

**PLAN MAESTRO INVESTIGACIÓN, CREACIÓN E INNOVACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN 2012**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
OCTUBRE 29 de 2012**

CONTENIDO

1. Introducción
2. La investigación en la Facultad de Ciencias y Educación
 - 2.1. Líneas de investigación
 - 2.2. Grupos de investigación en la Facultad
 - 2.2.1 La Facultad en relación con la Universidad
 - 2.2.2 Grupos Institucionalizados en la Facultad
 - 2.3. Semilleros de Investigación
3. Normatividad en la investigación
4. Desarrollo de la Investigación
 - 4.1. Información de Grupos
 - 4.2. Información de estudiantes
5. La investigación y su proyección social
 - 5.1. Cursos libres
 - 5.2. Diplomados
 - 5.3. Programas de formación permanente de docentes (PFPD)
 - 5.4. Proyecciones futuras
6. Formación en Investigación
 - 6.1. Formación de docentes
 - 6.2. Formación de estudiantes
7. Diagnóstico de la Investigación
 - 7.1. Formación en Investigación
 - 7.2. Grupos de Investigación
 - 7.3. Semilleros de Investigación
 - 7.4. Infraestructura en Investigación – Producción investigativa
 - 7.5. Aspectos Institucionales - Administrativos
 - 7.6. La Universidad y su Entorno
8. Plan Estratégico
 - 8.1. Formación en Investigación
 - 8.2. Infraestructura de Investigación
 - 8.3. Grupos y Semilleros de Investigación

- 8.4. Producción Investigativa
- 8.5. Aspectos administrativos
- 8.6. Divulgación y evaluación del plan maestro
- 8.7. Divulgación y evaluación del plan maestro
- 9. Anexos
 - 9.1. Anexo 1. Facultades afines a la Facultad de Ciencias y Educación
 - 9.2. Anexo 2. Ranking de universidades
 - 9.3. Anexo 3. Información Grupos de Investigación
 - 9.4. Anexo 4. Normatividad que reglamenta los procesos investigativos
 - 9.4.1. Universidad Distrital
 - 9.4.2. Externa a la Universidad Distrital
 - 9.5. Líneas de investigación desarrolladas en los Proyectos Curriculares

PLAN MAESTRO INVESTIGACIÓN, CREACIÓN E INNOVACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN 2012

1. Introducción

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, desde su Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016, se proyecta como *“una universidad investigativa de alto impacto en la solución de problemas la Ciudad - Región de Bogotá y el País, así como en la formación de profesionales integrales en las diversas áreas del conocimiento, que apoyen los procesos socio-culturales”*¹. En tal sentido, concibe la investigación como una *“Actividad permanente, fundamental e imprescindible y como sustento del espíritu crítico en el logro de la excelencia académica para la proyección distrital, nacional e internacional”*². Como propósitos institucionales se plantea: *“fomentar la producción y apropiación de las distintas formas del saber, evaluando, asimilando y adoptando críticamente sus resultados, e investigar el patrimonio cultural colombiano en todos los campos del saber para preservarlo y propender por la universalización de la cultura”*³.

En el año 2000 la Universidad Distrital Francisco José de Caldas formuló el Proyecto Institucional PUI *Educación de calidad para la equidad social*, y posteriormente en el año 2007 formuló el Plan Estratégico de desarrollo 2007-2016 *Saberes, conocimientos e investigación de alto impacto para el desarrollo humano y social* que es el elemento guía de acción universitaria en este periodo. En este se encuentra la política 3 *Investigación de alto impacto para el desarrollo local, regional y nacional*, que sitúa el componente investigativo como un elemento fundamental para el cumplimiento de las políticas y metas orientados a consolidar el sistema de investigaciones de la Universidad que posibilite el desarrollo de investigación de alto impacto científico y social con incidencia efectiva en el ámbito local, regional y nacional. El desarrollo de la política de investigación, se organizó en dos estrategias: La estrategia 1 nominada así: *Fomentar un modelo de desarrollo profesoral integral y consolidación de la comunidad y estructura docente* y la Estrategia 2. *Fortalecimiento del Sistema de Investigaciones*.

Con el propósito de avanzar en la dirección prevista de esta política 3, la Universidad se propone como asunto estratégico⁴ *“Crear las Condiciones*

¹ Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016 *Saberes, conocimientos e investigación de alto impacto para el desarrollo humano y social*.

