

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN
FONDO REGIONAL DE INVESTIGACIONES
RED DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER

1. JUSTIFICACIÓN

El conocimiento, bajo su concepción de bien público, implica comprender los problemas, las fortalezas y oportunidades de la sociedad y orientar su desarrollo y aplicación a la superación de las condiciones de bienestar humano, hacia fines proclives con la vida, la construcción de ciudadanía, la convivencia, la democracia y el bien común.

El conocimiento hoy, ha adquirido un alto valor estratégico a nivel global, en consonancia con las decisiones de política pública tomadas por los países con economías industrializadas y de reciente industrialización, los cuales tienden a consolidar su desarrollo y su nivel de vida sobre el modelo de una “sociedad y una economía basadas en el conocimiento”.

Países en transición como Colombia, que desean cerrar las brechas relativas a las diferencias en el desarrollo económico y social alcanzado por países con alto nivel de desarrollo y con las economías emergentes, deberán adoptar el propósito de diseñar y construir sus políticas de transformación socio-productiva y desarrollo sostenible basados en la socioeconomía del conocimiento, que se caracteriza por: 1) el uso del conocimiento es el factor que hace la diferencia en el desarrollo entre regiones y naciones del mundo contemporáneo, es decir, la acumulación de conocimiento no basta para crear una ventaja competitiva, en cambio sí su aplicación al desarrollo de la sociedad; 2) la creación y redistribución de la riqueza en la sociedad del conocimiento implican la creación y redistribución del conocimiento en toda la sociedad, es decir, que entre más avanza la sociedad global hacia una sociedad del conocimiento, hay una mayor necesidad de redistribuir el conocimiento: más ciudadanos deben acceder a más y mejor conocimiento; 3) una sociedad como la nuestra debe hacer esfuerzos extraordinarios para que el grueso de la población acceda a culminar su educación secundaria e ingrese a la educación superior y desarrollar el máximo potencial de su talento humano.¹

La Educación Superior y las Instituciones Universitarias juegan entonces un rol fundamental en la sociedad y la economía del conocimiento, papel que se acrecienta en la

¹ MEDINA Javier. “¿Porqué pensar alternativas de cooperación? Eficiencia Colectiva y Redes Académicas para el Desarrollo Territorial”. Documento de trabajo de la Subdirección de Programas de Innovación y Desarrollo Empresarial. Programa Nacional de Prospectiva Tecnológica e Industrial. Colciencias. 2005. Conferencia pronunciada durante la celebración de los cinco años de la Red de Universidades Públicas del Eje Cafetero Alma Mater.

medida en que dichas instituciones confluyen colectivamente en propósitos comunes desde la perspectiva del desarrollo regional.

Adicionalmente, parece importante adecuar el balance entre la inversión agregada nacional y las inversiones del ámbito regional, en especial aquellas que surgen como actividades de cooperación entre departamentos, que permitan identificar intereses comunes para la realización de proyectos colaborativos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y contribuir a la gestión de recursos y al balance de las inversiones entre lo nacional y lo regional.

2. MARCO NORMATIVO

En concordancia con los artículos 27, 67, 68 y 69 de la Constitución Política de Colombia, con la Ley 29 de 1990 -Ley de ciencia y tecnología --, que orienta y promueve el desarrollo científico y tecnológico a nivel nacional y su articulación con los planes y programas de desarrollo económico y social del país, y con la Ley 30 de 1992, que plantea dentro de los objetivos de la educación superior y de sus instituciones, la necesidad de que éstas se constituyan en factores de desarrollo científico, cultural, económico y político a nivel nacional y regional y promuevan la consolidación de comunidades académicas y su inserción con las homólogas a nivel internacional, se amparan los acuerdos aprobados por el Consejo de Rectores de la RED DE UNIVERSIDADES PUBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER, tales como el Estatuto de Movilidad Académica, el Fondo Regional de Investigaciones, y se integra la presente propuesta de lineamientos de política institucional de investigación de la RED.

La RED DE UNIVERSIDADES PUBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER es una persona jurídica, sin ánimo de lucro, de naturaleza pública, perteneciente al sector descentralizado indirecto, que nace de la asociación exclusiva de entidades públicas, que se rige por las normas legales para este tipo de entidades, por sus estatutos y el Código Civil (Art. 95, ley 489/98).

La RED DE UNIVERSIDADES PUBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER tiene como misión la de ser un instrumento de gestión, facilitador y dinamizador, al servicio de las Universidades Públicas de la región, supeditado a sus orientaciones y a sus propósitos de integración académica, y de proyección social regional.

La visión de ALMA MATER es la de contribuir a conformar una Región Académica constructora de Nación, referente de integración de universidades públicas, modelo de relación universidad-entorno, con presencia en el contexto internacional.

