

Vicerrectoría de Investigaciones UdeM
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

PROGRAMA (de pregrado o posgrado):	Ingeniería Ambiental / Doctorado en Ingeniería / Maestría en Ingeniería Urbana
FACULTAD:	INGENIERÍAS
GRUPO	GEMA
LÍNEA 1	TECNOLOGÍAS AMBIENTALES PARA LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS

ASPECTO	JUSTIFICACIÓN
Objeto <i>De qué se encarga o qué resuelve la Línea (Quiénes somos?, Dónde estamos y Para dónde vamos?)</i>	<p>Analizar los factores ambientales que se materializan de manera conflictiva o potencial en el recurso suelo Identificar la relevancia que tiene el estudio del recurso suelo en tanto es punto de anudamiento de factores diversos en los ámbitos del aire, agua y las actividades humanas. Identificar los diferentes componentes del recurso suelo, que permitan generar aportes en la mejoras de los recursos naturales no renovables</p>
Estado del arte¹¹ <i>Vigilancia tecnológica de la Línea (revisar papers, patentes, desarrollos tecnológicos, entre otros)</i>	<p>Es una temática que aún no agota su tecnología por la importancia misma del tema por tanto se disponen de patentes, artículos y demás que dan cuenta de la pertinencia de la línea. Solamente en términos de conservación de suelos degradados por minería se pueden destacar</p> <p>Por tanto el grupo GEMA continúa incursionando en los productos de investigación representados en artículos, libros, capítulos de libro, y desarrollos industriales</p>
Pertinencia <i>Contribución al desarrollo académico e investigativo del programa: en los procesos de Formación para la investigación, Investigación científica e Innovación y transferencia del conocimiento</i>	<p>La línea de investigación constituye un apoyo al programa de Ingeniería ambiental, de la facultad de Ingenierías de la Universidad de Medellín. Así como a la Maestría en Ingeniería Urbana donde se han promovido 4 trabajos de grado y actualmente en la línea se desarrolla un proyecto a nivel de Doctorado, y está ampliamente sustentado en el campo de Investigación en Ingeniería "Infraestructura, Medio ambiente y Sostenibilidad"</p>

¹¹ Para este punto, se pueden apoyar en el Centro de la innovación y el desarrollo empresarial

<p>Contexto Articulación con planes de desarrollo Institucionales (PEI y Plan de desarrollo 2015 - 2020). Planes de desarrollo Locales, regionales, nacionales e internacionales (OCDE, Objetivos del milenio, tendencias de desarrollo mundiales)</p>	<p>Relación de la línea con las agendas de investigación local La línea de investigación en Tecnologías ambientales para la conservación y de suelos se relaciona directamente con el programa Apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación, definido en el Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019, "PENSANDO EN GRANDE, en el Componente: Las TIC's para el desarrollo y competitividad de Antioquia como ellos mismos indican <i>La población antioqueña es altamente vulnerable a fenómenos ambientales asociados al clima, a desastres naturales, a descargas industriales, al uso inadecuado del suelo, entre otros (Silva, 2015).</i> Donde pueden aplicar varios de nuestros proyectos en especial aquellos que tiene que ver con el uso del suelo. Y con la <u>Línea Estratégica 4 – Seguridad Ambiental</u>, definido en el Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019, "PENSANDO EN GRANDE, en la componente Gestión Ambiental". Enmarcado el programa "Educación y cultura para la sostenibilidad ambiental del Departamento de Antioquia" Como eje transversal a las actividades humanas, se abordarán temas como: manejo integral de residuos sólidos, para llegar a una cultura de "Cero Basuras" (Acuerdo 489 de 2012). En esta misma línea el componente Minería</p>
<p>Talento humano <i>PTC que la desarrollan</i></p>	<p>Gladis Estela Morales Mira Idalia Jacqueline López Sánchez</p>
<p>Interdisciplinariedad <i>Relación con otras líneas, grupos de la institución y externos</i></p>	<p>La línea de investigación ha permitido establecer una conexión directa con diferentes instituciones a nivel nacional e internacional, debido al interés mutuo en la solución de problemas o en el avance del estado actual del conocimiento en las áreas propias de la línea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colciencias • Universidad de Antioquia • Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

FIRMAS



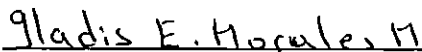
JEFE PROGRAMA INGENIERÍA AMBIENTAL



JEFE PROGRAMA DOCTORADO EN INGENIERÍA



DECANO FACULTAD DE INGENIERÍAS



DIRECTOR CIENTÍFICO

Fecha de entrega: