

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 6	BIOTECNOLOGÍA APLICADA AL MEDIO AMBIENTE

ASPECTO	JUSTIFICACIÓN
Objeto <i>De qué se encarga o qué resuelve la Línea (Quiénes somos?, Dónde estamos y Para dónde vamos?)</i>	Generar alternativas biotecnológicas que contribuyan al desarrollo ambiental del país.
Estado del arte¹⁶ <i>Vigilancia tecnológica de la Línea (revisar papers, patentes, desarrollos tecnológicos, entre otros)</i>	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. Por tanto el grupo GEMA continúa incursionando en los productos de investigación representados en artículos, libros, capítulos de libro, registros de software y procesos de patente.
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>	Con esta línea se pretende brindar espacios para la formación de competencias en investigación de los estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental y de la Maestría en Ingeniería Urbana donde se han obtenido título 4 estudiantes de maestría y adelantan sus estudios otros dos.
Contexto <i>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)</i>	Relación de la línea con las agendas de investigación local La línea de investigación Biotecnología Aplicada al Medio Ambiente se relaciona directamente con la <u>Línea Estratégica 4 – Seguridad Ambiental</u> , definido en el Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019, “PENSANDO EN GRANDE, contempla 2 componentes en los cuales de manera transversal, aplica la línea de biotecnología ambiental a saber – Adaptación y mitigación de cambio climático, desarrollo biotecnológico con el fin de recolectar gases efecto invernadero, - Minería y medio ambiente, soluciones orientadas a mitigar efectos negativos en suelo, agua y aire los contaminantes liberados por la mimería, entre otros.
Talento humano <i>PTC que la desarrollan</i>	Catalina Arroyave Quiceno Gladis Estela Morales Mira Liliana Rocio Rocio Botero

¹⁶ Para este punto, se pueden apoyar en el Centro de la Innovación y el desarrollo empresarial

<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 <p>De igual forma se ha generado un trabajo conjunto con la industria y Corporaciones como la Compañía nacional de Chocolates</p>
--	--

FIRMAS

Studia Julián C.

JEFE PROGRAMA INGENIERÍA AMBIENTAL

M. Freyre

JEFE PROGRAMA DOCTORADO EN INGENIERÍA

A. Rojas

DECANO FACULTAD DE INGENIERÍAS

Gladis E. Morales M

DIRECTOR CIENTÍFICO

Fecha de entrega: