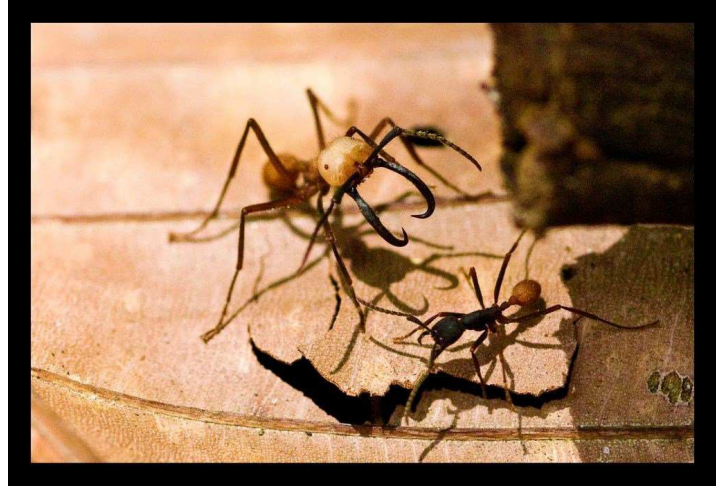




ISSN: 1390-3004

*Boletín Técnico 11,  
Serie Zoológica 8-9*



Una Publicación Científica del  
Departamento de Ciencias de la Vida,  
Carrera de Ciencias Agropecuarias  
IASA I

Escuela Politécnica del Ejército,  
Vicerrectorado de Investigación  
y Vinculación con la  
Comunidad.

Sangolquí - Ecuador  
Mayo 2013

**Boletín Técnico 11, Serie Zoológica 8-9**  
**Publicación Científica del Departamento de Ciencias de la**  
**Vida, Carrera de Ciencias Agropecuarias, IASA I**  
**Escuela Politécnica del Ejército**  
**(ESPE)**

Av. El Progreso s/n, Apartado Postal: 171-5-231-B, Sangolquí – Ecuador.

**Abreviación: Bol. Téc. 11,, Serie Zoológica: 8-9**

ISSN: 1390-3004

---

---

**Editor:**

**Wilmer E. Pozo R.,**

Laboratorio de Zoología & Museo de Investigaciones Zoológicas (MIZI), Departamento de Ciencias de la Vida, ESPE

---

---

**Consejo Editorial:**

**Anthony Di Fiore,**  
*Department of Anthropology,*  
*University of Texas at Austin, USA*

**Armando Castellanos,**  
*Andean Bear Foundation, Quito*

**Cristopher Canaday,**  
*Fundación Omaere, Puyo*

**Denis Yioulatos,**  
*Department of Zoology,*  
*University of Thessaloniki, Grecia*

**Diego G. Tirira,**  
*Fundación Mamíferos y Conservación, Quito*

**Fabián Bersosa V.,**  
*Universidad Politécnica Salesiana, Quito*

**Jaime Villacís B.,**  
*Carrera de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias,*  
*Departamento de Ciencias de la Vida,*  
*ESPE, Sangolquí*

**Mario H. Yañez-Muñoz,**  
*Museo de Zoología (QCAZ), Escuela de Ciencias Biológicas,*  
*Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito*

**Miguel Pinto,**  
*Department of Mammalogy, American Museum of Natural History, USA*

**Diseño de la Portada:**

Wilmer E. Pozo R.

**Fotografía de la Portada:**

*Eciton burchellii*, autor: Kuai Shen.  
Amazonia ecuatoriana

**Impresión:**

EDI-ESPE

HECHO EN ECUADOR

Aceptamos canje con publicaciones similares.

---

## EDITORIAL

### EL CONTEXTO DE LA CONSERVACIÓN BIOLÓGICA EN EL ECUADOR

En la Estrategia Global para la Biodiversidad formulada por UICN, PNUMA y WRI se define a la biodiversidad como la totalidad de la vida en todas sus formas, niveles y combinaciones. Según el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992) la biodiversidad es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluido los ecosistemas terrestres, marinos y de agua dulce, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas.

La diversidad genética es la variación de los genes dentro de una especie. La diversidad específica es la riqueza de especies existentes en una región. La diversidad ecosistémica comprende la diversidad de los sistemas ecológicos, es decir las comunidades bióticas y los ecosistemas en su conjunto.

El Ecuador se halla entre los doce países que ostentan la mayor diversidad biológica de la Tierra. En América Latina el Ecuador, Brasil, Colombia, México y Perú son los países de megadiversidad. Según los datos disponibles sobre la flora y la fauna ecuatoriana la biodiversidad de nuestro país es una de las mayores del mundo. Las especies de plantas vasculares de la flora del Ecuador representan el 50 % de flora brasileña y el 10 % de la flora mundial (16 087 especies de plantas vasculares, pertenecientes a 273 familias, de las cuales 15 308 especies son nativas, y 4 173 son endémicas del Ecuador).

La diversidad de vertebrados es igualmente alta, se han registrado 2 794 especies, lo que representa el 11, 47 % de los vertebrados del mundo. La avifauna ecuatoriana con 1 600 especies testimonia la riqueza biológica del país, pues en toda América del Sur habitan 3 500 especies de aves.

La diversidad biológica del Ecuador actual es el resultado de la confluencia de factores geológicos, geográficos, geomorfológicos, climáticos, biogeográficos, evolutivos y ecológicos. Por la ubicación tropical y andina el Ecuador reúne como ningún otro país sudamericano múltiples condiciones favorables a la diversificación de la vida: la proximidad al océano Pacífico, las corrientes marinas y la fuerte influencia de la hoya amazónica contribuyeron a la formación de un mosaico de paisajes ecológicos con diversos ecosistemas ricos en especies de plantas y animales. La ecología teórica atribuye la elevada diversidad de ecosistemas y de especies a la heterogeneidad espacial, la estabilidad climática, la productividad... entre otras causas.

A todo lo expuesto se debe añadir la historia biogeográfica de América del Sur, territorio que en tiempos remotos formó parte del continente del Sur (Gondwana), más tarde se separó y formó un gran continente-isla cuya biota evolucionó aislada del resto del mundo; luego se unió con Norte América a través del istmo de Panamá, con lo cual recibió el aporte de nuevas especies de plantas y animales provenientes del norte. En el Pleistoceno las glaciaciones y su influencia en las zonas alto-andinas determinaron la formación de los refugios de flora y fauna en las regiones tropicales que se constituyeron centros de especiación como los del Chocó, Napo y otros.

La colonización del territorio actual del Ecuador por especies procedentes de las subregiones Guayano-brasileña, Andino-patagónica, como de Norte y Centro América y El Caribe, enriqueció la composición de la flora y la fauna ecuatorianas; las cuales presentan evidencias de procesos de evolución determinados por el aislamiento geográfico en la Costa, Sierra, Amazonia y Galápagos. En resumen, múltiples causas y factores biogeográficos, evolutivos y ecológicos configuraron la diversidad biológica actual en una infinidad de hábitats de nuestra geografía, lo que constituyó un imponente teatro ecológico para un excepcional drama evolutivo.

La diversidad biológica del Ecuador resume valores tangibles e intangibles que le dan un valor para el desarrollo sostenible del

país. Su conservación se sustenta en razones ecológicas, económicas, éticas, antropológicas, culturales y geopolíticas.

**Razones éticas.** Todas las especies tienen derecho a existir, este es el valor de existencia; para lo cual es necesario mantener los procesos ecológicos y evolutivos que sostienen la vida que se expresa en especies, hábitats y paisajes ecológicos.

**Razones ecológicas.** El mantenimiento del equilibrio ecológico asegura la calidad del ambiente en condiciones aptas para todos los seres vivos y para el ser humano. Esto incluye la estabilidad climática, la provisión de bienes y servicios de la naturaleza, agua, aire, suelo, plantas, animales y sus productos.

**Razones económicas.** La economía de las naciones se sustenta, en gran medida, en el aprovechamiento y transformación de los recursos de la diversidad biológica, para la producción de alimentos, medicinas, entre otros.

**Razones estéticas.** La naturaleza viviente es fuente de valores estéticos. La belleza de las plantas y animales y paisajes naturales es insustituible ya que satisface una necesidad espiritual de los seres humanos.

**Razones geopolíticas.** Países con alta diversidad biológica tienen un valioso recurso de negociación en política internacional. Para eso es necesario conservar los sistemas ecológicos que son los únicos sistemas sustentadores de la vida, son las unidades naturales que permiten la reproducción de la vida y su evolución. Si no se conserva los ecosistemas, no se puede conservar las especies vegetales y animales, ni su diversidad genética.

La diversidad biológica es la mayor riqueza del Ecuador y un recurso verdaderamente estratégico para enfrentar los desafíos de este siglo, porque es un recurso renovable. Aquí radica la importancia de la investigación de la fauna silvestre, pues forma parte de las comunidades ecológicas, por lo tanto su

conservación es fundamental para la conservación la biodiversidad global.

Los artículos que viene publicando la *Serie Zoológica* del *Boletín Técnico* de la Carrera de Ciencias Agropecuarias de la Escuela Politécnica del Ejército, como los que incluye este número, son una valiosa contribución al conocimiento de la fauna ecuatoriana y un aporte a la construcción de la bases científica para la conservación biológica de la vida silvestre.

**Oswaldo Báez Tobar**  
**Profesor Principal de la Carrera de Ciencias Biológicas y**  
**Ambientales**  
**Universidad Central del Ecuador**

---

*Boletín Técnico 11, Serie Zoológica 8-9: 2013*

---

ECUADOR

ISSN: 1390-3004

Indexada en Latindex

Web-site:

[www.espe.edu.ec/encuesta/sitiorevistas/revistas/E-RevSerZoologica/SerieZoologicaPrincipal.htm](http://www.espe.edu.ec/encuesta/sitiorevistas/revistas/E-RevSerZoologica/SerieZoologicaPrincipal.htm)

Con el apoyo financiero de:

