

## ACUERDO No. 002 del 16 de febrero 2022

Por medio del cual se establece la política de formación para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación y creación, en la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca

### EL CONSEJO DIRECTIVO DEL COLEGIO MAYOR DEL CAUCA

En uso de sus atribuciones legales y estatutarias y en especial lo dispuesto en el literal a. del Acuerdo No. 019 del 03 de noviembre de 2018 o Estatuto General y,

#### CONSIDERANDO

Que el eje estratégico educación integral de calidad basada en la academia y la investigación del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2024, busca fortalecer, integrar y articular las actividades de docencia e investigación, creación artística y cultural, promoviendo la innovación, la generación de conocimiento y el mejoramiento continuo, teniendo como pilares fundamentales a los estudiantes y profesores.

Que el Decreto 1330 de 2019, compilado en el Decreto 1075 de 2015, capítulo 2, sección 3, subsección 2, artículo 2.5.3.2.3.2.6. Investigación, Innovación y/o creación artística y cultural, determina que la Institución deberá establecer en el programa, los mecanismos y estrategias para Incorporación de la investigación orientados al desarrollo del conocimiento, acorde a las líneas o temáticas de investigación en las que se enfocarán los esfuerzos y proyectos.

Que el Acuerdo No. 02 de 2020 por el cual se actualiza el modelo de acreditación de alta calidad, en su artículo 17 sobre los factores y características para evaluación de los programas académicos, determina el Factor 8, Aportes de la Investigación, la Innovación, el desarrollo tecnológico y la creación, asociados al programa académico, en el cual se establece que el programa deberá contribuir a la formación de un espíritu investigativo, artístico, creativo e innovador, promoviendo un pensamiento autónomo, crítico y ético que le permite al estudiante la identificación y formulación de problemas con alternativas de solución.

Asimismo, el programa académico deberá evidenciar el impacto en la sociedad a través de sus contribuciones científicas, tecnológicas, culturales, de innovación y de creación.

Que el Acuerdo No. 02 de 2020 por el cual se actualiza el modelo de acreditación de alta calidad, en su artículo 20 sobre los factores y características para evaluación de Instituciones, determina el Factor 6, aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación al entorno, en el cual una institución de alta calidad acorde a su identidad, misión y tipología, se reconoce por la efectividad en sus procesos de formación para la investigación, el espíritu crítico y la creación, y por sus aportes al conocimiento científico, el desarrollo tecnológico, la innovación, la transferencia y el desarrollo cultural, en todo su ámbito de influencia.

Que el Acuerdo No. 02 de 2020 por el cual se actualiza el modelo de acreditación de alta calidad, en su artículo 20 sobre los factores y características para evaluación de Instituciones, determina el Factor 6, aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación al entorno, Característica 21, en la cual la institución deberá demostrar que desarrolla políticas y estrategias relacionadas con la inserción de los estudiantes en las dinámicas de generación, apropiación, sistematización y transferencia de conocimientos, aplicables de manera diferenciada en los diversos niveles educativos. Por ello, cuenta con mecanismos efectivos para desarrollar en los estudiantes, dependiendo de su nivel formativo, un pensamiento creativo, crítico y con capacidad de comprender los procesos de investigación, innovación, creación artística y cultural y desarrollo tecnológico en diversos contextos.

Que en el marco del Proyecto Educativo Institucional -PEI, se considera pertinente fomentar, apoyar y articular los procesos de docencia, investigación y proyección social para propiciar y establecer procesos permanentes de interacción entre el Estado, empresa y sociedad.

Que la institución tiene como objetivo formar profesionales en contextos interdisciplinarios y en contextos humanistas, que les posibiliten tener un saber crítico de su disciplina y un saber creativo de su contexto social, para potenciar la construcción y transferencia de conocimiento.

De conformidad con lo expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Establecer la política de formación para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación y creación, en la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca, el cual se regirá por las siguientes disposiciones:

## CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

La investigación es uno de los ejes misionales en las Instituciones de Educación Superior, y constituye un aspecto de suma importancia, dado que contribuye al proceso formativo de los profesionales, la generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, la creación artística y cultural y genera impacto en la sociedad a través de mecanismos de transferencia y apropiación social del conocimiento.

