

# POLITICA INSTITUCIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACION LCI

## Junio de 2018

Rectora

PAULA PEROTTI

**Directora Académica** 

SANDRA GOMEZ

**Secretario General** 

Dr. GERMAN VILLEGAS

Coordinadora de Investigación

JUDITH CONSUELO PARDO ESCALLÓN

Líder de Investigación Formativa JOSE ANTONIO GARCIA

**BOGOTA, COLOMBIA** 



#### **CONTENIDO**

- 1. Introducción
- 2. Estructura de Investigación en LCI
- 3. Considerando
- 4. Acuerda
  - 4.1. Misión
  - 4.2. Objetivos del Política de Semilleros de Investigación
  - 4.3. Del Semillero de investigación
  - 4.4. La naturaleza de los semilleros de investigación
  - 4.5. Pasos para la creación de semilleros de investigación.
    - 4.5.1. Requisitos mínimos para constituir un semillero
    - 4.5.2. Integrantes del semillero
    - 4.5.3. Funciones de los integrantes
    - 4.5.4. Estímulos por la participación en semilleros de investigación
    - 4.5.5. Productos de los semilleros.
    - 4.5.6. Documentos para la creación y funcionamiento de los semilleros de investigación



#### 1. Introducción

Como ha bien esta descrito en el Proyecto Educativo Institucional P.E.I. de la institución, en su Capítulo 3. *Políticas Institucionales literal 3.1. Política Institucional en Investigación*, uno de los papeles fundamentales de la educación superior es obtener desde cada uno de los programas académicos, cultural investigativa y pensamiento crítico y autónomo que permita a estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento.

La institución reconoce así su papel institucional como órgano generador de conocimiento. Y articula su proyecto misional con las necesidades y oportunidades locales, regionales, nacionales e internacionales, consolidándose como entidad formadora de individuos capacitados para enfrentar y resolver problemáticas nuevas en el contexto de una sociedad del conocimiento.

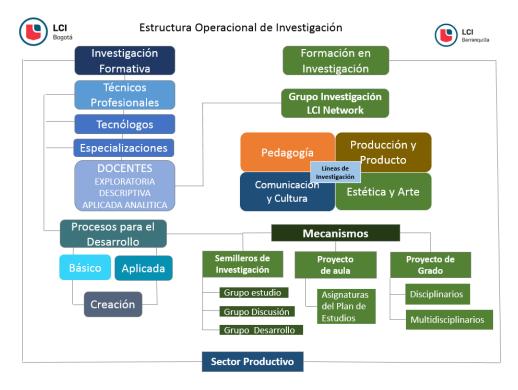
Así mismo se contempla en el aparte 3.1.2. Alternativas para la investigación formativa en LCI, el Semillero de investigación, definiéndolo como el "estudio de un tema de interés que no necesariamente está dentro del plan de estudios de los programas que la Institución ofrece y cuyo propósito es la modificación de algún proceso o procedimiento que le sea propio o en la concreción de una nueva aplicación puntual que exija su soporte conceptual. Es desarrollado por un grupo de estudiantes dirigidos por un docente de la institución."

La Política de Semilleros de Investigación de LCI Fundación Tecnológico tiene como propósito garantizar las condiciones adecuadas para que los estudiantes cuenten con un espacio académico que posibilite tanto el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias investigativas, como la formulación y ejecución de propuestas en los campos de conocimiento de su interés, acordes con el Plan de Desarrollo Institucional. Adicionalmente, se espera fortalecer a los programas académicos en los procesos de investigación formativa en arte, creación y diseño técnico y tecnológico, y en la formación de futuros jóvenes investigadores.

## 2. Estructura de Investigación en LCI

La investigación en LCI Fundación Tecnológico se ha dividido en dos grandes escenarios, el de la "Investigación Formativa" y el de la "Formación en Investigación", los cuales deben llegar a configurar un proceso continuo articulado con el sector productivo, en aras de fortalecer las actividades curriculares y extracurriculares de la institución.





