

# Tecnológico de Antioquia

## Dirección de Investigación y Extensión

### Marco de referencia para la presentación de Líneas de Investigación

#### Que entender por línea de investigación

Las Líneas de Investigación constituyen un objeto de estudio de una buena parte de las universidades nacionales, para efectos del presente Documento Base, adoptaremos las siguientes definiciones:

Se entiende por Línea de Investigación a una organización académica abierta con estructura horizontal, mediante la cual un equipo de docentes, profesionales egresados y estudiantes participantes, interaccionan sistemáticamente en función de un área disciplinar determinada del saber, con el objetivo terminal de transmitir, generar nuevas aplicaciones y producir conocimientos alrededor de esa área.<sup>1</sup>

El concepto "línea de investigación" hace referencia a una Problemática de investigación determinada, alrededor de la cual se articulan personas, proyectos, problemas, metodologías y actividades de investigación que, organizados en sublíneas (bien sea por afinidades temáticas o por logros esperados), hacen posible la producción intelectual en un área del saber. Las sublíneas, así mismo, constituyen expresiones y segmentos del objeto de estudio de una línea, que se concretan en proyectos afines.<sup>2</sup>

“Las líneas de Investigación incluyen un conjunto de proyectos sobre un mismo campo, realidad, área o disciplina del conocimiento, de tal forma que su consolidación permita generar corrientes de pensamiento, y que sus resultados enriquezcan la construcción de nuevos conocimientos, sobre las realidades de las sociedades”.<sup>3</sup>

El fortalecimiento de líneas de investigación implica la creación de núcleos o grupos de docentes investigadores que con sus acciones contribuyan a la formación de masas críticas que aseguren la continuidad de los procesos investigativos. Se pueden mencionar entre otras, tres grandes líneas de investigación en general: las de carácter institucional, las creadas por cada uno de los programas que ofrece la Institución o sus estructuras académicas según el caso y las definidas por un grupo de investigación con proyectos consolidados. Para diseñar una estrategia de Líneas de Investigación, se debe tener en cuenta el estado del arte de la disciplina por un lado y, por otro, la tradición de problema en el marco del saber que pretende crear la línea, se trata de ubicar tradición de problema en el campo disciplinar y sus principales desarrollos. Igualmente se debe analizar la relación entre Tecnología – Pedagogía Docencia Conocimiento – Aprendices – Cultura.

<sup>1</sup> Alcalá, 1995 <sup>2</sup>

<http://www.pedagogica.edu.co/index.php?inf=60&=> <sup>3</sup>  
<http://www.ecci.edu.co/cid/politicas.php>

Las Líneas de Investigación son aquellos segmentos del conocimiento factibles de deducir de las Áreas de Investigación definidas y que corresponden a aspectos más específicos que requieren investigación, para dar cumplimiento a los objetivos institucionales.

Las Líneas de Investigación son más dinámicas y de una duración más corta, en cuanto a tiempo, que las Áreas, siendo completamente factible que, una vez abierta una Línea, al cabo de dos o más investigaciones ésta pueda estar concluida.

Al incursionar en una determinada Línea de Investigación, puede ocurrir que durante la ejecución o al término del proceso, se desprendan o deduzcan otras Líneas de Investigación, constituyendo esto, la forma dinámica en que se comportan las referidas líneas.

La línea de investigación debe ser estructural, para generar fortalezas. Para la definición de líneas de investigación, es necesario partir de problemas de estudio y reflexión que abarquen ámbitos y dimensiones analíticas, contenidos teóricos y procesos metodológicos que les confieren especificidad.

Se debe realizar una investigación no solo que permita comprender las relaciones y los elementos de un contexto, sino que se realice para la acción. Que plantee soluciones a los problemas educativos relevantes de las comunidades académicas.

La investigación debe realizarse desde una perspectiva crítica, frente a la normatividad y el poder que permita asumir una conciencia responsable y un compromiso frente a la vida, para ser agentes de cambio y de proyección de la sociedad.

## **Lineamientos generales para la presentación de la línea de investigación.**

### **1. Lineamientos generales.**

#### **2. Presentación y definición de la línea.** Los contenidos mínimos del documento para presentar una nueva

- La línea debe ser presentada por un grupo de docente, preferiblemente interdisciplinario e interinstitucional.
- La línea de investigación es de la Institución y no de facultades, programas o institutos.
- La línea se integra hacia adelante con los Ejes Centrales de investigación y hacia atrás con los proyectos de investigación.
- La línea debe responder a las necesidades presentes y proyecciones de la Institución, de la región y del país, en función de los planes de desarrollo nacional, departamental, municipal e institucional de ciencia y tecnología Nacionales y Regionales.
- La línea debe presentar desarrollo al corto, mediano y largo plazo. El horizonte del tiempo depende de la temática.

línea de investigación son los siguientes:

#### **2.1. Identificación de la línea.**

- Nombre de la línea.
- Nombre de los investigadores (docentes dedicación exclusiva / hora cátedra) y estudiantes que presentan la línea.

**2.2. Descripción detallada de línea:** Antecedentes, Justificación y Planteamiento del problema.

- Ubicación en el Contexto, involucrando las prioridades de ciencia y tecnología nacional y regional, desde las prioridades del Plan de Desarrollo del País, de la región, de la Institución y de las otras instituciones involucradas en las líneas.
- Planteamiento del problema.
- Identificación del área de estudio en cuestión.
- La motivación y relación del área de estudio con la problemática académica, técnica, económica y social de la institución y la región.

**2.3. Objetivos y desafíos de la línea.**

- Qué se espera resolver o qué respuesta encontrar, con los proyectos de la línea.
- Cuáles serán los aportes desde la creación del conocimiento, la docencia y a la proyección de la región.
- Cuál serán los retos a los que responderá la línea.
- Los objetivos deben responder al horizonte en el tiempo: corto, mediano y largo plazo.

**2.4. Estado del arte (marco teórico) de la línea.**

- Conceptos fundamentales.
- Bibliografía básica sobre la línea.

**2.5. Metodología – Estrategias para el desarrollo de la línea.**

- Cuáles serían los perfiles de los proyectos que conforman la línea y la metodología general que se adoptará para obtener los resultados. Se debe anexar el paquete de perfiles de los proyectos.
- Vinculación de la comunidad en la formulación, elaboración y convalidación de los proyectos.

**2.6. Cronograma de trabajo.**

**2.7. Experiencia y trayectoria.**

- Experiencia y trayectoria de la Institución en el área temática de la línea en investigación, en docencia y extensión, y de las demás instituciones que la acompañen.
- Identifique el estado del arte de los avances en materia de investigación.
- Experiencia y trayectoria del grupo o de los investigadores que conforman la línea.

**2.8. Resultados esperados.**

- Los resultados esperados deben formularse a corto, mediano y largo plazo; deben estar de acuerdo con los objetivos y coherentes con la capacidad económica.
- Enunciar los posibles resultados para fortalecer el desarrollo científico y tecnológico de la Línea.

**2.9. Grupos de Investigación** (Internacionales, Nacionales que trabajan tópicos similares)