

# POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN



Fundación Universitaria San Martín

Marzo de 2016

## Contenido

1. Introducción.....	3
2. Definiciones.....	5
3. Consideraciones para la definición de una política .....	7
4. La investigación como acción holística integradora entre cultura, ciencia y realidad.	8
5. Marco legal .....	9
6. Principios que rigen la investigación .....	10
7. Objetivos.....	10
8. Políticas de investigación.....	12
8.1. La investigación desde el punto de vista institucional.....	12
8.2. Acerca de las líneas de investigación .....	13
8.3. Los docentes y los grupos de investigación.....	13
8.4. Acerca de los semilleros de investigación .....	14
8.5. Acerca de la divulgación científica .....	14
8.6. Acerca de los estímulos a la producción investigativa .....	14
8.7. Acerca de la financiación de la investigación.....	15
8.8. Acerca de la estructura organizativa y la administración para la administración .	15
9. Estrategias para la puesta en marcha de la política .....	15
10. Acciones específicas a llevar a cabo para la puesta en marcha de la política ....	17
11. Referencias.....	18
11.1. Fuentes documentales .....	18
11.2. Documentos legales .....	18
11.3. Recursos disponibles en la internet.....	19

## 1. Introducción

La Fundación Universitaria San Martín partiendo de su modelo de formación, y siguiendo los lineamientos de la filosofía institucional, considera pertinente acogerse a las políticas que en materia de educación, ciencia y tecnología se plantean a nivel nacional, la Institución asume la investigación como una función "...fundamental en la formación del capital humano para las transformaciones que requiere el país. A partir de su modelo pedagógico y de la concepción de la función de docencia, la Fundación considera la investigación como una práctica base del ejercicio pedagógico, toda vez que la formación integral puede lograrse a través de la combinación de diferentes actividades que propician la generación, la búsqueda y la apropiación del conocimiento. La función de investigación soporta el ejercicio docente, la estrategia cognitiva para la construcción permanente de saberes al interior de una práctica pedagógica con sentido formativo, integrador, realista, pertinente, responsable y flexible, y contribuye significativamente al logro de la Misión institucional. La investigación se convierte en un instrumento de naturaleza holística e interdisciplinaria, del más amplio alcance formativo en la comprensión del entorno." (Fundación Universitaria San Martín - FUSM, Proyecto Educativo institucional, 2016, p. 17).

La situación del país y la modernidad misma establecen una serie de retos que invitan a la universidad colombiana a repensar y a hacer más coherente su misión y visión institucional: esto es, ratificar en el campo de los hechos, que la educación superior, como producto de la labor investigativa, es la que ha de orientar como brújula dorada, los procesos de desarrollo en el país. Las instituciones de educación superior deben entonces plantearlo así en su quehacer y desarrollar las estrategias y planes que les permitan contribuir para afrontar las grandes prioridades de Colombia en este siglo XXI. La universidad colombiana y por ende la Fundación Universitaria San Martín está en mora de realizar una apertura franca y amplia hacia el sector empresarial o la sociedad misma a nivel nacional e internacional. Además, a la idea de relacionarse de modo decisivo con sus homólogas de otras latitudes.

El siglo XXI ha traído consigo la llamada Modernidad Reflexiva; con él, la comunidad científica y la sociedad occidental en general promueven el replanteamiento de los grandes logros de la ciencia, que han revertido en grandes avances para la humanidad pero también en impactos negativos para la supervivencia en el planeta de las próximas generaciones. La globalización no sólo ha generado la constitución de un mercado mundial: también con ella, a través de la aceleración del desarrollo tecnológico que se convirtió en su eficaz instrumento de homogenización, se produjo un proceso cultural tan atípico, en virtud del cual, a pesar de las tendencias homogeneizantes, las

sociedades han experimentado una notable afirmación de sus valores compartidos, sin negar sus especificidades, una ampliación del sentido de comunidad, en torno a problemas típicamente contemporáneos como por ejemplo aquellos relacionados con la irrupción de nuevas identidades sociales y culturales; la identificación y reconocimiento de minorías étnicas, sexuales, raizales, entre otras. Se piensa hoy en comunidades transnacionales, aquellas unidas por valores e instituciones compartidas. Y ésta es la trama de la cual debe nutrirse la investigación en los centros universitarios porque es precisamente allí, en esa trama de las especificidades históricas y culturales y los problemas que se suscitan en su seno, donde está la razón de ser de las Universidades como entes de investigación por el desarrollo y para el desarrollo.