La investigación como eje misional se consolida y materializa a través del desarrollo de la investigación científica o en sentido estricto, así como la investigación formativa y la formación para la investigación curricular y extracurricular.

En lo que respecta a la formación para la investigación, las universidades están comprometidas a fortalecer y desarrollar habilidades para la investigación en sus estudiantes y a incorporar estrategias de enseñanza-aprendizaje en el currículo con el fin de fortalecer dicha formación.

De hecho, el consejo nacional de educación superior en el Acuerdo 02 de 2020, por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad, en su artículo 20 sobre los factores y características para evaluación de Instituciones, Factor 6, Característica 21 Formación para la investigación, creación e innovación, considera que una institución deberá demostrar que desarrolla políticas y estrategias relacionadas con la inserción de los estudiantes en las dinámicas de generación, apropiación, sistematización y transferencia de conocimientos, aplicables de manera diferenciada en los diversos niveles educativos. Por ello, cuenta con mecanismos efectivos para desarrollar en los estudiantes, dependiendo de su nivel formativo, un pensamiento creativo, crítico y con capacidad de comprender los procesos de investigación, innovación, creación artística y cultural y desarrollo tecnológico en diversos contextos.

De este modo para una Institución de Educación Superior es de carácter imperativo promover en los estudiantes el desarrollo de habilidades en investigación, a través de estrategias que evidencien un proceso dinámico, de mejora continua, responsable, sostenida en el tiempo y que a su vez integren prácticas eficientes e innovadoras.

La Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca a través de los lineamientos y políticas académicas estipuladas en el PEI, concibe como aspecto fundamental formar profesionales en contextos interdisciplinarios y humanistas, que les posibiliten tener un saber crítico de su disciplina y un saber creativo de su contexto social. Así mismo, generar procesos de formación fundamentados en las dimensiones: científica, disciplinaria, de los oficios y del sujeto (PEI, pp. 40).

Es de resaltar que la dimensión científica se complementa con la formación para la investigación, con el propósito de desarrollar y fortalecer en los estudiantes las competencias en investigación, pensamiento crítico, la capacidad de innovar, de analizar problemas y plantear soluciones viables y pertinentes, con liderazgo en la formulación, gestión y puesta en marcha de proyectos articulados con las necesidades del entorno (Sistema de Investigaciones, pp. 3).

Ahora bien, la Institución ha consolidado desde el componente académico-investigativo, normativas, estrategias y actividades que propenden a fortalecer los procesos formativos en investigación. A continuación, se mencionan las acciones más relevantes implementadas a nivel institucional para dar respuesta a los procesos de formación en investigación.

1) La política de investigaciones donde se define los lineamientos claves orientados a consolidar la investigación del Colegio Mayor del Cauca (PEI, pp. 2). Articulada a la política se encuentra el sistema de investigación, como ente que integra y relaciona los componentes académico-administrativo, así mismo define objetivos, estrategias, funciones y responsabilidades, que en conjunto permiten hacer operativa la política de investigaciones.

Uno de los componentes del sistema de investigación son los semilleros de investigación, que son escenarios de formación para la investigación extracurricular, donde se fomenta la cultura investigativa, se promueve en los estudiantes el fortalecimiento de competencias en investigación, tal como el plantear problemas, formular hipótesis, recopilar y sintetizar información, formular proyectos de investigación, consultar bases de datos, trabajo colaborativo y socializar sus resultados de investigación en distintos escenarios académico-científicos (Sistema de Investigación, pp. 4).

Otro componente del sistema de investigaciones son los grupos de investigación donde se promueve la participación activa y dinámica de los estudiantes en la ejecución de proyectos de investigación y trabajos de grado, los primeros desarrollados en el marco de convocatorias con financiación interna o externa o a través de convenios (Sistema de Investigación, pp. 4) y los segundos como uno de los requisitos para culminar sus estudios de pregrado.

Finalmente, el programa de jóvenes investigadores, estrategia que tiene como propósito vincular egresados que deseen fortalecer sus capacidades investigativas y que contribuyan a la actividad investigativa de los grupos de investigación.

