcón peregrino organizada en Piotrowo, Polonia entre el 19 y el 23 de Septiembre del 2007 y de otros trabajos presentados durante la conferencia. El precio pre lanzamiento ha sido reducido en un 25%. Para obtener más información visite: [www.falco.strefa.pl](http://www.falco.strefa.pl) o <http://www.falcoperegrinus.net/index.php?p=page&id=109> [www.falconline.eu](http://www.falconline.eu) Janusz Sielicki, European Peregrine Working Group

**Raptor Research and Management Techniques -- Solicite copias de este importante libro a Hancock House online [www.hancockhouse.com](http://www.hancockhouse.com).**



---

---

**TESIS Y DISERTACIONES SOBRE RAPACES DE RECIENTE APARICION**

---

---

La biblioteca Richard R. Olendorff Memorial del U.S Geological Service lo invita a enviar una copia de sus disertaciones y tesis a esta biblioteca. De esta manera, el título y copia de las mismas estarán disponibles para aquellos que trabajan con aves rapaces en todo el mundo por medio de la base de datos y biblioteca virtual Raptor Information System (RIS, vea *Wingspan* 7(1):16). Por favor, envíe copia de su tesis y/o disertación a: Olendorff Memorial Library, U.S. Geological Survey, Forest and Rangeland Ecosystem Science Center, Snake River Field Station, 970 Lusk Street, Boise, ID 83706, USA.

**N. del traductor:** Estos resúmenes no han sido traducidos al castellano en este número de *Wingspan*. Esperamos poder lograr esto en próximas entregas.

**Bayard de Volo, S. 2008. Genetic studies of Northern Goshawks (*Accipiter gentilis*): genetic tagging and individual identification from feathers, and determining phylogeography, gene flow and population history for Goshawks in North America. Ph.D. Dissertation, Colorado State University, Fort Collins, Colorado. USA. 133pp.**

Northern Goshawks (*Accipiter gentilis*) are large, widespread forest raptors that require large tracts of forest for foraging and nesting. There has been much interest in the population and taxonomic status of goshawks, especially for populations occurring west of the 100<sup>th</sup> meridian. Because most goshawk populations require large forest tracts for foraging and nesting, their needs are often in conflict with forest management. These conflicts prompted concerns that changes in forest structure that alter landscapes (e.g., timber harvest, catastrophic fire, fire suppression) negatively impact goshawk populations. Also of concern is whether goshawk populations in Western North America are genetically distinct from those in the East and the North, and whether some populations or subspecies should be candidates for listing and protection under the Endangered Species Act (ESA). To study the effects of forest management on goshawk populations, long-term population studies, using capture-mark-recapture techniques, are required. Capturing and marking goshawks with leg bands is difficult and costly, both of which have limited demographic studies across much of the species' range. Likewise, the same difficulties influence the collection of genetic tissue for studies of phylogeography and population genetic structure. My studies focused on using non-invasive sampling of feathers to: (1) determine whether genetic capture-recapture methods were feasible; and (2) evaluate genetic relationships among North American goshawk populations. To address the first objective I conducted two studies that established methods for non-invasive genetic capture-recapture studies. First, I examined the question of whether individual goshawks could be genetically "marked." I identified five microsatellite genetic markers that when used together provided the necessary resolution to uniquely genotype 113 goshawks from the Kaibab Plateau, Arizona. Second, I determined that feathers molted at nest sites were a useful non-invasive source of DNA for genetic studies. I established an improved method for isolating DNA from feathers, and showed that tail feathers provided significantly more DNA than other feather types, but all feathers were useful for generating unique genetic profiles. For the second objective, I examined the genetic relationships among 21 populations of goshawks from across a large portion of their North American range. I used mitochondrial control region sequences from 315 goshawks to address: (1) potential