La tarea corresponde a un triple esfuerzo: políticas de gobierno que fomenten la importancia de la educación; políticas educativas que destaquen las bondades que derivan de la relación temprana y permanente con los saberes humanísticos –filosofía, teología, religión, y artísticos –literatura, poesía, música, pintura– y, finalmente, el consenso ciudadano acerca de lo sustancial, que no es el dinero ni el poder ni lo técnico, sino la felicidad, el sentido y la verdad.

De acuerdo con lo anterior, las instituciones de educación superior están llamadas a ofrecer mucho más que la adquisición de unos conocimientos y de habilidades sean del tipo que sean, la mayor aportación que puede ofrecer a la sociedad es la de formar ciudadanos y profesionales con criterios claros respecto de lo que es bueno para el ser humano y de lo que es una vida buena para él. Definido este camino se debe considerar como necesario el cambio de modelo en el proceso enseñanza-aprendizaje, donde la investigación se convierte en un pilar fundamental del proceso académico en la medida que posibilita la construcción de conocimiento, lo confronta y retroalimenta.

Este cambio en el modelo de enseñanza – aprendizaje supera el esquema de transmisión del conocimiento, de pretender que el estudiante asimile aquello que se transmite por un maestro o un profesor, lleva al estudiante a que cree el hábito de la investigación, la búsqueda y la adquisición sistémica del conocimiento por sí mismo.

Así como los científicos no pueden avanzar o tomar decisiones, sin conocer las teorías o principios cuya validez haya sido demostrada, de la misma manera el pedagogo no puede adoptar los mejores criterios educacionales sobre la base de sus conocimientos o hábitos, atendiendo exclusivamente a la oportunidad. Para que sus elecciones resulten adecuadas deberá tomar decisiones basadas en sólidos conocimientos, que sólo podrá obtener gracias a los medios que le proporciona la investigación.

La profesión docente logrará avances, si se propone formar un cuerpo de investigadores competentes e integrados interdisciplinariamente, donde se aprenda a discernir entre los estudios carentes de importancia y aquellos que tienen un valor significativo, en este sentido podrá aumentar su propia eficacia en el aula y proporcionar a los jóvenes oportunidades para desarrollar sus talentos.

El interés por la indagación también ayuda al profesor a establecer mejores relaciones con la comunidad académica. Su afán por hallar métodos de trabajo más efectivos ejerce un efecto estimulante sobre las personas que trabajan a su lado, pues dirige las discusiones hacia canales productivos en pro de la solución de los problemas. Cualquiera que sea el papel que el docente desempeñe en la investigación, ésta siempre enriquecerá la vida, permitirá el proceso de descubrimiento, la creación, el orden y estructuración de los sistemas significativos, satisfacer la necesidad y el deseo humano de conocer y entender.

A partir de la anterior reflexión se plantea una Política de Investigación para la Fundación Universitaria San Martín, que parte de las definiciones y consideraciones básicas adoptadas para su diseño, presenta la concepción institucional de la investigación como acción holística integradora entre cultura, ciencia y realidad, el marco legal de referencia, los principios y los objetivos y desarrolla las políticas, estrategias y acciones a través de las cuales se hará operativa.

## 2. Definiciones

- Centros de Investigación: organizaciones públicas o privadas, independientes, con personería jurídica, o dependientes de otra persona jurídica, que tienen como misión institucional desarrollar diversas combinaciones de investigación (básica o aplicada) con líneas de investigación declaradas y un propósito científico específico. Los centros de investigación pueden prestar servicios técnicos y de gestión a sus posibles beneficiarios, pueden estar orientados a la generación de bienes públicos de conocimiento para el país, como también tener una orientación a la generación de conocimiento para la competitividad del país y su aplicación mediante procesos de desarrollo tecnológico (Departamento Nacional de Planeación – DNP, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias, 2015).
  
