



UNICATÓLICA
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA
LUMEN GENTIVM

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL



POLÍTICA DE
INVESTIGACIÓN
INSTITUCIONAL

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL



UNICATOLICA
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA
LUMEN GENTIIUM

SNIES 2731



Política de Investigación Institucional
© Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium

Primera edición, diciembre 2021

Canciller

Mons. Darío de Jesús Monsalve Mejía

Rector

Harold Enrique Banguero Lozano

Coordinación editorial

Oficina de Comunicaciones

UNICATÓLICA

Cra. 122 No. 12 - 459 Pance

www.unicatolica.edu.co

Cali, Valle del Cauca - Colombia

Consiliatura

† Darío de Jesús Monsalve Mejía
Arzobispo de la Arquidiócesis de Cali Canciller

† Luis Fernando Rodríguez Velásquez
Obispo Auxiliar de la Arquidiócesis de Cali

Harold Enrique Banguero Lozano
Rector

Pbro. Germán Martínez Rodas

Gerardo Arboleda Salazar

Ingrid Lucía Muñoz Liñan

Jorge Enrique Varela Rivera

Martha Isabel Gómez Caballero

Directivos Institucionales

Luz Elena Grajales López
Vicerrectora Académica

Rubén Darío Molina Mogollón
Vicerrector Administrativo y Financiero

Pbro. Edison Mosquera
Vicerrector de Pastoral

Héctor Fabio Viveros Daza
Director de Planeación Institucional

Jaime Enrique Posso Blandón
Secretario General

Natalia González Rivera
Contralora Institucional

César Tulio Carmen Carrillo
Decano Facultad de Ciencias Empresariales

Pbro. Diego Fernando Ospina Arias
Decano Facultad de Teología, Filosofía y Humanidades

Jacqueline Diponti Cardona López
Decana Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería

Mónica Palacios Echeverry
Decana Facultad de Derecho, Ciencias Sociales y Políticas

Hugo Hurtado Gutiérrez
Decano Facultad de Salud

José Benito Garzón Montenegro
Decano Facultad de Educación

Cristian Manuel García Cabrera
Director Docencia

Wilson López Aragón
Director de Posgrados y Educación Continua

Fabio Alberto Enríquez Martínez
Director de Investigaciones

María Isabel García Cabrera
Directora de Proyección Social

Julián Meza Sandoval
Director de Oficina de Admisiones y Registro Académico

Marco Aurelio Aristizabal
Director Oficina de Comunicaciones

María Elena Martínez
Director Oficina de Relaciones Nacionales e Internacionales

Gerley Gonzales
Director de Bienestar Universitario

Olga Lucía Ocampo
Directora de Oficina de Egresados

Pbro. Jesús Orlando Arenas Rodríguez
Director Espiritualidad y Dignidad Humana

Paola Andrea López
Directora de Gestión Humana

Liliana Aristizabal
Director de Infraestructura y Servicios Complementarios

Gloria Patricia Álzate
Director de Mercadeo Institucional

Jorge Castellanos
Director de Infraestructura Tecnológica y Conectividad

Carmen Lozano
Directora de Presupuesto, Contabilidad y Finanzas.



Contenido

Introducción	pág. 10
1. Marco de Referencia	pág. 11
2. Marco Conceptual	pág. 13
3. Sistema Institucional de Investigación	pág. 14
4. Estructura de Gestión del Sistema de Investigación Institucional	pág. 20
5. Estructura Especializada para la Gestión de la Investigación	pág. 22
6. Evaluación de la Investigación	pág. 23
7. Referencias Bibliográficas	pág. 25



Introducción

La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium – UNICATÓLICA, como institución de educación superior, se acoge a las disposiciones y lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional relacionadas con el reconocimiento de la función y el fin social de la educación. Así, consciente de su compromiso y responsabilidad social, asume la investigación como una de sus funciones sustantivas orientada a la creación y difusión de conocimiento para contribuir a la solución de problemas de la sociedad.

Este documento define los lineamientos para el fomento y la gestión de la investigación como un compromiso de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - UNICATÓLICA con la sociedad local, regional, nacional e internacional. Se encuentra estructurado en seis apartados o capítulos. En el primero se presenta el marco de referencia de la política, los referentes externos e internos de la misma. En el segundo, el marco conceptual que soporta la definición de las políticas institucionales. En el tercero, los objetivos, propósitos, y principios orientadores de las políticas de investigación. En el cuarto, la estructura de gestión del sistema de investigación institucional. En el quinto, la estructura especializada para gestión de la investigación y en el sexto, se describen las normas y procedimientos para la evaluación de la misma.

1. Marco de Referencia

1.1. Referentes externos

La Constitución Apostólica Ex Corde Ecclesiae de agosto 15 de 1990.

Artículo 15. La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium es, por consiguiente, el lugar donde los estudiosos examinan a fondo la realidad con los métodos propios de cada disciplina académica, contribuyendo así al enriquecimiento del saber humano. Cada disciplina se estudia de manera sistemática, estableciendo después un diálogo entre las diversas disciplinas con el fin de enriquecerse mutuamente.

Tal investigación, además de ayudar a los hombres y mujeres en la búsqueda constante de la verdad, ofrece un eficaz testimonio, hoy tan necesario, de la confianza que tiene la iglesia en el valor intrínseco de la ciencia y de la investigación.

En una universidad católica la investigación abarca necesariamente: a) la consecución de una integración del saber; b) el diálogo entre fe y razón; c) una preocupación ética y d) una perspectiva teológica.

Constitución Política de Colombia de 6 julio de 1991: “En ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la Asamblea Nacional Constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana, decreta, sanciona y promulga la siguiente”:

Capítulo I. De los derechos fundamentales.

Artículo 27. El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.

Ley 30 de 1992: “Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior”.

Artículo 6. Son objetivos de la educación superior y de sus instituciones.