2) Los programas académicos han implementado estrategias para articular la investigación y el currículo, mediante el desarrollo de unos contenidos organizados en diversas rutas y trayectos de formación para el estudiante, lo que permite generar un proceso dinámico, de retroalimentación permanente y flexibilidad en los currículos (PEI, pp. 54). En este sentido, se resalta la articulación de la investigación en el aula, a través de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, seminarios y proyectos de aula. Su elección se hace en función de los objetivos, alcances y aspectos metodológicos del componente de módulo, curso o asignatura (Sistema de Investigación pp. 3).

3) Finalmente en la estructura curricular de los programas académicos se ha considerado que los procesos formativos deben estar en sintonía con el nivel de formación y la modalidad del programa académico, lo cual se hace evidente a través de los propósitos de formación de los proyectos educativos de los programas académicos – PEP (PEI, pp. 55).

Conocida la situación actual de los procesos de formación en investigación a nivel Institucional y teniendo en cuenta las exigencias del Ministerio de Educación relacionadas con la actualización del modelo de acreditación de alta calidad, así mismo, las metas estipuladas en el plan de desarrollo institucional 2020-2024, la Vicerrectoría Académica y el Comité de Investigaciones presenta en este documento la política de formación para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación y creación, en la cual se definen los objetivos, lineamientos y estrategias que permitan consolidar y orientar los procesos de formación en Investigación en la Institución. De igual manera se espera que a través de la política se definan los criterios generales, que conlleven a la creación de una ruta de formación para la investigación, acorde al nivel de formación y la naturaleza de los distintos programas académicos, y que articule los componentes Académico-Investigativo y administrativo en pro del desarrollo y fortalecimiento de las competencias en investigación de los estudiantes.

## CAPÍTULO II. REFERENTES CONCEPTUALES

Para la definición de la política de formación para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación y creación, así como el planteamiento de los objetivos, lineamientos y estrategias, es necesario definir los referentes conceptuales que permitan entender las dimensiones de la actividad investigativa, las relaciones y diferencias en los procesos formativos en investigación a nivel curricular y extracurricular y la investigación formal o científica, así mismo dar claridad sobre cuáles son los propósitos y alcances de las diferentes dimensiones de la investigación en las Instituciones de Educación Superior.

## 2.1. Investigación en sentido estricto

La investigación en sentido estricto tiene como propósito la producción científica y la generación de nuevo conocimiento en una disciplina determinada. Su obtención debe estar enmarcada en aspectos metodológicos rigurosos y debe contribuir a identificar y resolver problemáticas de la ciencia, las artes, la cultura, las humanidades y la tecnología.

En las Instituciones de Educación Superior esta función se lleva a cabo en los grupos de investigación, espacios constituidos por docentes investigadores, quienes, a través de la ejecución de proyectos de investigación, promueven la generación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación.

## 2.2. Investigación formativa curricular

La investigación formativa curricular se aborda como un problema pedagógico, en el que se identifica la relación entre docencia-investigación o el papel que puede cumplir la investigación en el aprendizaje de la misma investigación; es una estrategia de enseñanza referida a la docencia investigativa o inductiva o al aprendizaje por descubrimiento y construcción (Restrepo, 2006, pp. 5).

Para Parra (2004, pp. 72) la investigación formativa se puede definir como “aquella investigación que hace parte de la función docente con una finalidad pedagógica y que se desarrolla dentro de un marco curricular formalmente establecido”[...], la investigación formativa constituye una estrategia pedagógica de carácter docente para el desarrollo del currículo”; en este aspecto “integra técnicas didácticas, estilos docentes y finalidades específicas de formación y aporta elementos didácticos fundamentales para desarrollar un aprendizaje autónomo y significativo”.

## 2.3. Formación para la investigación curricular

La formación para la investigación curricular permite al estudiante un acercamiento a la actividad investigativa, entender su naturaleza, sus fases y funcionamiento (Restrepo, 2006, pp. 5). A diferencia de la investigación en sentido estricto su propósito fundamental no es la generación de nuevo conocimiento, sino brindar al estudiante un conjunto de actividades y de ambientes de trabajo orientados al desarrollo de habilidades para la búsqueda, análisis y sistematización del conocimiento, así como a la apropiación de técnicas, métodos y protocolos propios de la actividad investigativa, lo cual les permita desempeñarse exitosamente en actividades productivas asociadas a la investigación, al desarrollo y a la innovación.