- Grupo de investigación: se define un grupo de investigación científica o tecnológica como el conjunto de personas que se reúnen para realizar

investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producir unos resultados de conocimiento sobre el tema en estudio. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables, fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción debidamente formalizado. Estos grupos actúan mediante una persona jurídica o institución de educación superior de la cual dependen y deben estar registrados en Grup-LAC (Colciencias, 2015).

- Investigación aplicada: Consiste en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico, independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados. (Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo – OECD, 2002, p. 30)
- Investigación básica: Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada. (OECD, 2002, p. 30).
- Investigación experimental: Consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación o experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o la mejora sustancial de los ya existentes (OECD, 2002, p. 30).
- Investigación formativa: El Consejo Nacional de Acreditación la define como la promoción de la capacidad de indagación, búsqueda, y la formación de un espíritu investigativo, creativo e innovador que favorece en el estudiante una aproximación crítica y permanente del estado del arte en el área del conocimiento del programa (Consejo Nacional de Acreditación, CNA, 2013).
- Líneas de investigación: son ejes temáticos disciplinares o multidisciplinares de trabajo investigativo, prioritarios o interés para uno o varios grupos de investigación que orientan la formulación proyectos y procesos de investigación.

- Proyecto de investigación científica y tecnológica: Es aquel que se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetos relacionados con la generación, adaptación o aplicación creativa del conocimiento. Para ello se sigue una metodología definida que prevé el logro de determinados resultados bajo condiciones limitadas de recursos y tiempo, especificados en un presupuesto y en un cronograma, respectivamente. (Colciencias, 2016).
- Semilleros de Investigación: son una estrategia de aprendizaje para el fomento de la cultura de la investigación, a través de la generación de grupos de estudiantes y docentes que realizan actividades de investigación extracurriculares con el fin de fortalecer las competencias investigativas, ampliar el alcance de las actividades formativas en investigación contempladas en el currículo y potenciar el desarrollo de un perfil científico en aquellos estudiantes y docentes que así lo pretendan.

### **3. Consideraciones para la definición de una política**

En la formulación de la presente Política de Investigación se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los desarrollos alcanzados por la Institución en materia de investigación en los últimos años y la necesaria articulación al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Los Estatutos de la Fundación que concibe la investigación como fuente del saber y soporte del trabajo docente. En razón de ello, la investigación y la docencia constituyen los ejes de la vida académica de la Fundación.
- El desarrollo científico y tecnológico, humanístico, cultural y artístico, que se propone, entre otros objetivos, el fortalecimiento de la investigación.
- El vertiginoso desarrollo alcanzado en los últimos años por las ciencias y las tecnologías de la información que hace necesaria la inserción sistemática de los investigadores en un mundo globalizado, lo que tiene que ver con la publicación de los resultados de la investigación, la participación en eventos científicos, la afiliación a redes internacionales y la participación en intercambios y proyectos colaborativos.

- La necesidad de que los investigadores se vinculen a las comunidades científicas nacionales e internacionales de su especialidad, para lo cual es imperativo evaluar todas las actividades de investigación con arreglo a los criterios y parámetros que regulan esta actividad.
- La importancia de integrar la función de investigación a las de docencia y de extensión que debe cumplir la Institución

#### **4. La investigación como acción holística integradora entre cultura, ciencia y realidad.**

De acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional (Fundación Universitaria San Martín - FUSM, Proyecto Educativo institucional, 2016, p. 17) la Fundación, en el marco de los actuales paradigmas de la globalización, la incertidumbre y el pensamiento complejo, concibe la investigación como “...un instrumento de naturaleza holística e interdisciplinaria, del más amplio alcance formativo en la comprensión del entorno”.