Líteral a. Profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la educación superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país.

Literal b. trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país.

CONPES 3582 - Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de 27 de abril de 2009.

Capítulo 5. Objetivo general: incrementar la capacidad del país en identificar, producir, difundir, usar e integrar el conocimiento científico y tecnológico, con el propósito de mejorar la competitividad, y contribuir a la transformación productiva del país. En ese sentido, la política que se plantea en este documento busca estimular tres elementos del conocimiento: la oferta (generación de conocimiento), la demanda (uso) y la interacción entre oferta y demanda.

Ley 1951 de enero 24 de 2019: “Por la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones.

Artículo 2. Objetivos generales y específicos.

Objetivos Específicos:

1. Fortalecer una cultura basada en la generación, apropiación y divulgación del conocimiento y la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y el aprendizaje permanente.

Decreto 1330 de julio 25 de 2019: “Por el cual se sustituye el capítulo 2 y se suprime el capítulo 7 del título 3 de la parte 5 del libro 2 del Decreto 1075 de 2015, único reglamentario del Sector Educación”.

Artículo 2.5.3.2.3.2.6. Investigación, innovación y/o creación artística cultural: La institución deberá establecer en el programa las estrategias para la formación en investigación – creación que le permita a los profesores y estudiantes estar en contacto con los desarrollos disciplinarios e interdisciplinarios, la creación artística, los avances tecnológicos y el campo disciplinar más actualizado, del tal forma que se desarrolle el pensamiento crítico y/o creativo.

Resolución 015224 de agosto 20 de 2020: “Por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional reglamentadas en el Decreto 1075 de 2015,

modificado por el Decreto 1330 de 2019, para la obtención y renovación del registro calificado”.

Capítulo 2. Estructura administrativa y académica.

Artículo 26. Políticas de investigación, innovación, creación artística y cultural: teniendo en cuenta los distintos niveles formativos y modalidades ofrecidas por la institución, en coherencia con su naturaleza jurídica, identidad, tipología y misión, las políticas de investigación, innovación, creación artística y cultural estarán encaminadas a fomentar, fortalecer y desarrollar la ciencia, tecnología e innovación, contribuyendo así a la transformación social del país.

1.2 Referentes institucionales

La Fundación Universitaria Católica. Lumen Gentium – UNICATÓLICA, se define como una institución de educación superior, de origen privado, de utilidad común, sin ánimo de lucro, con carácter académico de Institución Universitaria, creada con el objetivo de contribuir al desarrollo de las comunidades del área de influencia de la Arquidiócesis de Cali, mediante la realización de su labor académica en concordancia con los principios cristianos.

Estatuto General

Artículo 12. Funciones institucionales o sustantivas: para el cumplimiento de sus objetivos, la Fundación Universitaria desarrolla las siguientes funciones básicas de: docencia, investigación, proyección social, bienestar y de gestión, con el propósito de contribuir al desarrollo del país y a la solución de los problemas regionales, nacionales e internacional.

El Proyecto Educativo Institucional (PEI): concibe la investigación como un proceso intelectual, riguroso, coherente y sistemático, orientado a la generación de conocimientos que permitan o contribuyan a ampliar de manera original los campos teóricos de los paradigmas científicos, tecnológicos y humanísticos. A su vez ayuda a solucionar problemas del entorno de la institución y a hacer el análisis de las relaciones entre ciencia y tecnología y su incidencia en las manifestaciones de la sociedad, sus problemáticas sociales, los esfuerzos de reconciliación y la cultura. La investigación se concibe como una actividad de gran trascendencia social y, por lo tanto, los conocimientos generados a través de estos procesos deben estar

fundamentalmente orientados a consolidar el desarrollo social de la ciudad, la región y el país, entendido como un esfuerzo de transformación de los seres humanos para la vida en convivencia.

Como puede deducirse de lo anterior, la Investigación constituye el núcleo central del modelo de formación. Por ello, debe continuarse el esfuerzo para hacer de ella una actividad generalizada entre profesores y estudiantes. Por lo tanto, hay necesidad de ampliar, profundizar o introducir estrategias que permitan vincularse a estos procesos al mayor número posible de profesores y estudiantes. En este contexto, la Investigación en la UNICATÓLICA tiene un doble propósito, 1) “contribuir a la articulación de la Institución con su entorno; es decir, a facilitar la pertinencia social de sus actividades” y 2) “contribuir a la formación de competencias en los estudiantes para plantear, con sentido académico, problemas y soluciones relevantes y pertinentes” (PEI UNICATÓLICA, 2020, p. 64).

El Plan de Desarrollo Institucional – PDI 2018-2028: Es una herramienta de gestión que hace parte del proceso de direccionamiento y planeación estratégica, proporciona objetivos, estrategias y metas para su implementación, cabe destacar que la gestión de la investigación institucional se representa en el PDI, desde el eje Producción y Gestión del Conocimiento, se puede extraer del documento las siguientes estrategias relacionadas:

Línea estratégica: cultura creativa, investigativa e innovadora.

•**Objetivo estratégico:** propiciar una investigación que tenga la capacidad de indagar y construir conocimiento, de fomentar la creatividad, la innovación, la creación artística y cultural y el desarrollo integral de la persona y la sociedad.

Estrategias:

1. Promoción de una cultura investigativa institucional participativa, incluyente, coherente y pertinente.
2. Fortalecimiento de la investigación a través de su integración con las funciones de docencia y proyección social.
3. Fortalecimiento de la investigación interdisciplinar, transdisciplinar y pluridisciplinar.
4. Promoción de la investigación formativa.

Línea estratégica: desarrollo tecnológico e innovación.

Objetivo estratégico: desarrollar productos y servicios derivados de la generación de ideas, métodos y herramientas dirigidas a difundir, usar y aplicar el conocimiento enfocado en la solución de problemas sociales, técnicos, económicos y ambientales que requiere la sociedad.

