



**Construimos
sobre lo
construido**



Política de investigaciones

Acuerdo 312 de 2014

Consejo Superior

Acuerdo nro. 312
24 de julio de 2014

Por el cual se desarrolla la política de investigación
de la Universidad de Ibagué

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ

en uso de las facultades legales y estatutarias, en especial la fijada en el literal
a) del artículo vigésimo noveno de los Estatutos Generales y,

CONSIDERANDO

Que dentro de sus objetivos estatutarios, la Universidad de Ibagué propende por "El permanente desarrollo de una cultura humanística, científica e investigativa, de todos sus integrantes para la búsqueda honesta de la verdad y el logro de la autonomía personal, en un marco de libertad del pensamiento".

Que el Consejo de Fundadores, conforme se desprende de sus funciones estatutarias, ha fijado a lo largo de los años, las políticas generales que orientan el derrotero educativo de la Universidad, como se evidencia en las actas y en los Informes a Fundadores.

Que el Plan de Desarrollo Institucional -PDI- 2014 -2018 incluye el sub-sistema de investigaciones como uno de los diez proyectos que lo conforman.

Que el Consejo Superior, en ejercicio de la función establecida en el literal a) del artículo vigésimo noveno de los Estatutos Generales "Desarrollar y velar porque se ejecuten las políticas generales fijadas por el Consejo de Fundadores", mediante acta nro.163 de 2014 aprobó las políticas y lineamientos de investigación de la Universidad en términos generales y facultó al Rector, consultando siempre y previamente a los Consejos de Facultad y al Consejo Académico, reglamentar las mismas.

Que en mérito a lo expuesto,

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: Desarrollar la política de investigación de la Universidad de Ibagué, la cual se incluye como anexo y parte integrante del presente Acuerdo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Facultar al Rector para que a partir de la política desarrollada, establezca la estructura y reglamente las funciones acordes con el desarrollo del sub-sistema de investigaciones que la Institución demande.



ARTÍCULO TERCERO: Ordenar la publicación del anexo de la política de investigaciones en la página web de la Universidad para conocimiento de toda la comunidad universitaria, al final del cual se hará mención del presente Acuerdo que la desarrolla.

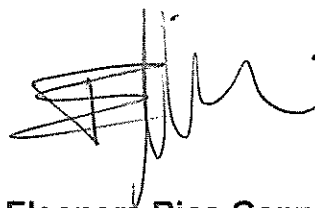
ARTICULO CUARTO: Ordenar que el presente Acuerdo y su anexo estén disponibles físicamente en la Secretaría General de la Universidad para su consulta.

Dado en Ibagué, a los veinticuatro (24) días del mes de julio de 2014.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



Luis Enrique Orozco Silva
Presidente



Eleonora Rios González
Secretaria

Política de investigación

Introducción

Como institución de educación superior, y como actor relevante para el desarrollo del Tolima, la Universidad de Ibagué busca insertar su actividad de formación profesional en las dinámicas de la región, tal como se declara en su misión, al señalar que “... para la realización de sus programas, consultará el grado de desarrollo actual de la región, sus proyecciones, y en forma preferencial, las necesidades de la comunidad regional y de las empresas y entidades de la región teniendo en cuenta los requerimientos del país para su progreso económico, social y cultural”.

En su visión, la Universidad también declara el propósito de consolidar en sus profesores la vocación investigativa y así “ser un centro permanente de reflexión sobre el desarrollo del medio” y ser “una universidad que entiende que la investigación es componente fundamental de la educación superior y del espíritu científico, y reconoce que es función suya generar y transmitir conocimientos y destrezas, y difundir y aplicar el conocimiento científico a la solución de problemas de la comunidad”.

1. Sub-sistema de investigación de la Universidad de Ibagué

El Sub-sistema de Investigación de la Universidad de Ibagué se define como el conjunto de actores institucionales, recursos organizacionales y sus relaciones, que hacen o facilitan la investigación junto con la difusión de sus resultados¹. De la operación sostenida de este sistema emerge una cultura de investigación que permite crear y mantener un capital científico² e intelectual, necesarios para transformar la realidad de la Universidad y su entorno, fortaleciendo la docencia y solucionando problemas de la región.

Llamamos capital intelectual a las capacidades para crear un conocimiento útil que es organizado y estructurado para crear nuevo conocimiento. Es producido por el capital humano, que aprovecha el capital infraestructural y relacional para ese fin.

El capital humano comprende las calificaciones de los investigadores y las competencias de las personas de la Universidad que trabajan para la creación de nuevo conocimiento. Este capital hace referencia a la fuerza de trabajo creativo con la cual la Universidad puede inventar su futuro

¹ El concepto de sistema organizacional es tomado de Espejo y Reyes (2011). “Organizational Systems: Managing complexity with the Viable System Model; London, Springer Verlag.

² Entendido como el trabajo científico acumulado y que es reconocido y valorado por la comunidad científica y otros agentes, y que justifica el acceso a recursos para la investigación.

innovando y construyendo capacidades.

El capital estructural, por su parte, hace referencia a los medios materiales que usa el capital humano para realizar su trabajo. La organización del trabajo en una estructura y con unos recursos materiales adecuados constituye la forma de construir capital estructural.

El capital relacional comprende las relaciones sociales e ínter organizacionales que permiten y mejoran el desarrollo de la investigación. El capital financiero, junto a los tres capitales anteriores, permiten la realización de proyectos de investigación.

Los proyectos deben generar productos con capacidad de circular dentro de la sociedad y permitir la creación de capital científico que, al ser aceptado y valorado, así como usado y reconocido, permite acceder a recursos financieros e incrementar el capital relacional de la Universidad.

2. Propósitos de la Universidad en materia de investigación

El propósito misional de la investigación en la Universidad es producir nuevo conocimiento. Este conocimiento se produce como resultado de proyectos de investigación que estudian problemáticas específicas. Por lo tanto, la Universidad apoyará tanto la investigación básica como la investigación aplicada que se requiera para el desarrollo de sus proyectos de investigación.

De manera específica, los propósitos en materia de investigación son los siguientes:

- a.** Promover en todos los integrantes de la comunidad universitaria el desarrollo de un espíritu humanista, científico e investigativo en un marco de libertad de pensamiento.
- b.** Fomentar el análisis crítico y creador para contribuir al desarrollo armónico local, regional, nacional e internacional, y para dotar a sus graduados de principios y conocimientos que les permitan asumir, con plena responsabilidad, su compromiso con la sociedad.
- c.** Promover la consolidación de comunidades académicas, científicas y culturales, y establecer relaciones con las instituciones que persiguen fines semejantes.
- d.** Fomentar el desarrollo de una investigación que plantee soluciones a las problemáticas sentidas de la Región.
- e.** Desarrollar la investigación en estrecha interacción con la docencia, tanto en los programas de posgrado con la formación en competencias para la investigación, como en los programas de pregrado, educación media y primaria con la promoción del pensamiento y el desarrollo de habilidades para la indagación científica.

- f. Articular los resultados de investigación con las políticas y programas de responsabilidad social, para asegurar la coherencia de la acción universitaria con las necesidades del entorno.
- g. Ampliar la acción internacional de la Universidad, en especial promoviendo alianzas para la movilidad e interacción de sus profesores e investigadores con comunidades académicas, científicas o tecnológicas del orden nacional e internacional
- h. Hacer visibles los resultados de investigación para beneficio y aprovechamiento de las comunidades científicas y no científicas, en los niveles nacional e internacional.

3. Tipos de investigación

En concordancia con su compromiso con el desarrollo regional, la Universidad concentra sus intereses de investigación, de manera prioritaria pero no exclusiva, en aquellos aspectos que puedan contribuir a impulsar el desarrollo del Tolima. Estos ámbitos prioritarios de investigación tienen como base la Visión del Tolima al 2025.

Los planes de desarrollo estratégico de los grupos de investigación de la Universidad establecerán sus programas de investigación y transferencia de conocimiento teniendo como referente preferencial estos ámbitos de desarrollo del Departamento.