Una reflexión de lo investigativo hecho de esta manera, implica una inmersión consciente del hombre en el mundo de su experiencia, un mundo cargado de connotaciones, valores, intercambios simbólicos, correspondencias afectivas, intereses sociales y escenarios políticos problematizados y complejos. La reflexión investigativa, a diferencia de otras formas de conocimiento supone un análisis y una propuesta totalizadora (holística), que captura y orienta las acciones hacia la interdisciplinaria, más allá del reduccionismo esquemático e ingenuo.

La Fundación comprende el conocimiento académico, teórico, científico o técnico como instrumento de los procesos reflexivos, cuando se ha integrado significativamente al sujeto, no en parcelas aisladas de la memoria, sino en los esquemas mentales que activa el individuo cuando reflexiona, interpreta y argumenta sobre la realidad concreta en la que vive y sobre la que actúa y cuando organiza su propia experiencia de manera sistémica y continua.

Se trata de asumir la experiencia racionalizada y sistematizada, como fuente generadora de información que se decanta y purifica desde la reflexión en el aula, en equipo o en el trabajo autónomo generado en los ambientes educativos y en los marcos interpretativos que argumentan y construyen saberes significativos para una formación investigativa holística integradora e interdisciplinaria.



Esta construcción racional de significados cuestionados y cambiados en problemas de estudio desde la cultura y la ciencia, permite a los docentes y estudiantes convertirlos en puntos activos del pensamiento totalizador que desde sus esquemas de conocimientos y experiencias sistematizadas les permiten apropiarse de los fenómenos naturales y sociales reales, y transformados en objeto de aprendizaje, obteniendo así los insumos conceptuales y metodológicos para una investigación holística e interdisciplinaria.

La investigación se considera como la actividad ordenada y metódica del ser humano, por medio del cual se persigue el conocimiento objetivo del mundo, entendido como la realidad social y física. Es un conocimiento intelectual que partiendo de la realidad cotidiana, la interpreta por medio del diálogo de saberes, socializando los conocimientos para su validación. La investigación es diversa en sus métodos, según su objeto particular de conocimiento, pero se caracteriza en general por su coherencia conceptual, su antidogmatismo y por sus procesos de validación pública.

En concordancia con lo anterior, las líneas de investigación que se definan deberán responder a las relaciones Universidad – Sociedad que promueve la Institución y acepta todo aquello que contribuya al progreso del ser humano.

La Institución en sus procesos formativos buscará la consolidación de una cultura investigativa que propicie la actitud y la disciplina investigativa, generando un espacio en donde el estudiante crea su propio conocimiento mediante el aprovechamiento de los medios que la Institución le ofrece como son: los docentes, los medios educativos, las bibliotecas y los medios electrónicos.

En este orden de ideas, los programas académicos consideran desde su proceso educativo la formación de un espíritu investigativo.

## 5. Marco legal

Entre los elementos de orden legal que regulan la actividad de investigación para las instituciones de educación superior se debe mencionar en primer lugar el Decreto 1295 de 2010 que reglamenta el Registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008, una de cuyas condiciones de calidad es la referente a la investigación (Decreto 1295, 2010, Art. 5, literal 5.5.).

Así mismo se debe mencionar la Ley 1286 de 2009 que transforma a Colciencias en Departamento Administrativo y se fortalece el Sistema de Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Ley 1289, 2009).

Desde el punto de vista del desarrollo institucional en esta materia se tienen los siguientes antecedentes; el Acuerdo 016 del 25 de febrero de 2002 en el cual se define el Reglamento para la investigación institucional (FUSM 2002), el Acuerdo 011 del 27 de enero de 2004, en el cual se ordena la creación de los semilleros de investigación (FUSM 2004), y el Acuerdo 015 del 8 de febrero 2005, por medio del cual se organiza la coordinación nacional de la Red de Semilleros de la Fundación (FUSM 2005).

## 6. Principios que rigen la investigación

Aparte de los principios consagrados en el Proyecto Educativo Institucional (FUSM, 2016, p. 11) el desarrollo investigativo en la Fundación estará orientado principalmente por los principios de pertinencia, relevancia y ética.

## 7. Objetivos

El objetivo de la Política de Investigación de la Fundación es contribuir a la construcción de conocimiento y al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo equilibrado, digno y edificante de la humanidad y contribuir a la construcción de una cultura de gestión del conocimiento a través de la conformación, activación y participación en redes de ciencia, tecnología y desarrollo social.