Estrategias:

1. Apropiación y optimización de las bases de datos y repositorio instruccional para el desarrollo académico e investigativo
2. Creación de políticas y normas que favorezcan el desarrollo de la investigación, la protección a los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Línea estratégica: apropiación y gestión social del conocimiento.

Objetivo estratégico: generar procesos incluyentes de construcción colectiva de conocimiento, favoreciendo el desarrollo de los grupos sociales y el proceso académico e institucional para apoyar la solución de problemas y la toma de decisiones pertinentes.

Estrategias:

1. Orientación del quehacer investigativo hacia un enfoque social que contribuya a la transformación del entorno.
2. Establecimiento de un sistema de medición y evaluación de todas las prácticas investigativas.

2. Marco Conceptual

2.1 Definiciones y conceptos relacionados con la Política de Investigación

El desarrollo de la función sustantiva de la investigación implica trabajar en dos dimensiones: la primera, la formación de los estudiantes para la investigación, tanto en el contexto curricular, como en espacios extracurriculares que permitan a los estudiantes iniciar en la actividad, bajo la tutoría de profesores investigadores, de tal forma que puedan asimilar no sólo la teoría y los métodos sino su aplicación a problemas específicos, en un ejercicio pedagógico de aprender haciendo; y la segunda, la realización de la investigación propia de cada uno de los campos del conocimiento, la cual, a vez, se subdivide en: la

científica, orientada a aumentar el saber, mediante la utilización del método científico y la aplicada, orientada al saber hacer, a través de la creación de dispositivos para solucionar problemas concretos de la realidad en que se vive.

En lo referente a formación de los estudiantes para la investigación, el proceso formal se desarrolla generalmente en dos asignaturas, en las cuales, en la primera se introduce al estudiante en el concepto de ciencia, su razón de ser y los métodos para crearla; y en la segunda, se trabajan a profundidad las metodologías usualmente utilizadas por las diferentes disciplinas para crear ciencia. De manera paralela, generalmente, se abren espacios extracurriculares, para que el estudiante, bajo la tutoría de un profesor, inicie el proceso de identificar un problema de investigación, defina el estado del arte o los esfuerzos previos de investigación sobre el problema identificado, plantee un proyecto de investigación para avanzar en el conocimiento del mismo y aplique los métodos para realizarlo, de tal forma que, al finalizar el proceso haya desarrollado todas las competencias básicas de un investigador (Arboleda y Arredondo , 1998, ,págs. 23 - 50).

En lo referente a la investigación formal, la científica implica el uso del método científico para validar empíricamente las hipótesis por el investigador generalmente en términos de la existencia o no, de una relación causa- efecto entre dos variables. Los métodos utilizados son el experimento controlado, en el caso de las ciencias naturales y la inferencia estadística en el caso de las ciencias empíricas no experimentales, el caso de las ciencias sociales. En el caso de la investigación aplicada, aunque el punto de partida es el mismo, la existencia de un problema, el propósito de la investigación es, utilizando el conocimiento que se tenga del mismo, encontrar un dispositivo (conjunto de reglas y procedimientos) para solucionarlo de la forma más adecuada posible. Para ello, hace uso del ensayo y el error y la simulación para lograr este propósito. Cabe destacar aquí, el hecho de que la investigación aplicada usa y requiere de la existencia previa de la investigación científica sobre el problema, de tal forma que le sirva de fundamento para el diseño del dispositivo, objetivo de la investigación aplicada (Arboleda y Arredondo, 1988, págs. 51- 212).

Como puede deducirse de lo anterior, para que la ciencia teórica y aplicada avance, es necesario que los investigadores divulguen el resultado de sus

investigaciones, de tal forma que los demás investigadores puedan establecer estado del arte para propósitos de plantear nuevos desarrollos científicos, administrativos, tecnológicos, artísticos y culturales.

3. Sistema Institucional de Investigación

El Sistema Institucional de Investigación es el conjunto de políticas, objetivos, propósitos, principios, lineamientos, procesos, estructuras y recursos que facilitan la gestión de la investigación, la innovación y la producción intelectual en coherencia con la misión e identidad institucional.

El propósito general del Sistema, es dinamizar la investigación, articulada con las demás funciones sustantivas, en armonía con el Proyecto Educativo Institucional, el Plan de Desarrollo Institucional y los requerimientos de los órganos externos relacionados.

El Sistema Institucional de Investigación, moviliza la investigación en sus relaciones internas y externas. Además, considera las condiciones externas como sus determinantes y a la investigación como la práctica que dinamiza la docencia, la proyección social, el bienestar institucional y al mismo tiempo es dinamizada por ellas.

3.1 Elementos constituyentes del Sistema Institucional de Investigación

El Sistema Institucional de Investigación está compuesto por los siguientes elementos:

Las políticas, los objetivos, principios y propósitos de la investigación.

Los campos de conocimiento y las líneas de investigación.

Los procesos de la investigación: investigación científica, investigación aplicada e investigación formativa.

Los procesos de formación en investigación: la formación profesoral para la investigación, la formación de estudiantes para la investigación y la formación de estudiantes para la investigación en el currículo.

La producción intelectual derivada de la investigación, la innovación y la creación artística y cultural.

La divulgación y difusión de los resultados de la investigación: sello editorial y la apropiación social del conocimiento.

La estructura para la investigación: grupos de profesores para la investigación, los semilleros de investigación y los grupos de estudio.

La estructura de integración de la investigación con las funciones sustantivas: instituto y centros de servicios,

Los procesos de gestión para la investigación, siendo estos, la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la investigación: proyectos de investigación y convocatorias institucionales.

Grupos de interés relacionados con la investigación: redes, asociaciones, investigadores externos, pares externos y el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

La cultura de la investigación.

