

# **GESTION**

## **AMBIENTAL**

---

NÚMERO 16, DICIEMBRE DE 2008

**Editor**

ANDRÉS MUÑOZ-PEDREROS

**Editora de Producción**

PATRICIA MÖLLER DOEPKING

**Comité Editorial**

MIGUEL ALTIERI	Universidad de California, Berkeley, EE.UU.
GONZALO GAJARDO	Universidad de Los Lagos, Chile
CARLOS GALINDO	Fondo Mundial para la Naturaleza, México
EDGAR GONZÁLEZ	Universidad Autónoma de Nuevo León, México
TARSICIO GRANIZO	The Nature Conservancy, Ecuador
DORA GRIGERA	Universidad del Comahue, Argentina
EDUARDO GUDYNAS	Centro Latinoamericano de Ecología Social, Uruguay
ENRIQUE HAUENSTEIN	Sociedad de Vida Silvestre de Chile
MAURA BEATRÍZ KUFNER	Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
JOAO MENEGHETI	Universidad de Río Grande del Sur, Brasil
PATRICIA MÖLLER	Centro de Estudios Agrarios y Ambientales, Chile
JAIME RAU	Universidad de Los Lagos, Chile
FRANCISCO RILLA	Convención de Especies Migratorias, Alemania
RAMÓN SORIGUER	Estación Biológica de Doñana, España
JOSÉ YÁÑEZ	Museo Nacional de Historia Natural, Chile

**SE OFRECE Y ACEPTA CANJE**

Exchange with similar publications is desired

***Gestion Ambiental***

ISSN 0718-445X versión en línea

ISSN 0717-4918 versión impresa

[www.ceachile.cl/revista](http://www.ceachile.cl/revista)

# GESTION

## AMBIENTAL

---

NÚMERO 16, DICIEMBRE DE 2008

### ÍNDICE

#### ARTÍCULOS

- 1 **Fotodegradación con  $\text{TIO}_2$  y  $\text{FeCl}_3$  del colorante Rojo Recoltive en aguas residuales textiles**  
GARCÉS LF & ML HERNÁNDEZ
- 13 **Utilización de hongos micorrícicos arbusculares como alternativa para la recuperación de suelos contaminados por actividades mineras**  
CORNEJO P, S MEIER & F BORIE
- 27 **Potencial impacto del loro barranquero (*Cyanoliseus patagonus*) sobre cultivos del nordeste patagónico de Argentina: percepción del daño por parte de los productores locales**  
FAILLA M, VA SEIJAS, P QUILLFELDT & JF MASELLO
- 41 **Diversidad de micromamíferos de la región de la Araucanía, sur de Chile**  
VÍCTOR QUINTANA
- 53 **Diversidad invernal de aves terrestres en ambientes desérticos del norte de Chile**  
CONTRERAS P & MC GONZÁLEZ
- 67 **Bibliografía sobre peces de aguas continentales de Chile**  
PATRICIA MÖLLER

#### REVISIÓN DE LIBRO

- 93 **La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana.**  
Edgar González Gaudiano ed. Proyecto Conservación y Manejo SusKfW –  
GTZ – DED. 2006. 135 pp.  
PATRICIA MEJÍAS

# **GESTION**

## **AMBIENTAL**

---

ISSUE 16, DECEMBER 2008

### **INDEX**

#### **ARTICLES**

- 1 **Photodegradation with TiO<sub>2</sub> and FeCl<sub>3</sub> of Recoltive Red dye in waste water textile**  
GARCÉS LF & ML HERNÁNDEZ
- 13 **Use of arbuscular mycorrhizal fungi as alternative for the recuperation of soils polluted by mining activity**  
CORNEJO P, S MEIER & F BORIE
- 27 **Potential impact of Burrowing Parrots (*Cyanoliseus patagonus*) on the crops in North-eastern Patagonia (Argentina): damage perception by local producers**  
FAILLA M, VA SEIJAS, P QUILLFELDT & JF MASELLO
- 41 **Diversity of small mammals in the Araucanía región, southern Chile**  
VÍCTOR QUINTANA
- 53 **Winter bird diversity in terrestrial environments desert of northern Chile**  
CONTRERAS P & MC GONZÁLEZ
- 67 **Bibliography of freshwater fishes of Chile**  
PATRICIA MÖLLER

#### **BOOK REVIEW**

- 93 **La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana.**  
Edgar González Gaudiano ed. Proyecto Conservación y Manejo SusKfW –  
GTZ – DED. 2006. 135 pp.  
PATRICIA MEJÍAS

# GESTION AMBIENTAL

Gestión Ambiental fue fundada en 1999 y es editada por el Centro de Estudios Agrarios y Ambientales (CEA) y es continuadora del Boletín de Vida Silvestre fundado en 1976 por la Sociedad de Vida Silvestre de Chile (ISSN 0716-1816). Gestión Ambiental es una revista científica cuyo objetivo es difundir trabajos en las diferentes áreas de la gestión ambiental: manejo de vida silvestre, ecología aplicada, manejo y evaluación de recursos naturales, contaminación y manejo de residuos, legislación ambiental, economía ambiental, educación y comunicación ambiental, interpretación del patrimonio, ordenamiento y planificación territorial, participación ciudadana y desarrollo sustentable. Publica Artículos, Revisiones, Conferencias, Ensayos, Editoriales, Comentarios, Noticias, Cartas al Editor y Revisiones de Libros.