Los objetivos específicos de la Política los siguientes:

1. Desarrollar la investigación formativa en el pregrado como estrategia académica, pedagógica y curricular, a fin de promover la formación profesional con pensamiento estructurado, crítico y contextualizado y la actualización y renovación curricular.
2. Desarrollar la formación investigativa ó investigación propiamente dicha, como escenario de crecimiento del saber y oportunidad de contribuir a la ciencia para la creación de nuevo conocimiento, e incrementar o diversificar la oferta de programas de formación de posgrado.

3. Contribuir a que la Fundación sea un espacio para la investigación de los fenómenos de interés general de la humanidad, del país, de la región, de la educación y de las disciplinas representadas en la Institución.
4. Fortalecer la cultura de la investigación holística e interdisciplinaria en toda la institución.
5. Contemplar en el diseño curricular de programas académicos de pregrado y de posgrado los aspectos de investigación formativa necesarios para la formación prevista en el modelo pedagógico.
6. Promover la formulación y la ejecución de proyectos de investigación que respondan a la problemática socio-económica y a los planes y objetivos del desarrollo regional del país y articular en ellos a los diferentes actores sociales, políticos y económicos de las regiones.
7. Definir líneas de investigación pertinentes tanto académicamente como desde el punto de vista de su contexto y buscar su articulación con las diferentes áreas y niveles de formación.
8. Articular los trabajos académicos de los estudiantes en sus diferentes niveles de formación a las diversas líneas y proyectos de investigación.
9. Estimular y promover grupos de investigación reconocidos y competitivos en las diferentes disciplinas y preparar el relevo generacional en dichos grupos mediante prácticas académicas que permitan identificar estudiantes y docentes con vocación investigativa para hacer parte de ellos.
10. Acompañar a los grupos de investigación para que sus líneas de investigación estén relacionadas con los núcleos de formación profesional de sus programas, cualquiera que sea la metodología; apoyen el desarrollo de las competencias de sus estudiantes; incentiven la formación de semilleros de investigación; y, propongan proyectos de investigación que consoliden el desarrollo de conocimiento disciplinar

11. Establecer convenios interinstitucionales y alianzas estratégicas para proponer, diseñar y ejecutar actividades de investigación de impacto nacional e internacional.
12. Propiciar la participación de los grupos de investigación con otros grupos y centros en la conformación de redes de conocimiento para fortalecer el trabajo investigativo con esfuerzos de diferentes entidades.
13. Facilitar el acceso a fuentes de información necesarias para la labor investigativa de docentes y estudiantes.
14. Diseñar programas de apoyo a los docentes a partir de recursos institucionales o para la postulación a la financiación a través de fuentes nacionales e internacionales financiadoras de investigación en forma de becas, créditos, movilidad de investigadores nacionales y extranjeros, entre otros.

## **8. Políticas de investigación**

### **8.1. La investigación desde el punto de vista institucional**

1. La Fundación promoverá la correcta articulación entre las actividades de la investigación formativa y de investigación aplicada.
2. La Fundación determinará los procesos académicos y formativos en los cuales la investigación será factor importante para el fomento de la actitud y del espíritu crítico y analítico en todos los estudiantes en todos los niveles de formación que ofrezca.
3. Los grupos de investigación apoyarán a los programas académicos, cualquiera que sea su metodología, vinculando su trabajo investigativo con los núcleos de formación, las áreas de conocimiento, las áreas de profundización, o con los temas interdisciplinarios. También se comprometerán con la conformación de semilleros de investigación y el fortalecimiento de su masa crítica.

## **8.2. Acerca de las líneas de investigación**

1. La Fundación fomentará el desarrollo y fortalecimiento de las líneas de investigación.
2. Las líneas de investigación estarán enmarcadas dentro de las prioridades del ámbito local, regional y nacional, con el fin de dar respuesta a las diferentes problemáticas de la sociedad colombiana.
3. Las líneas de investigación responderán a criterios de pertinencia, relevancia e impacto social.