population isolation during the Pleistocene; (2) degree of post-glacial gene flow; (3) presence of currently unique population segments; and (4) agreement of geographic distribution of genetic lineages (haplotypes) with previously determined geographic variation in morphology. Results indicated that goshawks were historically isolated into three Pleistocene (glacial period) populations (Pacific-Coastal, Southwestern, Eastern), and have since experienced limited post-glacial gene flow, resulting in two unique zones of admixture among Intermountain West populations. Goshawk populations are currently genetically differentiated among five major geographic regions: California, Colorado Plateau, Arizona Sky Islands, New Mexico, and a large group including the Rocky Mountains, Great Lakes, and Central Appalachian Mountains. Likewise, the geographic distribution of major haplogroups agreed with variation in size morphology previously determined from museum specimens. Interestingly, goshawks in the Arizona Sky Islands (putative *A. g. apache* subspecies) were significantly differentiated from all other populations, including those geographically nearby. This suggests that goshawks in the Sky Islands and perhaps farther south into Mexico have a unique genetic history and limited genetic contact with populations to the north.

**Leslie Corinn Cauble. 2008. The diets of rural and suburban Barred owls (*Strix varia*) in Mecklenburg County, North Carolina. M.Sc. Thesis. Biology Department, University of North Carolina at Charlotte, Charlotte, NC.**

The diet of Barred Owls found in unfragmented mature forests was compared to the diet of Barred Owls occupying suburban residential areas in Mecklenburg County, North Carolina. This study found a significant difference between the diets of rural and suburban Barred Owls, with the suburban diet comprised predominantly of avian prey (54.6%) and the rural diet consisting mostly of reptiles and amphibians (28.3%) and insects (26.5%). One rural and one suburban nest were matched based on age of owlets, date of recordings, and date of branching and were compared to control for the effect of seasonality. A significant difference was found between the age-date matched rural and suburban Barred Owl diets suggesting that seasonality is not greatly influencing the observed diet differences. A comparison was also made between the diets of Mecklenburg County Barred Owls and Barred Owls found in other areas of North America. A significant difference was determined between Mecklenburg County Barred Owl diets and diets reported for other North American Barred Owls. Results of this study suggest that Barred Owls living in suburban habitats are taking advantage of unique foraging opportunities found in residential areas. Suburban areas may have increased avian densities due to bird attractors which, when combined with an open understory, may account for the large numbers of avian prey items observed.

**Marcel A. Gahbauer. 2009. Breeding, dispersal, and migration of urban Peregrine Falcons in eastern North America. Thesis, McGill University.**

The recovery of the Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*) in eastern North America is a great conservation success, but the resulting largely new urban population has received remarkably little study. Satellite telemetry, detailed monitoring of active nests, and a review of archived nesting data since the resumption of breeding in the east were used to characterize aspects of the ecology of this rebuilding population. The accuracy of small satellite transmitters was confirmed to be appropriate for tracking long-distance movements, and they were used to compare the dispersal and migration of 34 Peregrine Falcons. Adults from a comparative sample in Alberta migrated farther than juveniles from eastern North America. Among juveniles, those raised at natural nest sites or in rural habitat departed earlier, while males were more likely to migrate long distances

than females. Siblings varied considerably in their migratory strategies, and the one juvenile tracked over multiple years adapted his behaviour annually, suggesting that there are many factors involved in determining migratory movements in Peregrine Falcons, and that their relative importance may change with time. In Ontario, the Peregrine Falcon population has grown to a record size, initially due to an intense captive-breeding and release effort, and more recently to considerable immigration from adjacent states. This influx resulted in a substantial dilution of the original *F.p. anatum* gene pool, in part because *anatum* juveniles appear to have been recruited to the breeding population at a lower rate. The shift was also facilitated by a small number of immigrant adults producing a disproportionate percentage of the offspring in southern Ontario. In southern Ontario, nearly all nests have been on buildings in cities, reflecting the dramatic expansion of Peregrine Falcons into urban habitat throughout eastern North America. Pooling data from southern Ontario, Quebec, Massachusetts, Pennsylvania, and New Jersey revealed that productivity varied considerably by region, but overall was similar at urban and rural sites. Within urban habitat, productivity was greater on buildings than on bridges and highest in nest boxes on covered ledges. Adults showed a bias toward nest sites facing between south and east, but this did not translate directly into higher productivity, reflecting the complex variety of factors that influence nesting success. While building and vehicle collisions account for significant mortality among urban juveniles, human assistance through provision of nest boxes and rescues of grounded fledglings may offset these risks. Ongoing management of this nature may be required for peregrine success in cities to remain high, but efforts should also be made to apply similar strategies to other species at risk that have adapted to urban environments.