3.2 Objetivos, propósitos, principios y políticas de la investigación institucional

3.2.1. Objetivos de la investigación

1. Realización de investigación pertinente para el logro de la misión institucional enfocada en la promoción de la dignidad humana, la defensa de los derechos humanos y la búsqueda de la paz.

2. Conformación de un cuerpo sólido de profesores investigadores competentes para hacer investigación y formar a los estudiantes en la teoría y los métodos de la investigación científica orientada a la generación de nuevo conocimiento e investigación aplicada a la solución de problemas del entorno local, regional, nacional e internacional.

3. Desarrollo de competencias investigativas en el estudiantado, a través de asignaturas que promuevan el espíritu investigativo, así como la participación en las diferentes actividades de las dinámicas investigativas promovidas por la Institución, de tal manera que garanticen que quien egresa comporte idoneidad y ética en su proceder.

4. Contribución a la sistematización del conocimiento existente y la creación de nuevo conocimiento mediante la realización de investigaciones que contribuyan a ampliar la frontera del conocimiento en la ciencia, la tecnología y las artes.

5. Contribución al desarrollo sostenible de la ciudad de Cali, la región del Pacífico colombiano y el país, mediante la realización de investigación aplicada a la solución de problemas del entorno.

6. Divulgación de los resultados de la investigación realizada, con el propósito de que la sociedad conozca y se apropie de ellos, para transformar sus condiciones de vida.

3.2.2. Propósitos de la Investigación

Fortalecer una cultura investigativa a través del pensamiento crítico, humanista y con pertinencia social en la investigación científica y formativa, que propicie la creación de escuelas de pensamiento acordes con la dignidad humana y el humanismo cristiano.

Adelantar investigación pertinente para la promoción de la dignidad humana, la defensa de los derechos humanos y la búsqueda de la paz.

Fomentar el desarrollo académico e institucional a través de grupos de investigación articulados a las áreas estratégicas con el objetivo de soportar los programas de pregrado, posgrado y educación continua que realiza la Institución.

Hacer de la investigación uno de los pilares del desarrollo institucional, articulada con las demás funciones sustantivas de la Institución, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Institucional.

Fortalecer la gestión y estimular la divulgación del conocimiento científico derivado del ejercicio investigativo.

Fomentar y financiar la cualificación de los investigadores en programas de maestría y doctorado.

Gestionar la actualización de la infraestructura requerida para la investigación científica de acuerdo con las necesidades contextuales.

Fomentar y financiar la participación en redes de conocimiento de los investigadores con entidades gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales.

Respalda la protección de las diferentes formas de vida, la diversidad sociocultural, la biodiversidad, el conocimiento tradicional, los recursos genéticos y la dignidad e integridad de quienes pueden ser afectados por los resultados de la investigación.

Garantizar el respeto a la propiedad intelectual de los investigadores y de todos los actores del sistema de investigaciones, de acuerdo con las disposiciones de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - UNICATÓLICA, sobre el particular.

Promover la generación de espacios de estudio para la identificación de problemáticas pertinentes, que pueden desarrollarse en la dinámica investigativa de la Institución.

3.2.3. Principios orientadores

El principio ético: enunciado por la Constitución Apostólica Ex Corde Ecclesiae en los siguientes términos: “Puesto que el saber debe servir a la persona humana, en una Universidad Católica, la investigación se debe realizar siempre preocupándose de las implicaciones éticas y morales inherentes tanto a los métodos como a sus descubrimientos. Aunque presente en toda investigación, esta preocupación es particularmente urgente en el campo de la investigación científica y tecnológica. Es esencial que nos convenzamos de la prioridad de lo ético sobre lo técnico, de la primacía de la persona sobre las cosas, de la superioridad del espíritu sobre la materia” (Juan Pablo II, Constitución Apostólica Ex Corde Ecclesiae, Numeral 18, Pág. 6). De igual manera, la utilización responsable y ética del conocimiento y de sus procesos de generación, en función del bien común en la preservación de toda forma de vida.

El compromiso con la producción y difusión de conocimiento, en coherencia con la filosofía y los propósitos institucionales, promoviendo el respeto de la dignidad humana, la diversidad cultural, la biodiversidad, los conocimientos ancestrales, enfoque diferencial y los derechos humanos, entre otros.

La apropiación y uso social del conocimiento, a través de la transferencia, la divulgación e intercambio de conocimientos y saberes, con los distintos actores de la sociedad.

La producción y gestión del conocimiento, como fundamento del quehacer académico, la formación profesional y disciplinar, en todos los niveles y áreas del conocimiento, considerando los cambios en el desarrollo social y tecnológico, de tal manera que su aplicación responda a las necesidades del entorno local y regional.

La importancia de la promoción de una cultura propia de investigación e innovación, que posibilite la generación de conocimiento y contribuya a la identificación y análisis de los desafíos y/o problemáticas locales, regionales y globales, propendiendo por el cambio en favor de las poblaciones empobrecidas.

La participación en redes regionales, nacionales e internacionales de conocimiento, en los campos de interés institucional, en relación con la producción, divulgación y uso social del conocimiento.

La necesidad de crear programas de formación, que promuevan la formulación e implementación de proyectos de innovación, creación y desarrollo, que den respuesta a los requerimientos culturales, científicos, tecnológicos, sociales y ambientales.

El compromiso con la generación del pensamiento crítico, humanista y con pertinencia social, en investigación básica, formativa y aplicada, desde diferentes enfoques teóricos, epistemológicos y metodológicos.

La necesidad de propender por hacer visibles los productos académicos derivados de la investigación, logrados en las diversas áreas del conocimiento.

Dados los objetivos, principios orientadores y los propósitos, a continuación, se definen las políticas de investigación de UNICATÓLICA.

3.2.4. Políticas de la Investigación

Políticas referentes a la formación profesoral para la investigación

Fomentar la formación profesoral en los niveles de maestría y doctorado, con el propósito de fortalecer sus competencias investigativas en las diferentes disciplinas

Adelantar procesos permanentes de capacitación y actualización de los profesores en la teoría y los métodos de la investigación científica y aplicada.

