

# GESTION AMBIENTAL

ISSN 1390-9800

Julio 2017

Publicación irregular de la Escuela de Gestión Ambiental de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, encargada de difundir trabajos en las áreas de la gestión ambiental.



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

Sede  
Esmeraldas

Editora  
Sonia Mateos Marcos

Prorector  
Aitor Urbina García de Vicuña

Directora Académica  
María de los Lirios Bernabé

Directora Escuela Gestión Ambiental  
Lucía Vernaza Quiñónez

Consejo Editorial  
Sonia Mateos Marcos  
Jon Molinero Ortiz  
Eduardo Rodolfo Rebolledo Monsalve  
Carlos Fernando Díaz Sánchez

Cuerpo Editorial  
Pedro Jorge Jiménez Prado  
Jorge Luis Velazco Vargas  
Silvia Yolanda Cabrera Erazo  
Rubén Andrés Vinueza Cherrez

Diseño Portada  
Cristina Marmolejo Cueva

Diagramación Revista



Ilustración en contraportada  
Nuria Rey Somoza

Han colaborado en esta edición:

Carlos Paul Castro Nazareno, Yilio Alberto Prado Bone, Marlon Andrés Valladares Hidrobo, César Israel Cortez Santos, Rubén Andrés Vinueza Chérrez, Yelena Nicole Arizala Guachamín, Paola Monserrate Chilán Toala, Eduardo Alfredo Vera Andrade, Idis Parra Batista, Franyelit María Suárez Carreño, Israel Leyva Luján.

Revista Gestión Ambiental  
Escuela de Gestión Ambiental  
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas  
Loma de Santa Cruz (Calle Espejo y Subida a Santa Cruz)  
Teléfonos (593) 06 2721983 - 2721595 - 2716744 - 2721459 Ext. 142  
www.pucese.edu.ec  
sonia.mateos@pucese.edu.ec

ISSN 1390-9800 (versión impresa) ISSN 2550-665X (versión on-line)  
Link revista on-line: <http://revistas.pucese.edu.ec/gestion-ambiental>

Los artículos representan la opinión de los autores y no constituyen la opinión oficial de la PUCESE.

Se autoriza la reproducción total o parcial de la obra para fines educativos siempre y cuando se cite la fuente.