## **8.3. Los docentes y los grupos de investigación**

1. Los docentes con tengan dedicación a la investigación tendrán título de maestría o doctorado o reconocida experiencia y trayectoria comprobada en investigación y deberán estar adscritos a un grupo de investigación.
2. Los docentes con dedicación a la investigación deberán mostrar resultados de sus actividades investigativas.
3. Los docentes con dedicación a la investigación tendrán asignación de horas y /o tiempo para formular, adelantar y ejecutar proyectos de investigación y para las labores inherentes a la producción científica, igualmente tendrán asignación de horas y/o tiempo para llevar a cabo la labor de formación, lo cual deberá ser registrado en sus planes de trabajo de acuerdo con las orientaciones institucionales al respecto.
4. Los docentes o grupos de investigación propondrán proyectos acordes con las líneas de investigación definidas en cada facultad, los cuales deberán ser registrados y aprobados institucionalmente.
5. Los docentes y estudiantes se acogerán a las líneas de investigación definidas, aún en los trabajos investigativos correspondientes a la labor formativa.

6. Se espera que los integrantes de los grupos de investigación gestionen la búsqueda de recursos financieros para la investigación con entidades del orden nacional o internacional.

#### **8.4. Acerca de los semilleros de investigación**

1. La Fundación promueve y apoya la conformación de los semilleros de investigación y la vinculación de estos a redes nacionales e internacionales de carácter científico-formativo, como parte del compromiso con el desarrollo de la sociedad colombiana, enmarcado dentro del concepto de formación a los futuros investigadores.
2. La Fundación generará espacios y podrá gestionar recursos propios o de fuentes externas para la interacción y participación de los semilleros de investigación en encuentros y eventos de índole local, regional, nacional o internacional.
3. Los semilleros de investigación deberán estar conformados por estudiantes de pregrado o posgrado con el apoyo de los docentes y grupos de investigación.

#### **8.5. Acerca de la divulgación científica**

1. La Fundación apoya y promueve la publicación de los resultados producto de las investigaciones realizadas en revistas indexadas del orden nacional e internacional, al igual que de otras formas de divulgación de la producción científica.

#### **8.6. Acerca de los estímulos a la producción investigativa**

1. Como parte de los estímulos a la producción científica de los docentes docente la Fundación podrá gestionar recursos para la formación académica de los docentes y para otro tipo de apoyos. Como parte de la gestión de los docentes la Fundación reglamentará todo lo relacionado a estos estímulos.

2. En toda producción científica como resultado de la labor investigativa de los docentes se deberá indicar su afiliación institucional a la Fundación.

### **8.7. Acerca de la financiación de la investigación**

1. La Fundación destinará recursos a la función de investigación. Estos recursos estarán debidamente identificados en los presupuestos de la Institución. La Fundación diseñará los mecanismos para la mejor asignación de los recursos que destine para la investigación a los proyectos u otras actividades que se propongan.
2. La Fundación propiciará que los docentes preparen y presenten propuestas de proyectos de investigación a fuentes de financiación externa los cuales deberán estar en concordancia con las líneas de investigación.

### **8.8. Acerca de la estructura organizativa y la administración para la administración**

1. La Fundación dispondrá de los arreglos administrativos necesarios para la gestión de la investigación en todas las facultades y sedes. En esta medida podrá constituir Comités de Investigación y de ética institucionales, por sedes o por facultades.
2. Corresponderá a la Rectoría y a la Vicerrectoría Académica coordinar todos los procesos de gestión de la investigación, con el apoyo de la Dirección Financiera y Administrativa en los asuntos de su competencia.

## **9. Estrategias para la puesta en marcha de la política**

1. Contribuir a la generación de conocimientos que propendan por el desarrollo científico, tecnológico, académico, cultural, social y de innovación y desarrollo de las regiones y del país.
2. Definir, de manera deliberativa y participativa, las líneas de investigación de la institución teniendo en cuenta las áreas de conocimiento representadas en la

Fundación, y las condiciones financieras de la institución y la pertinencia nacional, regional y local. Las líneas de investigación deben hacer parte de un plan de acción mediano y largo plazo que permita su seguimiento y evaluación permanente.

3. Apoyar la conformación de líneas de investigación acordes con las características y necesidades de las regiones y el país, y fomentar la formulación de proyectos de investigación mediante la capacitación y el acompañamiento a los docentes para ello.
4. Propiciar la evaluación permanente de las actividades de investigación por pares académicos y científicos.
5. Impulsar el intercambio sistemático de los docentes que investigan con la sociedad, para enriquecer las decisiones sobre prioridades y pertinencia de la investigación y orientar la difusión de los resultados.
6. Apoyar la formación del recurso humano para la investigación y el fortalecimiento de las relaciones entre los grupos de investigación y de estos con redes académicas y científicas.
7. Asumir el modelo de formación como un proyecto de investigación en donde la comunidad académica pueda reflexionar sobre su propio quehacer.
8. Consolidar la investigación como una alternativa pedagógica y didáctica del proceso de aprendizaje.
9. Incorporar la investigación, como mediadora en la construcción del conocimiento, tanto en lo curricular, como en la proyección social, lo que implica su incorporación en los diseños curriculares de los planes de estudio.
10. Promover una cultura investigativa en la comunidad académica.
11. Garantizar la evaluación permanente de la función de investigación y como parte del proceso formativo de los programas académicos.



## **10. Acciones específicas a llevar a cabo para la puesta en marcha de la política**

1. Adoptar las políticas, las estrategias y los lineamientos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
2. Promover la formulación y la realización de proyectos de investigación con equipos interdisciplinarios orientados a responder a las necesidades de los sectores sociales y de las áreas de formación disciplinar.
3. Buscar que los docentes que investigan se integren a las comunidades académicas tanto internacionales como nacionales.
4. Formular y desarrollar orientaciones para la coordinación y cooperación internacional en materia de investigación.
5. Propiciar la participación en convocatorias de carácter local, nacional o internacional de apoyo a la investigación.
6. Incorporar la perspectiva de investigación en los diseños curriculares de los programas académicos de acuerdo con su nivel de formación y en concordancia con las exigencias al respecto previstas en los modelos de registro calificado y de acreditación de alta calidad.
7. Procurar los recursos tecnológicos y bibliográficos necesarios para la investigación.
8. Formular un programa institucional de investigación que articule diferentes áreas y líneas de investigación, que permita identificar los requerimientos de recursos, las fuentes de financiación, los responsables de la investigación, y la articulación de los trabajos académicos de los estudiantes desde el pregrado y las especializaciones, hasta los niveles de formación superiores, entre otros aspectos.

## **11. Referencias**

### **11.1. Fuentes documentales**

Colombia. Departamento Nacional de Planeación -DNP- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación -Colciencias- (2015). Manual Metodológico General para la identificación, preparación, programación y evaluación de proyectos. Guías sectoriales de proyectos. Bogotá.

Fundación Universitaria San Martín – FUSM. Acuerdo por el cual se define el Reglamento para la investigación institucional. Acuerdo 016 del 25 de febrero de 2002.

Fundación Universitaria San Martín – FUSM. Acuerdo por el cual se ordena la creación de los semilleros de investigación. Acuerdo 011 del 27 de enero de 2004.

Fundación Universitaria San Martín – FUSM. Acuerdo por el cual se organiza la coordinación nacional de la Red de Semilleros de la Fundación. Acuerdo 015 del 8 de febrero de 2005.

Fundación Universitaria San Martín - FUSM. Proyecto Educativo Institucional. 2016.

Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo – OECD. (2002). Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo Experimental. Manual de Frascati.

### **11.2. Documentos legales**

Colombia. Consejo Nacional de Acreditación (CNA) (2013). Lineamientos para la Acreditación de Programas de Pregrado. Bogotá.

Colombia. Ley por la cual se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo Sistema de Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Ley 1286 de 2009.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1295 de 2010.

### 11.3. Recursos disponibles en la internet

Colombia. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias. Qué es investigación? Disponible en: [www.colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co). Frequently Asked Questions. Fecha de consulta: febrero de 2016.

*Fin del documento.*