Definir y otorgar estímulos académicos y económicos para fomentar la investigación profesoral de calidad en la Institución y la divulgación de los resultados obtenidos.

Hacer reconocimientos académicos y económicos a profesores que se distingan por sus aportes a la investigación científica y aplicada publicada en libros y revistas nacionales e internacionales.

Promover la participación del profesorado en encuentros y eventos, a nivel regional, nacional e internacional, que posibiliten difundir y retroalimentar los resultados de la investigación realizada en la Institución.

Estimular la participación de los profesores en redes y proyectos de investigación en asocio con investigadores de otras instituciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Políticas referentes a la formación de los estudiantes para la investigación

Integrar la formación para la investigación en todos los procesos del modelo educativo de la Institución para crear una cultura generalizada de investigación.

Atender los requerimientos de formación, profundización y apoyo de los investigadores a través de la Escuela de Formación de Investigaciones de UNICATÓLICA.

Consolidar el componente de formación en investigación, de tal manera que promueva los fundamentos teóricos y metodológicos, para la generalidad del estudiantado; cree espacios para la vivencia de experiencias investigativas en círculos de estudio, semilleros de investigación y jóvenes

investigadores, prácticas sociales, prácticas empresariales, pasantías de investigación; trabajos y tesis de grado.

Estimular ejercicios de investigación en el aula y en el trabajo independiente del estudiantado en las asignaturas de los programas de formación, de pregrado y postgrado.

Crear estímulos académicos y económicos para los estudiantes destacados en actividades de investigación formativa y formal.

Promover la participación del estudiantado en encuentros y eventos, a nivel regional, nacional e internacional, que posibiliten difundir y retroalimentar los resultados de la investigación formativa.

Políticas referentes a la investigación científica

Promover el desarrollo de la investigación científica, orientada a la sistematización y creación de nuevo conocimiento en ciencia, tecnología y artes, en las áreas del conocimiento desarrolladas en la Institución.

Verificar el cabal cumplimiento de los principios éticos que rigen el desarrollo de la investigación científica, tecnológica y artística a nivel regional, nacional y mundial.

Apoyar y facilitar la creación de grupos de investigación en todas las facultades y departamentos académicos de la Institución y contribuir a su fortalecimiento con miras a su reconocimiento y categorización nacional e internacional.

Promover la participación de los docentes no investigadores a las dinámicas de los grupos de investigación de las diferentes facultades.

Consolidar programas de formación del profesorado de la Institución para lograr el pleno desarrollo de sus competencias, habilidades, capacidades y destrezas investigativas.

Proveer la infraestructura física y los equipos de laboratorio para adelantar los procesos de investigación científica agenciada por los grupos de investigación.

Asignar recursos del presupuesto institucional para la investigación y promover la búsqueda de recursos externos para complementar los institucionales.

Propiciar el trabajo colaborativo en investigación científica, tecnológica y artística con otras instituciones e investigadores del orden regional, nacional e internacional.

Estimular la participación de los investigadores en redes nacionales e internacionales de investigación científica, tecnológica y artística.

Estimular la participación de los profesores investigadores en eventos regionales, nacionales e internacionales para dar visibilidad a los resultados de la investigación científica.

Políticas referentes a la investigación aplicada

Promover el desarrollo de la investigación aplicada de carácter interdisciplinario, orientada a la solución de problemas del entorno regional, nacional e internacional, en favor de la población empobrecida.

Proveer a los investigadores con la infraestructura física y los equipos para adelantar procesos de investigación aplicada a la solución de problemas del entorno, ejecutados por los institutos y centros de servicios adscritos a las Facultades.

Establecer convenios con organizaciones de los sectores público, privado y fundacional, regional, nacional e internacional para adelantar, de manera conjunta, proyectos de investigación aplicada a la solución de problemas específicos.

Asignar recursos institucionales de contrapartida para adelantar proyectos financiados con recursos externos del orden regional, nacional e internacional.

Estimular la participación de profesores investigadores en los proyectos interdisciplinarios orientados a la solución de problemas complejos del entorno local, regional o nacional.

Estimular la participación de los profesores investigadores en eventos regionales, nacionales e internacionales para dar visibilidad a los resultados de la investigación aplicada.

Políticas referentes a la investigación formativa en relación a los niveles de formación de acuerdo a la tipología e identidad institucional

La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium –

UNICATÓLICA, establece la oferta de programas académicos en los niveles técnico profesional, tecnológico, profesional universitario, considerados como niveles de grado universitario, los niveles de formación posgradual son ofertados desde el nivel de especialización y en futuro próximo maestría. Ante lo anterior, se consideran los siguientes criterios y alcance para el desenvolvimiento de la investigación formativa/aplicada:

Investigación para el nivel técnico profesional

Se establecen los siguientes criterios para el desenvolvimiento de la investigación en el nivel técnico profesional:

La introducción a la ciencia, la investigación bibliográfica y planteamiento de un problema de investigación aplicada.

El alcance de la investigación para el nivel técnico profesional, se circunscribe a los siguientes elementos:

El uso de información, para identificar y describir problemas de investigación, elaborar estudios exploratorios para encontrar procesos y técnicas para el desarrollo de investigaciones posteriores.

Adaptación de procesos, a partir del diseño de procedimientos y técnicas aplicadas relacionadas al problema de investigación.

Descripción de tecnologías integradas a los procesos establecidos en el campo de acción de la disciplina que orienta el programa de formación

Investigación para el nivel tecnológico

Se establecen los siguientes criterios para el desenvolvimiento de la investigación en el nivel tecnológico:

Creación científica desde una metodología de la investigación aplicada y planteamiento de un proyecto de investigación aplicada (saber hacer). enfoque problema - solución.