De acuerdo con la figura anterior, **la Investigación Formativa** se encuentra regulada dentro del plan de estudios de cada programa académica, mediante la asignatura especifica denominada Investigación Formativa dirigida a todos los estudiantes que ingresan en primer cuatrimestre, siendo un merge; como así mismo se ve reflejada en otras asignaturas, por ejemplo, anteproyecto, proyecto de grado y otros ejercicios dirigidos por el docente de cada asignatura. Sin embargo, la Institución se propone que, a partir de esta investigación formativa curricular, surja en los estudiantes el interés por ingresar a espacios académicos donde puedan desarrollar investigación extracurricular, mediante los mecanismos de Semilleros de Investigación, Proyecto de Aula y Proyecto de grado como tal, ya sea de carácter básico, aplicado o de creación; esto les permitirá adquirir una formación más específica en investigación y, al mismo tiempo, profundizar en los conocimientos alcanzados dentro del aula de clase.

Dentro del espacio **de Formación en investigación**, tiene conformado del Grupo de investigación LCI Network y bajo las líneas de investigación Definidas en LCI, como espacios estructurados, donde convergen problemas u objetos de investigación relevantes dentro de un campo de conocimiento específico y relacionados con las áreas de formación que imparte la Institución. Actualmente la LCI, cuenta con las siguientes líneas de Investigación.



# Líneas de Investigación

Es el eje, problema conductor, o área temática de énfasis, de las actividades de investigación de un grupo o unidad investigativa, hacia el logro de un fin u objetivo superior de largo plazo y largo alcance. Una línea de investigación supone la existencia de un Protocolo que a ella estén asociados. Así mismo debe justificarse por su relevancia, pertinencia e impacto actual o potencial, en la solución de problemas o creación de oportunidades a través de la generación de nuevo conocimiento o tecnologías.

Area	Nombre de Línea	Objetivo	Impacto Esperado
Pedagógia.	Metodologías pedagógicas activas	Construir e implementar didácticas innovadoras.	Facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje del pensamiento creativo.
Producción y Producto.	Tangibles suntuarios	Impulsar, esbozar y elaborar productos para el sector artístico, de objetos y culturales.	Lanzar y posicionar productos y objetos en nuevos nichos de mercado.
Comunicación y Cultura.	Integración social a través del arte, el diseño y los oficios.	Expresar la pluriculturalidad, la biodiversidad y la sostenibilidad inspirados en la identidad.	Sensibilizar sobre los cambios sociales y las expresiones artísticas y culturales.
Estética y Arte.	Actividad artística.	Originar, innovar y/o crear nuevos estilos.	Permear las artes, el diseño y la cultura.

Así mismo, haciendo referencia a los tipos de productos resultado de la investigación se ha acogido por parte de la institución lo definido por el Modelo de medición 2017 de Colciencias antes relacionado; por ello el Grupo LCI NetWork desarrolla para su nivel técnico profesional y tecnológico en búsqueda del reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, año 2017, a saber:

- 1) Producto resultado de generación de nuevo conocimiento;
- 2) Producto resultado de actividades de desarrollo tecnológico e innovación;
- Producto resultado de actividades de apropiación social del conocimiento y Productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano en CTel.



# El CONSEJO DIRECTIVO de LCI FUNDACIÓN TECNOLOGICA, en uso de sus atribuciones legales, en su sesión del día 14 de enero de 2019, Acta No.43

#### 3. CONSIDERANDO

Que la intuición LCI Fundación Tecnológica se consolida como Institución Tecnológica de formación, multidisciplinaria, con una visión que articula su desarrollo (en formación, investigación, transferencia y servicio) en el área del conocimiento de las artes y el diseño. Insertada en el entorno global, comprometida con las necesidades y oportunidades locales, regionales y nacionales.

Que la intuición LCI Fundación Tecnológica reconoce y asume la responsabilidad que tiene con la generación, desarrollo, innovación y transferencia del conocimiento, acorde con las necesidades y oportunidades del país.

Que bajo el Plan de Desarrollo Institucional 2018 – 2023 busca fortalecer y gestionar el desarrollo académico con calidad, a través del fortalecimiento curricular y de la transferencia de conocimiento y de la expresión artística, con prácticas eficientes e innovadoras que permitan un crecimiento coherente, responsable, sostenible u planeado.

Que corresponde a la Coordinación de Investigación de la Institución promover el desarrollo de la investigación – creación, mediante el apoyo a la producción de conocimiento, la innovación y la transferencia, con el fin de proporcionar el mejoramiento de la calidad de la investigación y la docencia con el apoyo a la formación y la vinculación de investigadores con nivel de maestría.

Que la institución LCI Fundación Tecnológica, dando cumplimiento a su Política de Investigación, busca generar un marco formal de apoyo al desarrollo de las competencias investigativas, con base en los requerimientos globales que se planeta alrededor de potenciar la excelencia investigadora.

Que no existe en la institución LCI Fundación Tecnológica una política que busque incentivar y reconocer el talento de los estudiantes interesados en desarrollar sus ideas, crear, innovar y emprender a través de la vinculación a grupos de investigación reconocidos.



#### 4. ACUERDA

La creación de la Política Institucional de Semilleros de Investigación de la institución LCI Fundación Tecnológica.

#### 4.1. Misión

La Política Institucional de Semilleros de Investigación tiene como misión vincular a estudiantes y a docente de los programas académicos de la Institución LCI Fundación Tecnológica a la ciencia, la tecnología y la innovación como plataforma para el desarrollo artístico, creativo, científico y tecnológico de la institución y del país.

## 4.2. Objetivos del Política de Semilleros de Investigación:

- 1. Fomentar entre los estudiantes la vocación y las habilidades para la investigación creación, acordes con la generación de nuevo conocimiento en las disciplinas existentes en la institución.
- 2. Fortalecer la capacidad de I+D+i+T de los grupos de investigación institucionales, mediante la consolidación de semilleros de investigación.
- 3. Fomentar vínculos de interacción investigativa entre docentes investigadores y estudiantes con vocación, dentro de líneas de investigación correspondientes a las del grupo de la institución.
- 4. Generar la capacidad de trabajo en equipo y la interdisciplinariedad.
- 5. Fomentar y gestionar procesos de aprendizaje y estrategias de investigación.
- 6. Conformar y participar en redes de investigación nacional e internacional.

# 4.3. Del Semillero de investigación

Un semillero de investigación constituye una estrategia para impulsar la investigación en la institución en donde estudiantes y docentes son protagonistas de su desarrollo. Para el estudiante es primordial como jóvenes talentos que tienen la posibilidad de desarrollar su interés y sus capacidades en investigación, aprendan a aprender, generen proyectos y a la par desarrollen capacidad de comprender el conocimiento establecido y la habilidad de emplearlo en nuevas situaciones, caracterizado este tipo por la autonomía de pensamiento, creatividad y aprendizaje independiente. Es decir, se promueve el aprendizaje autónomo y creativo, donde el estudiante comprende que investigar es un proceso unido a la formación en especial



a la creación. Investigar es una forma de prepararse para la vida y para ejercer su profesión.

El aprendizaje de las metodologías investigativas busca fortalecer el proceso de formación para plantear y llevar a cabo una investigación, proceso que se lleva de manera simultánea con las demás asignaturas.

Por tanto, los semilleros de investigación se caracterizan por ser:

- Un espacio para el afianzamiento de herramientas conceptuales y metodológicas, en búsqueda de nuevas opciones que enriquezcan la relación docencia investigación.
- Un punto de convergencia entre estudiantes y docentes en pro de una cultura investigativa.
- Un espacio donde los estudiantes son los protagonistas de su propio aprendizaje y, en últimas, los responsables de construir su propio conocimiento y de adquirir actitudes y aptitudes propias para el ejercicio de la investigación y la profesión.

# 4.4. La naturaleza de los semilleros de investigación que reconocen la institución es:

- Grupos de estudio: se reúnen semanalmente para profundizar sobre un tema de interés. Sus actividades básicas son las charlas, conferencias magistrales, talleres, seminarios, clubes de revistas, salidas de campo y participación en eventos académicos.
- **Grupos de discusión:** tienen reuniones periódicas alrededor de conceptos y métodos. Construyen textos básicos donde los participantes presentan ensayos que van desde una simple revisión bibliográfica hasta planteamientos estructurales y conceptuales.
- **Grupos de desarrollo:** son grupos interdisciplinarios apoyados por las unidades académicas en las que se desarrollan proyectos de investigación.

### 4.5. Pasos para la creación de semilleros de investigación.

La institución mediante la asignatura de Investigación Formativa en primer cuatrimestre incluida en los planes de estudios de los programas académicos generará en el estudiante un grado de estímulo y motivación hacia la investigación en el arte para que, a partir del segundo cuatrimestre, él pueda de forma libre y espontánea tomar la decisión de ser partícipe de los semilleros de investigación proponiendo temas de interés.



Dentro de la estructura académica se ha establecido los semilleros de investigación como una electiva con una asignación de 2 créditos académicos.

De acuerdo con lo anterior, solicitar la creación del semillero de investigación con el tema particular y su docente de apoyo a la Coordinación de Investigación para su estudio y aprobación, dos semanas antes de terminar el cuatrimestre para proyectarlo en el siguiente cuatrimestre.

Diligenciar el formato de solicitud de apertura de Semillero de Investigación con la presentación del contenido analítico y el plan de trabajo a desarrollar; presentado 30 días antes de terminar el cuatrimestre anterior.

Los estudiantes que estén interesados en conformar un semillero de investigación deberán reunir los siguientes requisitos:

## 4.5.1. Requisitos mínimos para constituir un semillero:

- 1. Un estudiante matriculado en cualquier programa académico que cumpla la función de líder del semillero.
- 2. Dos estudiantes matriculados en cualquier programa académico que cumplan con el rol de integrantes del semillero.
- 3. Un docente de apoyo para orientar el proceso, que preferiblemente se encuentre vinculado a un grupo de investigación.

## 4.5.2. Integrantes del semillero

**Integrantes activos.** Serán aquellos estudiantes o docente avalados por el programa académico que se encuentren en cualquier cuatrimestre, que asistan a los encuentros programados y que cumplan con los compromisos asignados en cada semillero. Serán activos también los egresados que continúen participando en los espacios de este.

**Integrantes inactivos**. Serán los estudiantes o docentes que en algún momento pertenecieron al semillero, pero que no continuaron asistiendo a las reuniones o se desvincularon de la institución al terminar sus estudios.

**Docente de apoyo**. Será un docente vinculado a la institución, avalado por algún programa académica, que se encargará de acompañar y orientar a los estudiantes en sus proyectos y actividades investigativas, y de representar al semillero ante las instancias directivas de la institución (programa académico y Coordinación de Investigaciones) en asuntos que el estudiante líder no pueda asumir.



## 4.5.3. Funciones de los integrantes

#### Del docente de apoyo:

- 1. Orientar la producción científica del semillero.
- 2. Fomentar la apropiación conceptual, teórica, metodológica y el plan de trabajo del tema de investigación.
- 3. Brindar asesoría oportuna para el desarrollo de los proyectos del semillero.
- 4. Promover la realización de actividades científico-académicas, creativas autónomas por parte de los integrantes del semillero.
- 5. Velar por el cumplimiento de los principios y valores misionales de la institución.
- 6. Supervisar la ejecución del cronograma de actividades.

### Del líder del semillero:

- 1. Convocar a la reunión periódica estimada con los miembros del semillero.
- 2. Diligenciar el acta de cada reunión.
- 3. Ser un puente de comunicación entre la Coordinación de Investigación, el grupo de investigación (si el semillero está vinculado a alguno) y los miembros activos del semillero.
- 4. Cumplir con las funciones propias de los integrantes del semillero.

#### De los integrantes del semillero:

- 1. Apoyar las actividades del líder del semillero.
- 2. Proponer las temáticas que se vayan a trabajar en el semillero.
- Formular preguntas de investigación.
- 4. Desarrollar el proyecto de investigación formulado.
- 5. Participar en las actividades programadas por el semillero.
- 6. Colaborar con la elaboración de los productos esperados.

### 4.5.4. Estímulos por la participación en semilleros de investigación

#### Estímulos a estudiantes:

- Recibir, del programa académico respectivo, los permisos necesarios y apoyo financiero (siempre y cuando este hubiere sido aprobado por la Dirección Académica) para representar a la Institución en encuentros y eventos internos, locales, nacionales e internacionales de semilleros de investigación.
- 2. Obtener certificados de sus respectivos programas académicos que los acrediten como integrantes de un semillero.