El trabajo de ALMA MATER y todos los recursos de la Red se aplican a la búsqueda de los siguientes objetivos:

- a) *Servir de instrumento de integración y contribuir a la identificación, formulación y ejecución de planes de desarrollo universitario.*
- b) *Emprender acciones coordinadas para la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la extensión en todos los campos del saber.*
- c) *Propender por el desarrollo cultural, académico, científico-tecnológico, económico y político de la región.*
- d) *Facilitar la movilidad de profesores, estudiantes y administrativos.*
- e) *Realizar consultorías, estudios, asesorías, gerencias de proyectos y prestación de servicios académicos.*

3. OBJETIVOS

- a) *Fomentar la Investigación, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación para el desarrollo de la Ecorregión Eje Cafetero, mediante la formación y la consolidación de los grupos de Investigación de la Red en proyectos interinstitucionales.*
- b) *Aplicar recursos derivados del apoyo a la gestión pública en el fomento de proyectos de Ciencia, Tecnología e innovación, que beneficien a la Ecorregión Eje Cafetero y al país.*
- c) *Identificar fuentes de financiamiento y coadyuvar en la búsqueda de recursos para financiar proyectos tendientes a resolver los problemas tecnológicos de los diferentes sectores de la economía regional.*
- d) *Fomentar la integración de los esfuerzos entre los Centros de investigación y de Gestión de Universidades y empresas de la región, de tal forma que operando mancomunadamente se contribuya a la educación, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y a los procesos de innovación regionales.*
- e) *Fomentar a través de la financiación, la capacitación del talento humano y el desarrollo y uso racional de la infraestructura física, el avance de la investigación científica y tecnológica y su aplicación, buscando siempre mitigar el impacto negativo ambiental.*
- f) *Establecer relaciones de cooperación financiera entre el fondo y organizaciones similares de otras regiones nacionales y/o internacionales.*
- g) *Propiciar el fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.*
- h) *Articular y vincular las políticas y las actividades investigativas y docentes de la RED ALMA MATER con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.*

- i) *Concertar y desarrollar una Agenda para el desarrollo científico y tecnológico regional que apoye el desarrollo investigativo, a través de la cooperación multilateral con instituciones de educación superior nacionales e internacionales, agencias de investigación y redes de investigadores a nivel nacional e internacional.*
- j) *Utilizar los resultados de la investigación validada en el diseño, desarrollo y oferta de servicios de educación continuada, formación, capacitación y actualización a la comunidad regional y nacional, así como en la organización de estrategias y procesos de apoyo a la gestión pública regional y nacional.*
- k) *Asignar los recursos presupuestales de acuerdo con las políticas trazadas de investigación; vigilar, monitorear y controlar su ejecución y la calidad de sus resultados, lo cual implica disponer de criterios, instrumentos y mecanismos de evaluación y seguimiento de la actividad investigativa.*
- l) *Formular e implementar una política que garantice la difusión y publicación de los resultados de la productividad investigativa en revistas especializadas e indexadas.*

4. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

La RED DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER, como instrumento de gestión del conocimiento en el contexto de la Ecorregión Eje Cafetero, propone los siguientes principios orientadores de política para el desarrollo científico tecnológico regional:

- a) ***Integración de la academia regional*** en los campos de investigación, formación y proyección social, como misión de la Red Alma Mater, articulada al proceso de construcción social del desarrollo regional de la Ecorregión Eje Cafetero.
- b) ***Conocimiento para el desarrollo regional.*** En este sentido, la investigación tendrá como columna vertebral la generación, desarrollo y difusión del conocimiento científico y tecnológico de tal forma que contribuya a consolidar en la región mayores niveles de bienestar, desarrollo humano, económico y social sostenible.
- c) ***La investigación como actividad que se realiza con autonomía e independencia crítica.*** Concebida la autonomía como la libertad que tiene la comunidad académica regional, para definir políticas, establecer estrategias, organizar comunidades y grupos de investigación y desarrollar actividades investigativas.
- d) ***La visibilidad de la producción investigativa.*** Los resultados de la investigación serán visibles y reconocidos, por su contribución a la construcción social de la Ecorregión Eje Cafetero y por la publicación y difusión de la producción investigativa, a la comunidad académica nacional e internacional.