Todas las contribuciones son sometidas a la consideración del Comité Editorial, con revisores externos en la mayoría de los casos y se utiliza el sistema de doble ciego, es decir el(los) autor(es) desconoce(n) la identidad de los árbitros y viceversa. Las publicaciones son en español, portugués e inglés.

Gestión Ambiental esta indexada en: Latindex (directorio y catálogo), Wildlife & Ecology Studies Worldwide (ex Wildlife Reviews), Biological Abstracts - BIOSIS, Zoological Records - BIOSIS, Biosis Previews, Biblioline (NISC), Biocomplexity de Cambridge Scientific Abstracts (CSA), Sustainable Science, Master Journal List de Thomson Reuter.

#### REPRESENTANTE LEGAL

*Patricia Möller Doepking*  
Centro de Estudios Agrarios y Ambientales  
Casilla 164, Valdivia, Chile.

#### PROPIETARIO DE LA REVISTA

Centro de Estudios Agrarios y Ambientales  
Personalidad Jurídica N° 799 del 8/08/1995  
Domicilio legal: García Reyes 423, 2½ piso, Valdivia, Chile.

© DERECHOS RESERVADOS

#### CONSULTAS Y SUSCRIPCIONES

Correo electrónico: [gestionambiental@ceachile.cl](mailto:gestionambiental@ceachile.cl)  
Casilla 164, Valdivia, Chile.  
Teléfono/fax 56-63-215846

[www.ceachile.cl/revista.html](http://www.ceachile.cl/revista.html)

Valor del volumen U\$ 10 (incluye envío)



IMPRESO EN CHILE/PRINTED IN CHILE

Agradecemos la valiosa colaboración de los siguientes colegas durante la revisión de manuscritos enviados a Gestión Ambiental en el período 2007-2008:

We appreciate the following colleagues for their collaboration in refereeing papers submitted to Gestión Ambiental during 2007-2008:

Pablo Aceñolaza, CICyTTP-CONICET, UNER-FCA, Argentina  
Erick Bandala, Universidad de Las Américas, Puebla, México  
Antonio de la Casa, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina  
Patricio de los Ríos, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Orlando Dollenz, Universidad de Magallanes, Chile  
Francisco Encina, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Guillermo Esperanza Pérez, Universidad Central Marta Abreu, Cuba  
Luis Faúndez, Universidad de Chile  
David Figueroa, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Luis Fernando Garcés Giraldo, Corporación Universitaria Lasallista, Colombia  
Edison Gil Pavas, Universidad Eefit, Colombia  
Carlos Galindo-Leal, Fondo Mundial para la Naturaleza, México  
José C. Gómez-Villamandos, Universidad de Córdoba, Argentina  
Edgar González, Secretaría de Educación Pública, México  
Daniel González-Acuña, Universidad de Concepción, Chile  
Tarsicio Granizo, The Nature Conservancy, Ecuador  
Dora Grigera, Universidad Nacional del Comahue, Argentina  
Enrique Hauenstein, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Andres Iroumé, Universidad Austral de Chile  
Jaime Jiménez, Universidad de Los Lagos, Chile  
Julio Lamilla, Universidad Austral de Chile  
Gladys Lara, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Federico Luebert, Universidad de Chile  
Maritza Mercado, Benthos, Chile  
Patricia Möller, Centro de Estudios Agrarios y Ambientales, Chile  
Eduardo Pavez, Centro de Rescate de Aves Rapaces, Chile  
Domitilo Pereyra, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
Ximena Petit, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Jaime Rau, Universidad de Los Lagos, Chile  
Francisco Rilla, Universidad de la República, Uruguay  
José San Martín, Universidad de Talca, Chile  
Pedro J. Sánchez-Cordón, Universidad de Córdoba, Argentina  
Walter F. Sione, Universidad Nacional de Luján, Argentina  
Cecilia Smith, Fundación Senda Darwin, Chile  
Rolando Vega Aguayo, Universidad Católica de Temuco, Chile  
Alberto Vergara, Universidad Católica de Temuco, Chile  
José Yáñez, Museo Nacional de Historia Natural, Chile