El alcance de la investigación para el nivel tecnológico, se circunscribe a los siguientes elementos:

Planeación y ejecución de actividades relacionadas con proyectos de investigación.

Comprensión de conceptos técnicos asociados a la metodología de la investigación en relación con la formulación de una propuesta de investigación o proyecto de base tecnológica.

Formulación de estrategias, procesos y acciones que conlleven al cumplimiento de los objetivos de investigación y descripción de recursos y materiales disponibles para la formulación del proyecto de investigación.

Selección de tecnologías apropiadas e instrumentadas para la solución de problemas establecidos en el proyecto de investigación o en proyectos tecnológicos

Investigación para el nivel profesional universitario

Se establecen los siguientes criterios para el desenvolvimiento de la investigación en el nivel profesional universitario:

Creación científica: metodología de la investigación científica (creación de saber o nuevo conocimiento); capacidad de problematizar situaciones inherentes al campo de acción de la disciplina, contrastar teorías de la realidad de la disciplina y construir modelos, y desarrollo de un proyecto de investigación científica enfocado en la validación de hipótesis con el uso del método científico.

Conceptualización en epistemología de la ciencia para la investigación y consideraciones éticas que deben abordar el desarrollo investigativo.

Desarrollo de habilidades para comprender y aplicar el método científico.

El alcance de la investigación para el nivel profesional universitario, se circunscribe a los siguientes elementos:

Desarrollo de una escritura científica, gestión de textos y comunicación de resultados.

Desarrollo de actividades y modelos que permitan contrastar teorías nuevos productos y/o nuevas teorías encaminados a la solución problemáticas presentes en su entorno.

Capacidad de discernimiento respecto a las temáticas y conceptos propios de su disciplina. Identificación y relación de variables de estudio en la solución de propuestas de investigación.

Investigación para el nivel de formación posgradual en especialización

Se establecen los siguientes los criterios para el desarrollo de la investigación en el nivel posgradual en especialización involucra, a parte de los señalados en el acápite anterior, los siguientes:

Desarrollo de competencias para acceder al conocimiento y mecanismos de actualización de modelos, metodologías para la investigación aplicada y otras metodologías tales como las cualitativas, sistematizaciones de experiencias, etnografías, entre otras.

La capacidad de establecer redes de investigación, en temas especializados, que permitan hacer de la investigación un referente de consulta, discusión, avance, reconocimiento y visibilidad.

Competencias y habilidades para establecer productos de investigación ajustados a la normatividad exigida de bibliométrica para el buen uso de la referenciación y citación.

Políticas referentes a los estímulos y garantías para la investigación

Para el fomento de la investigación la Institución cuenta con los siguientes estímulos:

Apoyo económico a los profesores para adelantar estudios de maestría y doctorado en reconocidas universidades del país o del exterior.

Apoyo académico y económico a los profesores para formular y realizar proyectos de investigación científica y aplicada.

Apoyo económico para estudiantes que pertenecen a los semilleros de investigación.

Apoyo económico para jóvenes investigadores.

Asignación de tiempo a los profesores para la formulación y ejecución de proyectos de investigación.

Asignación de tiempo para los profesores que desempeñan labores de coordinación de grupos de investigación, orientadores de grupos de estudio, semilleros de investigación, investigadores y participantes en los comités de investigación, de ética y editorial.

Provisión de recursos de infraestructura y equipos requeridos para el desarrollo de los proyectos de investigación.

Financiación de proyectos de investigación con recursos propios de la Institución o con recursos externos de contrapartida.

Valoración de la producción intelectual derivada de la investigación para efectos de la clasificación en escalafón profesoral y la escala de remuneraciones.

Apoyo a la publicación en medios internos y externos de la producción intelectual derivada de la investigación.

Apoyo a la participación de profesores y estudiantes investigadores en congresos, seminarios y otros eventos de divulgación de la producción intelectual derivada de la investigación.

Apoyo a la participación de profesores y estudiantes en programas o actividades de formación en investigación.

Apoyo a los profesores investigadores para la realización de pasantías o estancias en otras regiones del país o en el exterior para adelantar proyectos en asocio con investigadores externos.

Apoyo a los profesores investigadores para lograr su participación en redes de investigación de la región, el país o el mundo.

Participación en el plan anual de incentivos económicos a la producción intelectual de los investigadores, según resolución de Rectoría No. 380, 19 de julio de 2019.

Políticas referentes a la divulgación y difusión de los resultados de la investigación

Estimular la divulgación permanente, al interior de la Institución y a través de medios externos, de los resultados producción intelectual derivada de la investigación formativa, científica, tecnológica, artística y cultural, así como la aplicada.

Apoyar la divulgación y difusión de los resultados de investigación en eventos académicos y en medios afines (revistas, libros, redes digitales, etc.) disponibles en la región, el país y el mundo.

Fortalecer el Sello Editorial, con el propósito de divulgar la producción intelectual generada en los procesos de investigación formativa, científica-tecnológica-artística y aplicada.

Proteger la propiedad intelectual de los autores, respetando siempre los derechos de autor y de propiedad.

Aportar los recursos financieros requeridos para garantizar una adecuada divulgación de la producción intelectual de los investigadores.

Fortalecer las revistas propias de divulgación de la producción intelectual de los investigadores y procurar su debida indexación a nivel nacional e internacional.

4. Estructura de gestión del Sistema de Investigación Institucional

La gestión de investigación comprende todos aquellos procesos y acciones relacionados con la generación, aplicación y uso social de las diversas formas de conocimiento que se producen desde los diversos campos del saber y en los diferentes contextos de la sociedad. Estos procesos están orientados a comprender y a contribuir a la transformación de las realidades sociales, económicas, políticas y culturales a nivel local, regional, nacional e internacional.

Para el logro de una oportuna y eficiente gestión de investigación, UNICATÓLICA cuenta con los siguientes órganos y dependencias. (Ver gráfico 1).