A través de este proceso se posibilita que el estudiante integre las herramientas necesarias para desarrollar sus trabajos o proyectos de grado, la generación de nuevo conocimiento, y estrategias para apropiarlo e incluso a aplicarlo en contextos específicos.

De acuerdo a Miyahira (2009, pp. 121) la formación para la investigación y la investigación formativa se deben desarrollar en interacción continua. Y es que con la aplicación de las estrategias de investigación formativa desarrollan en los estudiantes las capacidades de interpretación, análisis y síntesis de la información; y, además, se estimula la formulación de problemas, el pensamiento crítico y otras capacidades como la observación, la descripción y la comparación, todas directamente relacionadas con la formación para la investigación.

#### 2.4. Formación para la investigación extracurricular

La formación para la Investigación extracurricular hace referencia a los procesos llevados a cabo en los semilleros de investigación, que son espacios que posibilitan a los estudiantes un primer acercamiento a la investigación, están orientados a crear la cultura investigativa, forjar herramientas investigativas, desarrollar habilidades metodológicas, cognoscitivas y sociales.

Al considerarse una propuesta extracurricular, se genera un espacio adicional a los establecidos en las mallas curriculares de los programas académicos. Dicho espacio conformado por estudiantes y docentes investigadores, posibilita el trabajo colaborativo, interacción constante y retroalimentada, escenarios de diálogo e intercambio de saberes y la formación integral e interdisciplinaria.

En las actividades realizadas en los semilleros de investigación, son los estudiantes quienes cumplen un rol protagónico y activo, acompañados por un docente investigador, que se desempeña como un orientador o asesor del proceso formativo. De este modo se dinamiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, el trabajo en grupo y la apropiación de conocimientos por parte de los estudiantes.

Es importante destacar que los semilleros no tienen como propósito principal el desarrollo de proyectos, sino también otras actividades que promuevan las habilidades investigativas, por lo que el objetivo principal no es producir nuevo conocimiento, sino promover el gusto y la cultura en investigación en sus integrantes. De acuerdo a Molineros con los semilleros se busca formar en la investigación a través de actividades propias de la investigación, pero no necesariamente entrelazadas en proyectos que pretendan lograr resultados científicos". En consecuencia, los semilleros de investigación se conciben como espacios académicos

orientados a fortalecer la formación para la investigación de manera autónoma y colaborativa, y las habilidades de los futuros investigadores de la Institución.

## CAPÍTULO III. OBJETIVOS

### 3.1. Objetivo General

Fortalecer la Formación para la Investigación Creación e Innovación, con el fin de contribuir al desarrollo de competencias, habilidades y capacidades investigativas, necesarias para la construcción de un pensamiento autónomo, crítico, ético e innovador, a través de diferentes estrategias teniendo en cuenta la modalidad del programa académico y el nivel de formación de los estudiantes.

### 3.2. Objetivos Específicos

- Promover los procesos de formación en investigación extracurricular a través de la consolidación de semilleros de investigación y el programa de Jóvenes Investigadores.
- Generar espacios de formación continua para estudiantes y docentes orientados a mejorar habilidades y competencias en investigación.
- Articular la formación en investigación en el contexto del modelo pedagógico activo y diferencial.
- Promover el desarrollo de estrategias de aprendizaje en los componentes de módulo, que propendan al fortalecimiento de competencias en investigación en los estudiantes.
- Fomentar el desarrollo de proyectos de investigación a través convocatorias internas, orientados a la investigación creación, investigación aplicada y proyección social.
- Fortalecer la cultura investigativa en estudiantes mediante la vinculación a semilleros de investigación.
- Fomentar la participación y creación de escenarios de divulgación y apropiación social del conocimiento para difundir los resultados de los procesos formativos en investigación.
- Fomentar la articulación de los trabajos de grado a las líneas y proyectos de investigación desarrollados por los grupos de investigación.

- Fomentar la vinculación de grupos y semilleros de investigación a redes académico-investigativas, que propendan al fortalecimiento de los procesos de formación en investigación.
- Propiciar procesos de formación integral en estudiantes a través del desarrollo de habilidades blandas como la comunicación, trabajo en equipo, toma de decisiones y creatividad.
- Apoyar el desarrollo de prácticas docentes, que promuevan la articulación de la investigación en el currículo.
- Promover la articulación entre los procesos formativos en investigación curricular y extracurricular y las actividades desarrolladas en los centros de apoyo a la investigación.
- Definir los parámetros de seguimiento y evaluación de la política de investigación formativa o formación para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación y creación.