Las monografías de los estudiantes del semestre de Paz y Región son ejemplos del resultado de proyectos de indagación que responden a problemáticas específicas del municipio en donde se llevan a cabo. La Universidad creará un Instituto de Desarrollo Regional para articular este conocimiento generado en los trabajos de los estudiantes de Paz y Región. Este Instituto, junto con el Observatorio para el Desarrollo Regional, se hará un permanente monitoreo de los signos vitales de desarrollo del Tolima³. Estos trabajos nutrirán los proyectos de investigación en temas del desarrollo de la región, y su énfasis metodológico estará en incorporar a los actores relevantes de la comunidad como parte activa del proceso de investigación. En otras palabras, se buscará trabajar **con** la comunidad más que trabajar **para** una comunidad, en el entendido de que el propósito de la investigación regional es el desarrollo de capacidades comunitarias locales que disminuyan los lazos de dependencia externa.

³ Los signos vitales del desarrollo del Tolima fueron identificados en la Visión Tolima 2025

4. Relación entre la investigación y la docencia

El conocimiento que se genera a partir de los procesos de investigación puede clasificarse, en términos de su aporte a un individuo o a una comunidad, en tres categorías, así: conocimiento individualmente nuevo, conocimiento socialmente nuevo, o conocimiento universalmente nuevo. El primero se refiere a aquel conocimiento que adquiere (o produce) una persona como parte de su proceso de formación; corresponde típicamente a las actividades desarrolladas en programas de pregrado. El segundo tiene que ver con un conocimiento ya establecido, pero que es aplicado de manera innovadora en nuevos contextos comunitarios (empresa, organización, comunidad), y corresponde a las actividades típicamente asociadas con los programas de postgrado, especialmente las maestrías. El tercero corresponde al conocimiento que corre las fronteras del saber en un ámbito particular.

El pregrado y la formación en indagación

En los programas de pregrado de la Universidad de Ibagué se articularán diferentes actividades para que los estudiantes desarrollen habilidades básicas para aprender a identificar una problemática, buscar información de contexto que sea relevante, elaborar una reseña bibliográfica, plantear hipótesis de trabajo, explorar alternativas metodológicas para analizar las hipótesis y redactar textos académicos que describan apropiadamente el proceso adelantado. La Universidad integra este conjunto de habilidades en un proceso de formación en indagación, como una preparación para aquellos estudiantes que deseen profundizar en procesos de investigación como parte de una formación más especializada.

Los posgrados

La Universidad diferencia los posgrados que ofrece como respuesta a necesidades específicas de formación de profesionales o de empresas de la región, de aquellos cuyo propósito es la generación de conocimiento. Las especializaciones y maestrías profesionales responden a las primeras; las maestrías en investigación y los doctorados responden a la segunda.

Los grupos de investigación maduros (es decir, que estén clasificados en los dos niveles más altos de la categoría utilizada por Colciencias) desarrollarán maestrías en investigación coherentes con su plan de desarrollo estratégico. Estos programas de maestría serán ofrecidos en la modalidad co-terminal a los estudiantes de pregrado de la Universidad. Los programas de doctorado estarán respaldados por uno o más grupos de investigación que tengan programas de maestría consolidados.

La investigación como modalidad de grado

Entre las opciones para adelantar su trabajo de grado en los programas de pregrado, la Universidad acepta las monografías resultado de la participación de estudiantes en un proyecto de investigación. El proyecto debe estar inscrito en un grupo de investigación, y el asesor del trabajo de grado debe ser un profesor del grupo.

Relación de la investigación con el emprendimiento

La Universidad ofrece una Opción Académica en Emprendimiento que comprende 15 créditos que pueden ser cursados simultáneamente con cualquier programa de pregrado. En esta Opción se espera que los estudiantes fortalezcan su espíritu emprendedor y desarrollen capacidades empresariales que les permita identificar una idea de negocio de base tecnológica, elaboren un plan de negocio y diseñen la estructura financiera, de mercadeo y organizacional de una empresa.

El Reglamento Estudiantil contempla como opción válida de trabajo de grado la presentación de un plan de negocio que haya obtenido un reconocimiento destacado en alguna de las convocatorias regionales, nacionales o internacionales avaladas por la Vicerrectoría. Estos planes de negocio reciben este reconocimiento por el grado de innovación de la idea desarrollada.

5. Resultados de la investigación

Todo proyecto de investigación que se adelante debe arrojar un saldo pedagógico y un saldo académico, los cuales se materializan en productos de investigación. El saldo pedagógico debe servir para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante productos como los estudios de caso, las revisiones de literatura y los marcos conceptuales y metodológicos del proyecto de investigación. Los saldos académicos deben contribuir a incrementar el capital científico de la Universidad, con productos tales como los artículos, libros, capítulos en libros, patentes, software y prototipo registrado, entre otros.

6. Capital humano para la investigación

El capital humano para la investigación está conformado por los grupos de investigación, los profesores investigadores y los semilleros de investigación.

a. Grupos de investigación

Las universidades que desarrollan políticas de investigación reconocen la importancia que tienen los profesores y sus organizaciones como agentes centrales de la investigación. La autonomía de los investigadores y sus grupos es indispensable para que la vocación científica estimule la creatividad y el rigor académico. Los investigadores son quienes conocen las condiciones actuales y

potenciales de los medios con los que cuentan para realizar el trabajo.

Los grupos de investigación constituyen la unidad organizacional básica para la creación de conocimiento, y están conformados por profesores, semilleros de investigación, estudiantes y aliados externos.

Los grupos de investigación desarrollan planes estratégicos a través de los cuales proyectan su actividad a partir de las capacidades logradas por su trabajo investigativo. En estos planes, los grupos muestran sus orientaciones temáticas, su capital científico acumulado por la generación de resultados de investigación, y definen las necesidades de personal, infraestructura y recursos para alcanzar los objetivos que se trazan a mediano y largo plazo.

b. Profesores investigadores

Las facultades de la Universidad organizan el tiempo de sus profesores de planta buscando un equilibrio entre la docencia, la investigación y la proyección social. Las facultades a las que pertenecen formalmente los investigadores determinan su dedicación a la investigación y a las demás actividades a cargo.

La Universidad reconoce la importancia de la formación para la investigación. Por ello motiva y apoya la formación doctoral de sus profesores como uno de los mecanismos para fortalecer las capacidades de investigación en los grupos, hacer posible la oferta de programas de maestría y doctorado, y enriquecer el desempeño académico de sus profesores.

c. Semilleros de investigación

La Universidad confiere la mayor importancia a la formación para la indagación y la investigación. La primera será parte del currículo de los programas de pregrado, mientras que la segunda será parte de la formación en los programas de maestría y doctorado. Los jóvenes que de manera temprana manifiesten interés y exhiban una vocación para participar en proyectos de investigación serán invitados a formar parte de los semilleros de investigación. Cada grupo de investigación constituirá su propio semillero de acuerdo con las líneas de investigación definidas en su plan de desarrollo estratégico.

7. Difusión de los resultados de investigación

Los resultados y productos de la investigación serán difundidos a través de revistas especializadas (preferiblemente indexadas en las bases de datos ISIS y Scopus), libros publicados por editoriales acreditadas, ponencias o afiches en congresos nacionales o internacionales de reconocida trayectoria, publicaciones de difusión general (como revistas no especializadas y medios de opinión como periódicos de circulación nacional, regional o local) y demás eventos académicos

de buen prestigio.

Por su parte, la Universidad desarrollará paulatinamente sus propias revistas especializadas y mantendrá una buena variedad de medios internos para la difusión de literatura gris.

8. Incentivos a la investigación

La Universidad cuenta con diferentes mecanismos para estimular una cultura de investigación. Estos mecanismos reconocen tanto la producción científica como la participación destacada en proyectos de investigación. Los incentivos son económicos, sociales y académicos de acuerdo con la reglamentación correspondiente.

9. Recursos para la investigación

Constituyen recursos para la investigación todos aquellos que la Universidad pone a disposición de los investigadores, los grupos de investigación y los semilleros para el desarrollo de actividades de investigación, la formación de investigadores y el fortalecimiento de competencias para la investigación. Estos recursos pueden ser tangibles o intangibles, consumibles o bienes de capital e infraestructura, como se señala enseguida.