Esquema 1. Dirección de Investigaciones

4.1 La Dirección de Investigaciones

Es la dependencia responsable de apoyar a la Vicerrectoría Académica en la gestión de los procesos de investigación en la Institución.

El Comité de Investigaciones

Es un órgano asesor de la Vicerrectoría Académica en lo relacionado con la gestión de la investigación en la Institución. El Comité de Investigaciones está compuesto por la Vicerrectora Académica, quien lo preside, el rector o su delegado, dos representantes de los decanos de facultad, un representante de los profesores que pertenecen a grupos de investigación, un representante de los profesores orientadores de semilleros de investigación, un representante de los estudiantes en semilleros de investigación, un representante de los coordinadores de grupos de investigación, un representante de los institutos y centros de servicios, un representante de una entidad externa promotora de desarrollo científico o tecnológico, un representante del sector empresarial, el director de investigaciones, el cual ejerce las funciones de secretaría técnica del Comité.

El Comité Editorial

Es el ente responsable de asesorar al director de Investigaciones, al editor general y a los autores sobre el material bibliográfico presentado para efectos de publicación como libro, capítulo de libro, documento, artículo de revista o evaluar otra forma de publicación. El

Comité Editorial está compuesto por el Director de Investigaciones quien lo preside, un representante de los decanos, un representante de profesores de grupos de investigación y el Editor General, quien ejerce la secretaría técnica del Comité.

El Comité de Ética de la Investigación

Es el ente responsable de velar porque en la Institución se cumplan las políticas, principios y normas que fundamentan y orientan el ejercicio de la investigación en lo referente a los comportamientos éticos en la investigación. El Comité de Ética de la Investigación, está compuesto por el director de investigaciones, quien lo preside, un profesor investigador por cada facultad y un asesor externo, experto en ética de la investigación.

El Comité de Propiedad Intelectual

Es el órgano encargado de velar por el respeto a la propiedad intelectual que se derive de la actividad de docentes, estudiantes y trabajadores de la Institución. Estará compuesto por el rector (a) quien lo presidirá; el vicerrector académico o su delegado; el director de Investigaciones, el vicerrector administrativo o su delegado; el director del programa editorial; un representante de la Oficina Jurídica o su delegado; y un representante de los grupos de investigación de la Institución que han sido reconocidos por Colciencias.

La Unidad Académica de Apoyo a la Investigación

Es la dependencia responsable de hacer la gestión de todos los procesos relacionados con la promoción y el apoyo a la investigación formativa y la formal desarrollada por los institutos, centros y grupos de investigación en la Institución.

La Unidad Administrativa de Apoyo a la Investigación

Es la dependencia responsable de la gestión de los procesos administrativos de la Dirección de Investigaciones.

La Editorial

Es la dependencia responsable de hacer una gestión adecuada para garantizar la edición y publicación del material bibliográfico de la Institución.

5. Estructura especializada para la gestión de la investigación

5.1 La formación para la investigación

Las Facultades

Las facultades tienen bajo su responsabilidad la gestión táctica y operativa de los procesos de la investigación en las áreas específicas de la Institución, a través de los siguientes órganos y dependencias:

El Consejo de Facultad

Es el órgano asesor del decano en lo relacionado con la gestión académica y administrativa de la facultad. En lo relacionado con la investigación, su función es asesorar al decano en la definición de los lineamientos a seguir para consolidar la investigación en los campos y áreas del conocimiento propias de la facultad y en el seguimiento y evaluación de los procesos de formación para la investigación, investigación formativa, investigación científica y aplicada.

La Decanatura

Es la entidad responsable de la gestión académica y administrativa de plan de desarrollo de la investigación en los campos pertinentes a la facultad. Para la realización de esta labor, el decano cuenta con el apoyo de los programas de formación, los departamentos académicos, y los institutos o centros de servicios adscritos a la respectiva facultad, y el apoyo de la Dirección de Investigaciones.

La Dirección de Programa Académico

Es la unidad académica responsable de solicitar a los departamentos académicos la programación de las asignaturas para la formación en investigación, contempladas en cada plan de estudios.

5.2 La investigación formativa

Los Grupos de Estudio

Constituyen el primer nivel en la escala ascendente de la investigación formativa. Se define como un grupo de

estudiantes, quienes, bajo la dirección de un profesor, seleccionan un tema objeto de estudio y realiza uno de dos ejercicios o ambos: el primero, una revisión analítica de la literatura existente para elaborar una síntesis sobre el estado del arte del tema para deducir temas de investigación futura; el segundo, un análisis exploratorio de la información empírica (datos) existentes sobre el tema, para inferir posibles hipótesis de trabajo investigativo.

Los Semilleros de Investigación

Se definen como grupos de estudiantes, quienes, bajo la dirección de un profesor, seleccionan uno o más proyectos de investigación, de tal forma que, a través de las diferentes etapas de su realización, los estudiantes participantes tengan la oportunidad de desarrollar las capacidades, habilidades, destrezas y competencias requeridas por el proceso investigativo en una determinada área del conocimiento.

Por tratarse de una estrategia aprendizaje, ligada a proyectos de investigación formal, los semilleros deben estar adscritos a una línea de investigación de un grupo de investigación. De esta forma, se garantiza la alineación de la actividad investigativa de los semilleros con la de los grupos de investigación.

Los jóvenes investigadores

El joven investigador es un profesional ya egresado, quien en su etapa de formación de pregrado se distinguió por su excelente desempeño académico y por su alta motivación y competencia para adelantar procesos de investigación científica y tecnológica, al cual se le vincula a un grupo de investigación para trabajar como investigador asociado en los proyectos en curso. De esta manera, el profesional comienza su incursión formal en la investigación científica y tecnológica. Esta modalidad ha sido patrocinada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y acogida por muchas universidades del país, como una estrategia para formar investigadores de alta calidad.