#### CAPÍTULO IV. EL AMBITO DE LA POLÍTICA

La investigación en la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca se fundamenta en dos pilares: la formación para la investigación creación e innovación y la investigación en sentido estricto (ver figura 1), que a su vez están constituidos por unos componentes que estarán regulados por unos objetivos, lineamientos y estrategias, descritos en este documento, los cuales deben propender por el fortalecimiento y mejora continua de la actividad investigativa en la institución.

A continuación, se describe que se entiende por la formación para la investigación, la investigación en sentido estricto a nivel institucional, así mismo se plantean los lineamientos y estrategias de la política.

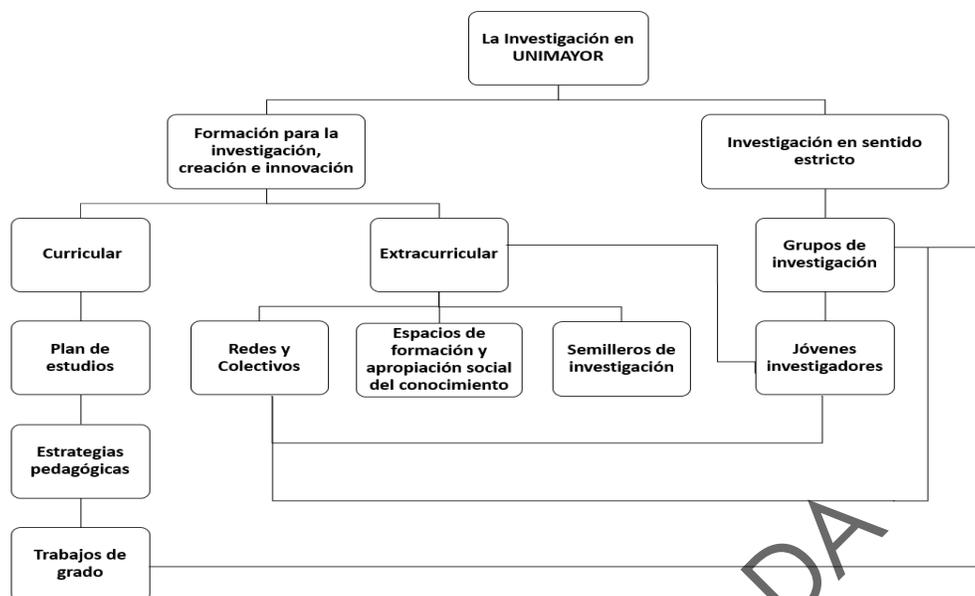


Figura 1. Componentes de la investigación en la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca [Fuente: propia]

#### 4.1. Formación para la investigación creación e innovación

Para la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca, la formación para la investigación, creación e innovación, tiene como propósito fomentar y fortalecer en los estudiantes competencias en investigación, pensamiento crítico, artístico e innovador, la capacidad de analizar problemáticas en diversos ámbitos de la región y plantear soluciones viables y pertinentes. De este modo las actividades desarrolladas en el proceso formativo, contribuyen a formar profesionales íntegros, capaces de pensar y actuar con responsabilidad social y compromiso ético (PEI, 2019, pp. 55).

De acuerdo a la figura 1 la formación para investigación, creación e innovación se divide en dos dimensiones la curricular y la extracurricular.

La primera dimensión se encuentra descrita en el plan de estudios de cada programa y lo dispuesto en los propósitos de formación de los proyectos educativos de los programas académicos – PEP donde se especifica la estructura curricular, la cual está conformada por: 1) Los campos de formación o niveles educativos, 2) Núcleos o niveles educativos, 3) Áreas o Componentes de formación, 4) Unidades de competencia y 5) Módulos o unidades de formación (PEI, 2019, pp. 55).

Así mismo la formación para la investigación se integra en la estructura curricular de los programas académicos, lo cual se refleja tanto en el desarrollo de las asignaturas

propias de la formación para la investigación, tal como metodología de la Investigación, técnicas de Investigación, técnicas de comunicación, componentes de módulo electivos, proyectos de investigación en el aula y trabajo de grado, así como la aplicación y desarrollo de una pedagogía activa y diferencial en los distintos componentes de módulo de la formación disciplinar.