- a. **Recursos financieros.** Dirigidos a financiar convocatorias internas que estimulen la articulación de varios grupos de investigación en proyectos de investigación que sean de interés particular de la Universidad, para destinar como contrapartida de proyectos financiados con recursos de otras instituciones (Colciencias, gobernación, etc.), y para financiar la creación de nuevos programas de postgrado (especialmente maestrías en investigación y doctorados).
- b. **Recursos de capital humano.** Comprende el porcentaje del salario de los profesores de acuerdo con el tiempo dedicado a investigación, así como los montos destinados a la formación doctoral. También incluye las bonificaciones a los profesores por desempeño investigativo.
- c. **Recursos para el capital de infraestructura.** Están representados en los costos de suscripción a bases de datos especializadas, costos de las tecnologías de la información y la comunicación requeridos en los proyectos de investigación, costos de los activos destinados a la investigación en los laboratorios y costos de operación de las dependencias asociadas con la investigación en la Universidad.
- d. **Recursos para el capital relacional.** Incluyen los costos de las actividades académicas organizadas por la Universidad (como congresos, seminarios, talleres,

foros, etc.) y costos destinados a la movilidad de los investigadores (asistencia a eventos académicos, estancias en otras organizaciones y participación en reuniones en las que asiste la Universidad).

Los proyectos de investigación pueden presentar particularidades en cuanto a la inversión de recursos, tales como la compra de activos específicos o la contratación de asistentes de investigación. En estos casos, estos recursos deben ser cubiertos por el proyecto mismo.

10. Estructura organizacional del sub-sistema de investigación

El apoyo estructural del subsistema de investigación comprende las siguientes instancias: el Consejo Científico, el Comité Técnico de Investigaciones, el Comité de Ética en Investigaciones, el Comité de Incentivos y el Comité de Postgrados. Otras instancias de apoyo a la gestión del sub-sistema, que toman decisiones o tratan asuntos que pueden afectar la operación del sub-sistema de investigación, son el Consejo Superior, el Consejo Académico, los consejos de facultad y el Comité de Desarrollo Profesional.

11. Normatividad de apoyo a la investigación

Para el desarrollo de la actividad de investigación en la Universidad se tendrán en cuenta los siguientes reglamentos y normas, que son vinculantes para la gestión integral del sub-sistema:

- a. [Estatutos Generales, el Estatuto Profesional, el Reglamento de Posgrado y el Reglamento Estudiantil.](#) Constituyen el marco de actuación de la investigación en la Universidad
- b. [Reglamento de propiedad intelectual.](#) Contiene, entre otros aspectos, la normativa y reglas que regirán la interpretación, registro y salvaguarda de los productos resultados de investigación, en lo relativo a derechos de autor y derechos de propiedad intelectual.
- c. [Reglamento de Publicaciones.](#) Contiene, entre otros aspectos, la normativa y reglas que rigen la divulgación, publicación y transferencia de resultados de investigación en medios escritos o digitales, en eventos científicos, publicaciones seriadas o ediciones.
- d. [Reglamento de incentivos a la producción intelectual y artística.](#) Establece, entre otros, los incentivos a los que pueden acceder las comunidades de investigación de la Universidad, cuando son autores de resultados de investigación.
- e. [Normativa para incentivos a la vinculación en actividades de investigación.](#) Reglamenta los diferentes mecanismos que la Universidad ofrece como incentivo para

la vinculación de los profesores, graduados y estudiantes en actividades de investigación.

- f. **Normativa para la gestión de los procesos centrales de investigación.** Establece la operación de los procesos centrales de carácter administrativo vinculados a investigación.
- g. **Normativa para semilleros de investigación.** Reglamenta la creación y conservación de semilleros de investigación en la Universidad.
- h. **Reglamentos complementarios para trabajos de fin de carrera.** Comprende disposiciones sobre procesos y reglas a tenerse en cuenta en el desarrollo de las asistencias de investigación como modalidad de grado en programas de pregrado, y los trabajos de investigación en programas de maestría.