5.3 La investigación científica y tecnológica

Los Departamentos Académicos

Son las unidades académico-administrativas responsables de la gestión de la docencia, la investigación y la proyección

social en las áreas del conocimiento que le dan su especificidad. En lo relacionado con la investigación, los jefes de departamento son responsables de la orientación de la investigación científica, tecnológica, cultural y artística que se realiza en el grupo de investigación adscrito al departamento y de la asignación del tiempo de los profesores para la realización de proyectos de investigación o actividades relacionadas con la gestión de investigación.

El Comité de Departamento

Es el órgano colegiado asesor del jefe del departamento en lo relacionado con la gestión de los asuntos académicos relacionados con la docencia, la investigación y la proyección social y la de los recursos a su cargo. En lo específico de la investigación, su misión es asesorar al jefe del departamento en todo lo relacionado con la formación en investigación, la investigación formativa y la investigación formal, esta última a cargo del grupo de investigación.

Los Grupos de Investigación

Según el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, un grupo de investigación se define como: “un conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo, tendiente a la solución de problemas”. (MINCIENCIAS 2021).

EL propósito fundamental de los grupos de investigación en UNICATÓLICA es adelantar proyectos de investigación formal, conducentes a ampliar la frontera del conocimiento científico (el saber) o la frontera tecnológica (el saber hacer) en una determinada disciplina (investigación disciplinaria) o en un conjunto de disciplinas relacionadas (investigación interdisciplinaria).

5.4 La investigación aplicada

Los Institutos y Centros de Servicios

Son unidades académicas adscritas a la Decanatura de la Facultad, y su misión es hacer la gestión académica y administrativa para transferir la investigación aplicada al entorno, para la adecuada prestación de servicios de capacitación, consultoría, asesoría y atención a las comunidades, en los campos objeto del conocimiento

propios de la facultad. Están liderados por un director, quien, para la gestión de los proyectos podrá solicitar asignación de tiempo de los profesores vinculados a la Institución o la contratación de investigadores externos, en aquellos casos en que sea necesario.

6. Evaluación de la Investigación

Con el propósito de continuar garantizando la calidad de la investigación realizada, de las publicaciones y del impacto social de la investigación, se establecen los siguientes procesos de evaluación:

Para los proyectos de investigación

Evaluación por pares externos, avalados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, de los proyectos presentados, para efectos de tomar la decisión sobre su aprobación y financiamiento.

Evaluación del informe final de la investigación para propósitos del cierre del proyecto e inicio del proceso de publicación de los resultados.

Evaluación del proceso administrativo de la gestión del proyecto en términos de eficiencia, grado de cumplimiento de cronograma y presupuesto, así como del cumplimiento de objetivos y metas.

Evaluación del impacto del proyecto en términos académicos (citaciones) y en el entorno (transformaciones ocurridas como consecuencia del proyecto).

Para la divulgación de productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento

Evaluación por pares externos, avalados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, del material presentado para publicación.

Evaluación de los procesos administrativos relacionados con la edición del material aprobado para publicación.

Evaluación del impacto generado por el material publicado medido por citaciones, adquisiciones y utilidades.

Para la gestión de la investigación

Evaluación del grado de eficacia en la gestión investigativa, mediante la comparación de las metas esperadas con los resultados obtenidos, en términos de proyectos de investigación científica y aplicada realizados, publicaciones derivadas de estos proyectos, innovaciones o modelos de utilidad patentados, categorización de los grupos de investigación, contratos de asesoría y consultoría realizados, participación en eventos de presentación resultados de investigación y demás productos derivados de la actividad investigativa.

Evaluación del grado de eficiencia en los procesos investigativos mediante la comparación de los resultados obtenidos con los recursos utilizados. Se trata de determinar hasta qué punto los recursos humanos, físicos y financieros han sido debidamente aplicados para el logro de los resultados en los tiempos estipulados y con los recursos presupuestados.

Evaluación del grado de eficiencia administrativa en la gestión de la investigación, reflejado en los tiempos empleados para adelantar los trámites administrativos que demandan las actividades y los proyectos de investigación.

Evaluación del impacto de la investigación, tanto al interior de la Institución como en el medio externo. Al interior, se deben tener en cuenta aspectos como el impacto de la investigación en los programas de formación, en la cualificación y categorización de los docentes. Hacia afuera, aspectos como el impacto de la investigación y de la producción intelectual derivada de ella, en la visibilidad institucional en la región, el país y el exterior, la contribución al desarrollo económico, social, institucional y ambiental de la región y el país y reconocimientos a los investigadores y a la labor investigativa destacada.

7. Referencias Bibliográficas

Arboleda, Julio César y Carlos Julio Arredondo. 1998. Métodos e Instrumentos de Investigación. Educación, Ciencia y tecnología. Ediciones Lecto Escritura e Investigación, Santiago de Cali.

MINCIENCIAS (2021). Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI 2021.

<https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>

Congreso de la República de Colombia. Ley 30 del 28 de diciembre de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Capítulo 2. Artículo 6. Objetivos de la Educación Superior.

Papa Juan Pablo II. 1990. Constitución Apostólica Ex Corde Ecclesiae. Librería Editrice Vaticana. Roma, 15 de agosto. Parte I.

UNICATÓLICA. Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. 2020. Proyecto Educativo Institucional (PEI).

UNICATÓLICA, a través de la Política de Investigación Institucional pretende exaltar su compromiso de acoger la investigación como una de sus funciones sustantivas orientada a la creación y difusión de conocimiento para contribuir a la solución de problemas de la humanidad.

Por lo tanto, en este documento se definen los lineamientos propuestos por la Institución para fomentar y gestionar los procesos investigativos como pilar social de la educación y el compromiso con la sociedad local, regional e internacional.



UNICATÓLICA
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA
LUMEN GENTUM