



## **Expoambiente**

### **“De Biotemas y otros retos”**

**Encuentro de Estudiantes de Ingeniería Ambiental y Ciencias Afines**

**Segundo Simposio, Coloquio y Galería de Póster.**

**Facultad de Arquitectura e Ingeniería**

## **TIPOLOGÍA**

Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” es un encuentro Académico-Investigativo que convoca a estudiantes y profesionales en Ingeniería Ambiental y ciencias afines, a socializar los resultados de sus proyectos de investigación en curso y/o terminados.

Es un evento tipo Seminario el cual se desarrolla en tres modalidades: Simposio, Coloquio y Galería de Póster. Este evento tripartito está a cargo del Programa de Ingeniería Ambiental adscrito a la Facultad de Arquitectura e Ingeniería de nuestra Institución.

En esta muestra expositiva mediante ponencias orales magistrales se socializan resultados - parciales o culminados- de *proyectos de investigación* o *proyectos de indagación* semestral. Estos proyectos son llevados a cabo por estudiantes de pregrado, posgrado de todos los niveles académicos al igual que por docentes-investigadores.

Con esta experiencia se busca generar un aprendizaje significativo desde el “Aprender-Haciendo” al igual que fortalecer y consolidar en nuestros estudiantes competencias profesionales y laborales desde lo interpretativo, argumentativo y cognitivo.

## **MECANICA DE EVALUACIÓN**

La evaluación de los proyectos cuenta con un Panel de Evaluadores quienes cuentan con títulos de Especialización, Maestría y/o Doctorado en diversas áreas del saber. Este Panel de Expertos funge como Jurado Evaluador desde lo Temático y lo Metodológico, los cuales con base en un formato de evaluación y set de preguntas evalúan y conceptúan con respecto de los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridas a lo largo del semestre y en la investigación.

## **PARTICIPANTES**

En su primera versión Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” fue un evento local celebrado con estudiantes de 1er y 2do semestre de Ingeniería Ambiental de nuestra Institución. No obstante, la segunda versión fue un evento a nivel Regional el cual se realizó el viernes 13 de mayo en el Auditorio Institucional.

Para su segunda versión Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” contó con la participación de estudiantes, profesores e investigadores en diferentes áreas temáticas provenientes de Universidades como: Universidad de Antioquia, Universidad Nacional de Colombia, EAFIT, Corporación Lasallista, Politécnico Jaime Isaza Cadavid y con empresas del sector productivo como Natural Control y Progal BT.

De igual forma, se contó con la participación de estudiantes y profesionales de programas de pregrado en Biotecnología, Ingeniería Biológica, Ingeniería Agronómica, y de Posgrados como Especialización en Microbiología Ambiental, Especialización en Gestión Ambiental, Maestría en Geomorfología de suelos, Maestría en Biotecnología, Maestría en Ingeniería Ambiental, Doctorado en Ecología y Doctorado en Biotecnología.

## **PROYECTOS DESTACADOS**

La directora de Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” profesora Dorcas Zúñiga Silgado, docente adscrita al programa de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería informó en esta entrevista, que los estudiantes presentaron varios proyectos, de los que se destacaron los siguientes:

- Composición y densidad microbiológica del sistema de abastecimiento hídrico de la vereda Carrizales Alto, El Retiro, Antioquia.
- Caracterización microbiológica del agua lluvia de diferentes zonas en el Valle de Aburrá y su efecto en la resistencia del concreto.
- Caracterización microbiológica de dos ecosistemas edáficos con diferente manejo agronómico y búsqueda de microorganismos con fines de Bioprospección.
- Microorganismos potenciales degradadores de cianuro en residuos de minería de oro.
- Composición y carga microbiana presente en el agua de consumo en los Servicios Hidrosanitarios de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Caracterización microbiológica del aire de la Biblioteca Teresa Santa María de González de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Efectividad de *Trichoderma* spp., en el control de *Fusarium oxysporum* f.sp.phaseoli en plantas de frijol en condiciones de cobertizo.

- Evaluación microbiológica de dos humedales (subsuperficial de flujo vertical y subsuperficial) empleando macrófitas de hojas flotantes (*Lemna minor*) y enraizadas emergentes (*Heliconia psittacorum*).
- Evaluación de la eficiencia de remoción de materia orgánica y microorganismos indicadores en dos humedales subsuperficial de flujo vertical y subsuperficial empleando *Lemna minor* y *Heliconia psittacorum*.
- Evaluación de la implementación del PMIRS en IUCMA.

## **METAS Y RETOS**

La -Tercera Versión- de Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” se proyecta realizarla a nivel nacional con la participación de Universidades de todo el País. Esta versión se celebrará en octubre de 2016. En adición, la apuesta para Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” 2017 es su realización a nivel Internacional y así -expandirnos sin fronteras- y posicionar nuestra Institución a la vanguardia de la académica y la investigativa al nivel mundial.

La docente Dorcas Zúñiga Silgado comentó también en la entrevista, que la idea es darle continuidad a esta importante Muestra Académica-Investigativa en aras de que la Facultad de Arquitectura e Ingeniería contribuya con la búsqueda de soluciones que aminoren los impactos recurrentes causantes de colapso ecosistémico y/o ambiental; reduciendo así, la brecha científica existente entre lo académico, lo investigativo, lo empresarial y lo social.

## **IMPACTO ESPERADOS**

La dinámica con Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” busca fortalecer a nuestros estudiantes a través de la consolidación de competencias profesionales y laborales.

Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” prepara al estudiante en competencias argumentativas, interpretativas y cognitivas. Este evento concebido como una apuesta “Académica-Investigativa” posiciona a nuestros estudiantes y egresados del programa de Ingeniería Ambiental al nivel de cualquier profesional en áreas afines de Universidades como: Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia, Universidad de Medellín, EAFIT, Corporación Lasallista, Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Universidad Industrial de Santander, Universidad del Valle, entre otras.

También se consolida en nuestros estudiantes direccionamientos claros establecidos por el Ministerio de Educación en donde los egresados de programas profesionales deben adquirir y robustecer competencias profesionales y laborales que les permitan hacer aportes significativos desde la argumentación, proposición y cognición a la Academia, la Ciencia, la Investigación y a la Sociedad.

En hora buena,..

Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*” agradece a las Directivas de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia en especial a la Facultad de Arquitectura e Ingeniería por permitirnos,...

**-Crecer Juntos-**

**Dorcas Zúñiga Silgado**

Directora de Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*”

Coordinadora del Comité Organizador de Expoambiente “*De Biotemas y otros retos*”