

Vol. 12, Edición Especial II, enero-junio de 2007

Restauración Ecológica de Canteras
Departamento de Biología



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Revista de la
Facultad de Ciencias

UNIVERSITAS SCIENTIARUM

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Vol. 12, Edición Especial II, enero- junio de 2007
Restauración Ecológica de Canteras - mediante
el uso de enmiendas orgánicas
Departamento de Biología

Esta Revista está indexada y referenciada en
Chemical Abstracts (CA), Latindex, Periódica
Indice Bibliográfico Nacional Publindex,
Directory of Open Access Journals
<http://www.doaj.org>



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

UNIVERSITAS SCIENTIARUM

Revista de la Facultad de Ciencias

RECTOR R.P. Gerardo Remolina Vargas, S.J.

VICERRECTOR ACADÉMICO Dr. Jairo H. Cifuentes Madrid

VICERRECTOR DEL MEDIO

UNIVERSITARIO R.P. Antonio José Sarmiento Nova, S.J.

SECRETARIO GENERAL Dr. Jaime Cataño

DECANA ACADÉMICA

FACULTAD DE CIENCIAS Dra. Ángela Umaña, M. Phil.

DECANO DEL MEDIO

UNIVERSITARIO Julio Alberto Arango

EDITOR EN JEFE Yuri Orlik Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

COMITÉ EDITORIAL Víctor Albis, Ph.D., Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Luis A. Barrera, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Jaime Bernal, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Diógenes Campos, Ph.D., Universidad Jorge Tadeo Lozano

Iván Castro, Pontificia Universidad Javeriana

Carlos Corredor, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Jhon Donato, Ph.D., Universidad Nacional de Colombia

Susana Fiorentino, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Héctor R. Galleguillos, Ph.D., Universidad de Antofagasta, Chile

Muhamad Hagerat, Ph.D., Arab Academia College for Education of Israel

Camillo Jiménez, M.Sc., Pontificia Universidad Javeriana

Ludis Morales Álvarez, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Fernando Novoa, M.Sc., Pontificia Universidad Javeriana

Isabel Cristina Perilla, Ph.D., Universidad Nacional de Colombia

Raúl Poutou, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Concepción Puerta, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Antonio R. Quesada, Ph.D., The University of Akron, Estados Unidos.

Carmen María Romero, M.Sc., Universidad Nacional de Colombia

Manuel Ruiz, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Ingrid Schuler, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

Jaime Seguel Ph.D., University of Puerto Rico, Mayagüez, Puerto Rico

Jairo Tovar, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana

ASISTENTE DE EDITOR Rafael Castro, M. Ed., Pontificia Universidad Javeriana

EN LA CARÁTULA 1. Panorámica de la cantera Soratama. 2. Área experimental 6 meses después del montaje. 3. Acercamiento del área experimental.

4. Área experimental 12 meses después del montaje.

FOTO DE LA CARÁTULA Escuela de Restauración Ecológica. - ERE.

Página Web con la revista online: <http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/universitas/index.htm>

Universitas Scientiarum es una revista científica publicada por la Facultad de Ciencias que pretende estimular la investigación que se realiza en sus diferentes departamentos y fuera de ellos, a través de la divulgación de los artículos emanados de las líneas de investigación.

Universitas Scientiarum publica artículos científicos originales en cualquier área de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, además de artículos de opinión y revisiones bibliográficas de libros.

Universitas Scientiarum (ISSN 0122-7483) se publica semestralmente. La suscripción anual tiene un costo de US\$15.00 o su equivalente en pesos colombianos y de US\$20.00 para el exterior incluyendo en ambos casos el envío por correo aéreo. Para suscripciones y solicitudes de números atrasados escribir a *Universitas Scientiarum* - Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Cra. 7ª N° 43-82, Bogotá, D.C., Colombia. Fax: (57)-1-285-0503.

Registro del Ministerio de Gobierno, enero 27 de 1987. Resolución N° 00148.

© PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA 2007. Se autoriza la reproducción parcial de esta publicación, siempre que se cite la fuente.

LOS AUTORES SON RESPONSABLES DE SUS ESCRITOS.

Preprensa e impresión: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas —JAVEGRAF—

Contenido

Introducción

- Experiencias piloto de restauración ecológica de canteras mediante el uso de biosólidos como enmienda orgánica en Bogotá**
J. I. Barrera-Cataño, C. Campos, S. Montoya 5
- Herramientas para abordar la restauración ecológica de áreas disturbadas en Colombia**
J. I. Barrera-Cataño, C. Valdés-López 11
- Caracterización florística y estructural de la vegetación vascular en áreas con diferente condición de abandono en la cantera Soratama, localidad de Usaquén, Bogotá**
M.A. Arias-Escobar, J.I. Barrera-Cataño 25
- Estudio comparativo del ensamblaje de coleópteros en diferentes áreas de la cantera Soratama, localidad de Usaquén, Bogotá**
A. Álvarez-Duarte, J.I. Barrera-Cataño 47
- Efecto de la aplicación de biosólidos, sobre el desarrollo de la vegetación en las primeras etapas sucesionales, en la cantera Soratama, localidad de Usaquén, Bogotá**
A.C. Ochoa-Carreño, J.I. Barrera-Cataño 57
- Efecto de la aplicación de biosólidos sobre el repoblamiento de la macrofauna edáfica en la cantera Soratama, Bogotá, D.C.**
Granados-Hernández, J. I. Barrera-Cataño 73
- Efecto de la aplicación de biosólidos, como enmienda orgánica, en la recuperación de un suelo disturbado por actividad extractiva en la cantera de Soratama, localidad de Usaquén, Bogotá**
S. Guacaneme, J. I. Barrera-Cataño 85
- Comportamiento de los fagos somáticos en mezclas de biosólido y áridos utilizados para la restauración ecológica de la cantera Soratama, localidad de Usaquén, Bogotá**
A. León-Zapata, J. Trejos-Rivera, M. Cárdenas-Guzmán, C. Campos-Pinilla 99

Comportamiento de coliformes fecales como indicadores bacterianos de contaminación fecal en diferentes mezclas de biosólido y estériles utilizados para la restauración ecológica de la cantera Soratama, Bogotá

J. Fuccz-Gamboa, R. Gómez-Moreno, M. Cárdenas-Guzmán C. Campos-Pinilla 111

Instrucciones para los autores 121