- e) **La evaluación de la producción investigativa.** Teniendo como referente los indicadores de calidad definidos a nivel nacional, a través del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, se adoptará un sistema de seguimiento y evaluación de las diferentes actividades y de la producción investigativa por parte de pares académicos internos y externos, que permitan garantizar su calidad.
- f) **La generación de nuevo conocimiento desde el ámbito local con pretensión universal.** Aquí se hace necesario promover el desarrollo de la investigación desde la perspectiva de un equilibrio dinámico entre investigación básica y aplicada, que tome como referentes regionales las agendas de investigación de las universidades, las agendas departamentales de ciencia, tecnología e innovación y las agendas internas de productividad y competitividad, y como un referente fundamental la visión estratégica de los propios grupos o colectivos de investigación. Los referentes nacionales son los sectores estratégicos que pretende desarrollar el país, previstos en la agenda de C,T,I 2019.
- g) **La promoción de nuevos modelos de gestión de la investigación, que propicien y generen sinergias interinstitucionales y regionales entre grupos de investigación.** La investigación debe ser abordada desde las múltiples disciplinas que confluyen y trascienden desde una perspectiva epistemológica y cultural, la comprensión de la realidad biofísica, económica, social, ambiental, cultural y política de la Ecorregión Eje Cafetero, dando lugar a modelos supradisciplinarios, sinergia interinstitucional, trabajo colaborativo y formación de redes de conocimiento.
- h) **La adopción de un enfoque integrado en la investigación, la gestión y evaluación del conocimiento.** Investigación dirigida a la convergencia e integración del conocimiento que se produce en el entorno universitario regional: Integración entre disciplinas, integración ciencia-tecnología-innovación, integración ciencia-política, integración entre comprensión-conocimiento-acción. Integración de la ciencia con otros saberes. Este enfoque permitirá acercar la ciencia al desarrollo, fortalecer la participación institucional regional en la identificación de prioridades de investigación y en la asignación de recursos sobre la Agenda regional de Ciencia y Tecnología (en construcción).
- i) **Diseño de estrategias de investigación mediante la adopción y apropiación de la cultura prospectiva,** vigilancia tecnológica, metodologías de anticipación, construcción de futuros y evaluación, confiables aún en condiciones de incertidumbre y de limitación de información.

5. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

- 5.1. **CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA RED MEDIANTE LA PROMOCIÓN DE NUEVOS MODELOS DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: CONFORMACIÓN DE REDES TEMÁTICAS REGIONALES Y ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES.**

Los grupos de investigación se constituyen en las unidades básicas de investigación lo que los convierte en el centro de la política regional de investigación en concordancia con la misión y objetivos de la RED ALMA MATER.

Estos grupos buscarán relacionarse de acuerdo con las temáticas de los diferentes núcleos problemáticos y áreas de investigación presentadas en el Portafolio de Investigación del Fondo Regional de la RED ALMA MATER.

5.2. MODELO DE EFICIENCIA COLECTIVA REGIONAL PARA LA INTEGRACIÓN REGIONAL DE LA INVESTIGACIÓN.

Considerando la limitación de los recursos humanos, técnicos, de infraestructura, y financieros, como los principales limitantes estructurales e institucionales para el desarrollo científico-tecnológico de la Ecorregión Eje Cafetero, comparativamente con otras regiones del país, es imprescindible la adopción de estrategias que permitan el crecimiento sostenido y significativo del capital humano para la investigación, la utilización óptima de la infraestructura institucional para el desarrollo científico tecnológico, la adopción de modelos más eficientes de administración y gestión de la investigación. Para este propósito se requiere desarrollar todas las potencialidades del modelo de eficiencia colectiva de la RED DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER, desde sus posibilidades regionales a través de la cooperación horizontal en materia de infraestructura para el desarrollo académico y científico-tecnológico, el estatuto de movilidad académica aprobado por el consejo de rectores, el fondo regional de apoyo a la investigación, la vinculación con redes internacionales, la administración de ofertas académicas a nivel regional, nacional e internacional, de manera que se rompan los círculos viciosos de las limitaciones estructurales institucionales y regionales y se logren saltos significativos y la conformación de masa crítica para el desarrollo científico - tecnológico regional

5.3. ESTABLECIMIENTO DEL PORTAFOLIO DE INVESTIGACIÓN.

La RED ALMA MATER propone adelantar un proceso de construcción de la Agenda Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Sin embargo, para avanzar en el proceso de operación de los mecanismos de apoyo a la investigación regional, se recomiendan las siguientes seis áreas temáticas generales de interés de la Red, con el propósito de identificar problemáticas y oportunidades y avanzar en la investigación para el Desarrollo Humano Sostenible de la Ecorregión Eje Cafetero, con las implicaciones epistemológicas, metodológicas, estratégicas, políticas e institucionales que de él se desprenden para la ciencia y la tecnología.

Áreas Estratégicas para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación:

- *Estudios Sociales.*
- *Estudios Ambientales.*

- *Industria y Agroindustria.*
- *Salud.*
- *Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs.*
- *Turismo.*

6. RECURSOS FINANCIEROS

Los recursos del Fondo Regional para el Fomento de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de la RED DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL EJE CAFETERO ALMA MATER se originan en las siguientes fuentes:

- *Las partidas del presupuesto de la RED ALMA MATER que el Consejo de Rectores asigne.*
- *Los aportes de cada una de las Universidades e IES pertenecientes a la Red.*
- *Los recursos de cooperación aportados por entidades públicas o privadas del orden regional, nacional o internacional.*
- *Las donaciones recibidas para tal fin.*
- *Las demás que estime el Consejo de Rectores.*

7. FORMULACIÓN Y ADOPCIÓN DE UN REGLAMENTO PARA OPERAR MECANISMOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

La RED ALMA MATER adoptará un reglamento para poner en funcionamiento el Fondo Regional de Investigaciones, en el cual se establecen los criterios, procesos y procedimientos para la creación, conformación y evaluación de las formas organizativas de la investigación, en los aspectos académicos y administrativos. De igual manera la reglamentación contendrá elementos para evaluar la calidad de los resultados y productos de la investigación, así como sus formas de publicación y difusión.