

# 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 14 No. 1**

**Periodo:** año 2017

### **Director Revista Tecnogestión:**

Jose A. Lizcano Caro, Investigador Asociado (Colciencias)  
Decano Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales:  
Niria Pastora Bonza P.  
Coordinador Unidad de Extensión: Aura Yolanda Díaz Lozano

### **Coordinadora Unidad de Investigación:**

Ángela María Wilches Flórez

### **Coordinador Tecnología Gestión Ambiental y Servicios Públicos:**

Ing. Gustavo Chacón M.

### **Grupo de Investigación a cargo de la Revista:**

Servipúblicos (COL 0093389). Categoría C: 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

**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:**

María Elvira Mejía Pardo

### **Dirección Sección Publicaciones:**

Rubén Carvajalino

### **Fotografía portada:**

Jose A. Lizcano Caro, Mario Guadalupe González y Yefer Asprilla.

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