**COBIOFRAG**

**(Grupo de Investigación para la Conservación de la Biodiversidad en Hábitats Fragmentados)**

**&**

**UGI**

**(Unidad de gestión de la Investigación de la ESPE)**

---





---

## PRESENTACIÓN

Razones logísticas y administrativas impidieron que el año anterior se publique el número 8 de la *Serie Zoológica* que se publica en la *Boletín Técnico* de la Carrera de Ciencias Agropecuarias de la ESPE. Para este año (2013) se ha fusionado los dos números y presentamos ante la comunidad científica ecuatoriana y mundial el *Boletín Técnico 11, Serie Zoológica 8-9*; en este se presentan varios trabajos científicos realizados por investigadores nacionales y extranjeros, gracias al prestigio ganado por la revista, siguen siendo más del 90% de los autores, afiliados a instituciones ajenas a la ESPE. Deseo expresar mi eterno agradecimiento a: mi amigo, exprofesor y colega, el Dr. Oswaldo Báez Tobar por tomarse la molestia de escribir el editorial, a Lourdes de la Cruz, directora de la UGI, por el apoyo financiero de la impresión de esta Serie, a Paola López y Diana Astudillo de la Revista *E-ciencia* por la divulgación, apoyo y gestión prestados para *Serie Zoológica*, y a los autores de los artículos por seguir confinado en este, su espacio.

**Wilmer E. Pozo R.**  
**Editor *Serie Zoológica***  
**Director COBIOFRAG**

---



*Boletín Técnico 11, Serie Zoológica 8-9: 2013*  
Revista Científica del Centro de Biodiversidad y Grupo de  
Conservación de la Biodiversidad en Hábitats Fragmentados  
Carrera de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias,  
Departamento de Ciencias de la Vida,  
Escuela Politécnica del Ejército.  
ISSN: 1390-3004

---

**CONTENIDO**

- Chiroptera of Junín, with the first record of *Vampyrum spectrum* (Linnaeus, 1758) for the Province of Imbabura – Ecuador. **Xavier A. Cueva-A., Wilmer E. Pozo-R., Mika Robert Peck** 1-15.
- Clasificación del género *Reithrodontomys* en el Ecuador y comentarios sobre la alimentación de la lechuza de campanario (*Tyto alba*) en los alrededores de Quito. **Pablo A. Moreno C. & José L. Román C.** 16-23.
- Preferencia de hábitat del mico maicero (*C. capucinus*) en la vereda Guayabal, municipio de el Tambo (Cauca, Colombia). **Marlon J. Burbano D.** 24-35.
- Tráfico de primates nativos en el Ecuador. **Diego G. Tirira** 36-57.
- Uso del estrato vertical por el mono aullador (*Alouatta palliata*) (Primates: Atelidae) en un bosque subtropical del Noroccidente de Ecuador. **Rodrigo G. Arcos D., Armando Ruiz A., Marco A. Altamirano B. & Luis Albuja V.** 58-73.
- Monitoreo del tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*) en el bosque nublado de la Reserva Natural Chamanapamba. **Carolina P. Reyes Puig & Gorki D. Ríos Alvear** 74-90.
- Monitoreo del oso andino (*Tremarctos ornatus*) en tres áreas de bosque nublado en la cuenca alta del Pastaza. **Gorki D. Ríos Alvear<sup>1</sup> & Carolina P. Reyes Puig** 91-108.
- Mamíferos ecuatorianos en museos de historia natural y colecciones científicas: 4. El Museo Nacional de Brasil. **Diego G. Tirira** 109-124.
- Lista actualizada de ranas terrestres *Pristimantis* (Anura: Craugastoridae) en las Estribaciones Occidentales del Distrito Metropolitano de Quito, Andes de Ecuador. **Mario H. Yáñez-Muñoz & E. Patricia Bejarano-Muñoz** 125-150.
- New ant (Hymenoptera: Formicidae) records for Ecuador deposited at the Carl Rettenmeyer ant collection in the QCAZ Museum **Fernanda Salazar & David A. Donoso** 151-177.
-

---

## FORMA DE CITAR LOS ARTÍCULOS

Autor (es). Año. Título del artículo. *Bol. Téc.* (Vol), *Ser. Zool.* (No.): pp-pp.

Ej:

**Salazar, F. & David A. Donoso.** 2013. New ant (Hymenoptera: Formicidae) records for Ecuador deposited at the Carl Rettenmeyer ant collection in the QCAZ Museum. *Bol. Téc.*11, *Ser Zool.*8-9: 151-157.

---

---

## ÍNDICE DE AUTORES

<b>AUTOR</b>	<b>PÁG.</b>
Albuja-V., L.	58.
Altamirano B., M.A.	58.
Arcos D., R.G.	58.
Bejarano-M., E.P.	125.
Burbano D., M.J.	24.
Cueva-A., X.A.	1.
Donoso, D.A.	151.
Moreno C., P.A.	16.
Peck, R.M.	1.
Pozo-R., W.E.	1.
Reyes-P., C.P.	74, 91.
Ríos-A., G.D.	74, 91.
Román C., J.L.	16.
Ruiz A., A.	58.
Salazar, F.	151.
Tirira, D.G.	36, 109.
Yáñez-M., M.H.	125.

---