- **3.** Participar en proyectos de investigación que puedan ser financiados por las convocatorias externas e internas de la Institución.
- **4.** Ser tenidos en cuenta por los grupos de investigación para participar en las convocatorias de jóvenes investigadores.
- **5.** Aquellos otros que el programa académico a la que pertenezca el semillero considere convenientes.

### Estímulo a docentes de apoyo:

Según lo considere cada programa académico, a los docentes de apoyo se les otorgarán mínimo de dos (2) a cuatro (4) horas semanales de su carga laboral para orientar los semilleros; cada docente de apoyo debería orientar preferiblemente un solo semillero.

#### 4.5.5. Productos de los semilleros.

El número y el tipo de productos dependerán de la trayectoria de cada semillero. A continuación, se establecen algunos productos que podrían surgir de las actividades realizadas en el transcurso del proceso formativo. El docente de apoyo propondrá, junto con los estudiantes, unos productos entregables mínimos, de acuerdo con el cronograma de cada semillero:

- 1. Fichas bibliográficas.
- 2. Elaboración de resúmenes analíticos educativos o de resúmenes analíticos de investigación.
- 3. Ensayos.
- 4. Estudios de casos.
- 5. Artículos científicos.
- 6. Propuesta del proyecto de investigación.
- 7. Informe final de investigación.
- 8. Todos aquellos que el semillero considere pertinentes.

Al momento de solicitarles productos a los estudiantes, conviene que el docente de apoyo tenga presente el nivel de formación académica de cada integrante. Al finalizar el cuatrimestre, el semillero deberá consolidar en una carpeta las actas de trabajo de cada reunión y los productos generados (evidencias del proceso realizado).



Es preciso tener en cuenta que, cuando los semilleros pertenezcan a una línea de investigación y grupo de investigación, los productos que surjan podrán articularse con estos, pero no podrán ser iguales a estos.

# 4.5.6. Documentos para la creación y funcionamiento de los semilleros de investigación

A continuación, se especifican los documentos que ha estipulado la Coordinación de Investigación de la Institución LCI Fundación Tecnológica como requisitos para la creación y funcionamiento de los semilleros de investigación:

- "Formato de Protocolo de registro de semilleros", que debe ser diligenciado en su totalidad. Para registrar por primera vez el semillero en la Coordinación de Investigaciones y presentar ante el Comité Técnico de Investigación previa aceptación y aval del respectivo del programa académico (carta de aval).
- 2. "Carta de aval" del respectivo programa académico, a través de la cual se autorizará la creación del semillero y se definirá el número de horas asignadas al docente de apoyo para el acompañamiento del mismo.
- 3. Reglamento interno del semillero. Este será construido conjuntamente por los integrantes y deberá establecer las reglas de funcionamiento del
- 4. "Formato de acta", que deberá ser diligenciado en cada reunión por el líder o los integrantes del semillero.
- 5. "Ficha bibliográfica", para registrar aspectos relevantes de las lecturas realizadas.
- 6. "Formato de propuesta de proyecto".
- 7. "Formato de informe final".
- 8. Plan de Trabajo y Cronograma de actividades.
- 9. Presupuesto anual y parcial de cuatrimestres.

Respecto a los "derechos de autor", se deberán tener en cuenta las siguientes posibilidades:

a) Cuando el grupo de estudiantes formulare conjuntamente la propuesta que fuere a desarrollar, el proyecto será considerado como una obra colectiva, de suerte que los únicos autores con derechos morales serán los estudiantes y docentes; en cuanto a los derechos patrimoniales, regirán de acuerdo con lo que establece la Política de Propiedad Intelectual de la Institución.



b) Cuando se planteare la solución a una problemática que tuviere relación con la línea de un grupo de investigación, la solución será considerada como obra colectiva, de modo que los investigadores principales serán los estudiantes y el docente podrá ser coinvestigador.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE. Dado en Bogotá D.C. a los 14 días del mes de enero de 2019.