Finalmente, a través de esta primera aproximación a la formación en investigación curricular, se espera fomentar en los estudiantes el interés por vincularse a procesos formativos en investigación extracurricular, tal como semilleros de investigación o el programa de jóvenes investigadores, con el ánimo de adquirir formación más específica en investigación, profundizar en los conocimientos alcanzados dentro del aula de clase y el fortaleciendo de su perfil como futuro investigador.

La segunda dimensión de la formación para la investigación es la extracurricular, que se orientará en primera instancia a la creación de semilleros de investigación, y en segundo instancia a la consolidación del Programa de Jóvenes Investigadores. Con los semilleros de investigación, la Institución busca abrir espacios extracurriculares de formación para la investigación, donde los estudiantes guiados por un docente tutor, puedan adquirir un rol más protagónico y autónomo en su aprendizaje, así mismo, desde la práctica continua y el aprender a investigar, se fomente la cultura investigativa y se fortalezcan sus competencias en investigación (Sistema de Investigación, 2020, pp. 4).

De igual manera para contribuir a los procesos formativos extracurriculares, la institución ofrece espacios de formación y capacitación continua a través de cursos, talleres, seminarios y diplomados.

De otra parte, para fomentar el trabajo interdisciplinar, la institución apoya a los estudiantes para que puedan interactuar con otros actores del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación a nivel regional, nacional e internacional, mediante convenios interinstitucionales, participación en redes académico-científicas, y el apoyo tanto en movilidad como la inscripción a eventos científicos

Finalmente es de anotar que la experiencia adquirida a través de la formación para la investigación curricular y extracurricular, brinda al estudiante las capacidades para continuar con procesos de formación en investigación avanzados tal como el programa de joven investigador, posibilitando su vinculación a un grupo de investigación y el comienzo de su vida laboral.

## 4.2. Investigación en sentido estricto

La investigación en sentido estricto, de acuerdo a lo descrito en el capítulo 1, tiene como propósito la generación de producción científica, de desarrollo tecnológico e innovación, a través de las diversas actividades realizadas por los grupos de investigación. En particular, se resalta la formulación y ejecución de proyectos de investigación que abordan problemáticas en el ámbito académico-científico, y problemas y necesidades propias del contexto regional.

Aunque el propósito fundamental de los grupos de investigación es la generación de producción científica, en la Institución se han constituido como espacios idóneos que promueven la participación activa y dinámica de los estudiantes en las distintas fases de la ejecución de proyectos de investigación, que se desarrollan en el marco de convocatorias con financiación interna o externa o a través de convenios (Sistema de Investigación, 2020, pp. 4). Así mismo la vinculación de estudiantes para que desarrollen trabajos de grado con enfoque investigativo y cuya formulación y ejecución permita integrar al menos una de las siguientes dimensiones: 1) abordar problemas o necesidades y su impacto hacia el entorno, 2) aportar a las líneas de investigación de los grupos de investigación y 3) fortalecer su perfil profesional (Sistema de Investigación, 2020, pp. 4).

## 4.3. Lineamientos de la política de formación para la investigación creación e innovación

4.3.1. Promover la integración de la investigación formativa en el desarrollo de las estrategias pedagógicas de los componentes de módulo, teniendo en cuenta la modalidad del programa académico y el nivel de formación de los estudiantes de tal manera que se identifiquen claramente los resultados de aprendizaje propios de este aspecto.

- Definir la ruta de investigación formativa del plan de estudios correspondiente.
- Definir las estrategias pedagógicas utilizadas en los componentes de módulo que hacen parte de la ruta de investigación formativa del plan de estudios, con el objetivo de visibilizar los resultados de aprendizaje al final del proceso formativo.
- Establecer los mecanismos de divulgación de la información de los resultados de procesos de formativa investigación teniendo en cuenta el plan de estudios correspondiente.