**Niemela, C.N. 2007. Landscape characteristics surrounding white-tailed kite nest sites in southwestern California. M.S. Thesis, Humboldt State University, Arcata, CA, USA. 53pp.**

I quantified landscape variables surrounding 31 white-tailed kite (*Elanus leucurus*) nest sites and compared them with 31 unused sites in an undeveloped landscape in southwestern California. Using a geographic information system, I combined landcover data from Orange County with aerial photography to produce a landcover map surrounding white-tailed kite nest sites. Habitat types were quantified and landscape pattern indices were computed within circular plots of 300, 500, 700 and 1000 m radii centered on nests. At all circular scales, kite nests had significantly more agriculture, grassland, riparian, and woodland habitat, and significantly less chaparral habitat than unused sites ( $P \leq 0.01$ ). The landscape surrounding nest sites also had significantly greater patch density than unused sites, suggesting a preference for patchier landscapes. All nests were within 307 m of a riparian corridor, and were located at elevations below 314 m, and on slopes less than 25 degrees. I used logistic regression analysis to develop a predictive model of landscape variables that best discriminated between white-tailed kite nest sites and unused sites within my study area. Largest patch index and perimeter density were used to further interpret the landscape surrounding white-tailed kite nests. The final model incorporated distance to nearest stream, percent grassland, and percent woodland, and correctly classified 97% of kite nest sites within the study area. While landscape variables were significantly different between nest sites and unused sites, some variables varied widely among individual kite nest sites. These results suggest that the quality of similar habitat types varied widely across the landscape, and that the quantity of habitat necessary to support a pair of nesting kites may vary as well. For white-tailed kites in California, habitat quality is largely dependent on abundance and availability of California voles (*Microtus californicus*).

**Raptor Research Foundation, Inc.**  
**LLAMADO A NOMINACIONES ELECCIONES 2009**

Se encuentra abierto el llamado a nominaciones para las elecciones 2009 de la Raptor Research Foundation (RRF)!

**Los siguientes directores de la RRF deberán ser elegidos este año:**

North American Director #2 (Debe residir en Norteamérica)  
 At Large Outside North America (No es necesario que resida en Norteamérica)  
 Director At Large #2 (sin restricciones de residencia)  
 Director At Large #5 (sin restricciones de residencia)

Los directores sirven por un término de 3 años, comenzando el 1 de Enero del 2010.

**Calificaciones y obligaciones para la posición de Director:**

- ✓ Ser miembro activo, honorario o de por vida de la RRF
- ✓ Residir en la zona geográfica a la cual representa (si aplica)
- ✓ Ser capaz de comunicarse y votar asuntos oficiales por correo electrónico
- ✓ Atender las reuniones anuales de la Comisión Directiva llevadas a cabo durante la conferencia anual mientras dure su mandato y sea posible (Directores)

Mas detalles sobre estos mandatos y obligaciones de los Directores pueden hallarse en la sección "RRF by laws" en el sitio web de la RRF: <http://raptorresearchfoundation.org/rfbylaw.htm>

**Información de contacto y fecha limite para nominaciones:**

Por favor, envíe nominaciones a Carol McIntyre no mas tarde del **Viernes 17 de Abril del 2009** por correo electrónico (preferible) Carol\_McIntyre@nps.gov o correo postal Carol McIntyre, NPS, 4175 Geist Road, Fairbanks, AK 99709, USA.

**Por favor**, asegúrese de recibir aprobación del candidato antes de enviar su nominación. Todos los candidatos deberán enviar un resumen corto (no más de 250 palabras) describiendo sus antecedentes, afiliación con la RRF y las razones por las cuales quieren servir como Directores a Carol McIntyre antes del **viernes 15 de mayo del 2009**. . El resumen será incluido en el llamado a elecciones



**WINGSPAN**

PO Box 6125, 322 Percival Hall  
 West Virginia University  
 Morgantown, WV 26506-6125 USA

[rrfwingspan@mail.wvu.edu](mailto:rrfwingspan@mail.wvu.edu)