

REVISTA TECNOGESTIÓN: UNA MIRADA AL AMBIENTE

Publicación adscrita a la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, proyecto curricular de Gestión Ambiental y Servicios Públicos

ISSN IMPRESO 1794-676X
ISSN DIGITAL 2346-2531

Volumen 15 No. 1

Periodo: año 2018

Director Revista Tecnogestión:

Jose A. Lizcano Caro, Investigador Asociado (Colciencias)
Decano Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales:
Eladio Rey Gutiérrez
Coordinador Unidad de Extensión: Lena Carolina Echeverry Prieto

Coordinadora Unidad de Investigación:

Yolima del Carmen Agualimpia Dualiby

Coordinador Tecnología Gestión Ambiental y Servicios Públicos:

Ing. Gustavo Chacón M.

Grupo de Investigación a cargo de la Revista:

Servipúblicos (COL 0093389). Categoría B: Colciencias

Apoyo editorial para idiomas distintos al español:

Instituto de Lenguas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas aprobado por resolución 02034 del 02 de agosto de 2012, por la Secretaría de Educación de Bogotá Distrito Capital. Aliado estratégico del Consejo Británico con el fin de certificar a nivel internacional a los estudiantes por medio de la Universidad de Cambridge
Directora: Sandra Bibiana Cáceres Rueda

**Volumen realizado en alianza académica y científica con:
Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial y
Maestría en Ciencias en Ingeniería del Agua y la Energía,
de la Universidad de Guadalajara, México**

Apoyo Científico Internacional:

Dr. Francisco Jalomo Aguirre, Coordinador Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial y Dr. **Mario Guadalupe González Pérez, Investigador, Universidad de Guadalajara, México**

Asesora Editorial:

Diana Carolina Clavijo Guáqueta

Asistente Editorial:

Camilo Clavijo Torres

Coordinación Editorial:

Miguel Niño

Dirección Sección Publicaciones:

Rubén Carvajalino

Fotografía portada y contraportada:

Yenny León Vanegas

Impresión:

Sección de Publicaciones Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Miembro de la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia (Aseuc)

Preparación editorial y diseño:

Sección de Publicaciones Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Miembro de la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia (Aseuc)

Nombre	Institución	Pregrado	Posgrado de mayor nivel
Yolima Agualimpia D.	Profesora Universidad Distrital	Ing. Civil	Doctora en Ciencias Técnicas
Edgar Alvaro Avila Pedraza	Profesor Universidad del Tolima	Agrólogo	Doctor en Ciencias Agrarias
Bernardo Congote Ochoa	Profesor Universidad Antonio Nariño	Economista	Mg. Ciencia Política (U. Andes)
Mario Guadalupe González Pérez	Profesor Universidad de Guadalajara, México	Ing. Civil	Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad
Rosabel Torrellas Hidalgo	Investigadora. EEUU	Licenciada en Química	Doctora en Química de Medicamentos (U. Central de Venezuela). Reside en EEUU
Francisco Jalomo Aguirre	Profesor Universidad de Guadalajara, México	Abogado Ambientalista	Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad

PARES EVALUADORES

Bernardo Congote Ochoa. Universidad Antonio Nariño
Carlos Hernández Cely. Ph.D. Gestión Ambiental. Investigador internacional
Óscar René Avella. Prof. Pontificia Universidad Javeriana.
Juan Manuel Méndez. Asesor Contraloría General
José Bernal Bellon. Universidad Antonio Nariño
Yolima Agualimpia Dualiby. Ph.D. Ciencias Técnicas. Profesora Universidad Distrital
Imelda Lizcano. Msc. Admón. Profesora Universidad Minuto de Dios
Hermes Huertas Huertas. Msc. Administrador. Consultor Internacional
Norman Arturo Torres Serrano. Msc. Ciencias Biológicas. Investigador/Consultor. Independiente
María Cristina Arenas Bautista. Candidata Doctorado en Ingeniería. Universidad Nacional