- Incorporar de manera transversal el componente de formación investigativa, para promover el desarrollo de competencias en pensamiento crítico.
- Aplicar técnicas, modelos, metodologías como resultado de los procesos de investigación de los docentes a sus prácticas didácticas y pedagógicas como estrategia para enriquecer e innovar en el currículo.
- Fortalecer los espacios de prácticas, los cuales sirven de escenarios para la solución de problemáticas existentes en el entorno por parte de los docentes y estudiantes. Es aquí donde el profesor se convierte en un facilitador en el proceso de enseñanza - aprendizaje para el análisis de temáticas que agregan valor a su perfil profesional.
- Promover la articulación entre la docencia e investigación a través del desarrollo de proyectos de investigación en el aula.
- Fomentar el desarrollo de trabajos de grado articulados a las actividades de los proyectos de investigación, ejecutados por los grupos y semilleros de investigación.

4.3.2. Generar espacios de formación para la investigación orientadas al fortalecimiento de las competencias en investigación en estudiantes de semilleros de investigación y jóvenes investigadores. Dichos espacios se deben generar de forma dinámica, enmarcados en un proceso cíclico y de renovación permanente, acorde a las distintas etapas del proceso formativo en investigación, el programa académico y el nivel de formación.

- Identificar periódicamente las necesidades en temas de formación para la investigación teniendo en cuenta la etapa del proceso formativo, el programa académico y el nivel de formación de los estudiantes de semilleros de investigación y jóvenes investigadores.
- Promover y articular planes de capacitación definidos desde Vicerrectoría, Facultades y la Oficina de Investigaciones, de modo que la oferta generada fortalezca los espacios en formación para la investigación.

4.3.3. Promover e incentivar la formación para la investigación extracurricular a través de los semilleros de investigación y el programa institucional jóvenes investigadores.

De los semilleros de Investigación.

- a) Contribuir en la formación integral de los estudiantes de semilleros de investigación, a través de diversas actividades tal como como: reuniones de trabajo periódico, conformación de grupos de estudio, participación en proyectos de investigación, divulgación de resultados de investigación y el intercambio de experiencias académicas al interior de la institución, así como a través de redes y participación en eventos académico-científicos.
- b) Definir al interior de cada semillero de investigación una ruta formativa, que permita a los estudiantes el desarrollo y fortalecimiento de competencias investigativas de forma gradual y progresiva.

Del programa institucional jóvenes investigadores.

- a) Fomentar en los egresados la vocación y las habilidades para la investigación científica.
- b) Generar un espacio para profundizar y fortalecer las competencias articuladas con las líneas de investigación y áreas de conocimiento de los programas académicos de la Institución.
- c) Promover la vinculación de jóvenes investigadores para fortalecer la actividad investigativa de los grupos de investigación.

4.3.4. Fortalecer, consolidar e impulsar los procesos de formación para la investigación a partir de un sistema de estímulos y reconocimientos a estudiantes vinculados a semilleros de investigación.

- Otorgar un reconocimiento anual de investigación al mejor proyecto de investigación realizado por los semilleros de la Institución.
- Apoyo a la divulgación de los resultados de investigación derivados del trabajo de los semilleros.
- Otorgar un reconocimiento anual a los estudiantes que, durante su proceso formativo en un semillero de investigación, se destaquen por su compromiso, liderazgo y calidad académica.

4.3.5. Definir los mecanismos de seguimiento y evaluación de la política, a través de un proceso continuo y sistemático de recolección y análisis de la información. Lo cual permita evidenciar el aporte de la política a los procesos de formación en la investigación, así mismo, la toma de decisiones y la implementación de acciones de mejora.

- Definir un esquema de indicadores junto a los programas académicos, grupos de investigación y facultades, de acuerdo a los lineamientos definidos por los órganos internos y externos a la Institución.
- Definir junto a los programas académicos, grupos de investigación y facultades, la periodicidad y los mecanismos para la recolección y sistematización de la información.
- Definir estrategias para realimentar a los programas académicos, grupos de investigación y facultades, sobre los avances y resultados obtenidos con la implementación de la política.
- Proponer acciones de mejora y cambios en la política.

ARTICULO SEGUNDO. Vigencia. La presente política rige a partir de su expedición y deja sin efecto todas las disposiciones que le sean contrarias

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Popayán a los dieciséis (16) días del mes de febrero de dos mil veintidós (2022).

DANNY EUDOXIO PRADO GRANJA  
Presidente

DIEGO FERNANDO MUÑOZ ROBLES  
Secretario