² Acuerdo 003 de 1997, CSU: Estatuto General, Artículo 6, Principios.

³ *Ibíd.*, Artículo 7, Objetivos.

⁴ Los asuntos estratégicos son entendidos como los propósitos generales que se espera lograr mediante la ejecución del Plan de Desarrollo y permiten la construcción del escenario apuesta.

necesarias para proyectarse como una universidad investigativa de alto impacto en la solución de problemas la Ciudad - Región de Bogotá y el País, así como en la formación de profesionales integrales en las diversas áreas del conocimiento, que apoyen los procesos socio-culturales⁵, aspecto que da lugar al planteamiento de políticas en términos de lineamientos que guían la formulación de programas y contribuyan a desarrollar y brindar las condiciones institucionales para incidir de manera favorable en el desarrollo de la Universidad para los próximos años.

Este documento trabaja tres aspectos: inicialmente se presenta la situación actual de la investigación en la Facultad, a continuación a partir de la información recopilada se realiza un diagnóstico y finalmente se propone el Plan de investigación creación e innovación de la Facultad, indicando acciones concretas, metas, algunas a corto y otras a mediano plazo, indicadores y responsables; lo anterior con el fin de avanzar en el fortalecimiento de la investigación en nuestra Facultad.

Se espera que este material contribuya a avanzar en:

- La generación de políticas y líneas estratégicas de acción hacia la consolidación del Sistema de Investigaciones de la Facultad y de la Universidad.
- La discusión sobre el Proyecto Académico de la Facultad.
- La discusión sobre los procesos de Autoevaluación y Acreditación.
- La construcción de la memoria de la dinámica investigativa de la Facultad.
- La discusión sobre los procesos de extensión y su relación con la investigación.
- La discusión pedagógica del Proyecto Académico de Facultad.

2. La investigación en la Facultad de Ciencias y Educación

La principal fuente de heterogeneidad que caracteriza la dinámica investigativa en la facultad, es la diversidad de objetos de estudio en medio de la dinámica impuesta por el trabajo investigativo y creativo de los grupos de investigación. Es así como la comunicación de los grupos a través de redes especializadas en torno al conocimiento permite la movilización de líneas de trabajo que configuran desplazamientos conceptuales altamente significativos para la reconstrucción de los objetos de estudio.

⁵ Plan Estratégico de desarrollo 2007-2016 *Saberes, conocimientos e investigación de alto impacto para el desarrollo humano y social.*

Esta dinámica investigativa propia de la Facultad, se destaca por la riqueza en la diversidad de temáticas abordadas y el número de investigaciones institucionalizadas en el Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico –CIDC-.

2.1. Líneas de investigación

La Facultad de Ciencias y Educación tiene registradas hasta el año 2012, las siguientes líneas de investigación institucionalizadas:

- Relación entre la Pedagogía y la didáctica
- Ciencias Básicas medio ambiente y desarrollo social
- Desarrollo Humano, arte, lúdica y creatividad
- Discurso representaciones e imaginarios en la acción social educativa
- Saberes y formación de docentes
- Desarrollo humano y creatividad

Se ha venido trabajando en identificar líneas o campos estratégicos producto de las dinámicas mismas de la investigación, a la fecha se han propuesto las líneas que se indican a continuación:

Ciencias sociales y humanas

Esta línea concentra los estudios que hacen referencia a la comprensión de los fenómenos y los grupos humanos y sociales y su relación con las prácticas socio-culturales. Involucra el estudio de aspectos geográficos, económicos y demográficos de las comunidades humanas. Se compromete con el abordaje, la indagación e investigación de actores sociales como la infancia, la juventud, y con el estudio de problemas como las identidades y las subjetividades, las relaciones de género y las y de escenarios sociales y culturales, desde un punto de vista diacrónico y sincrónico. Por ello su expresión más importante, desde el punto de vista investigativo es la iniciativa del Observatorio, por ejemplo de infancia de juventud y de género, como una forma de participación de la Universidad en la vida de la ciudad y del país y como una estrategia efectiva e iluminadora que conlleve a la posibilidad de proponer escenarios de convivencia social y cultural más equitativos y comprensivos. Algunas de las temáticas estudiadas en esta área son:

- Ciencias Sociales
- Ciencias Humanas.

- Acciones pedagógicas
- Desarrollo humano, arte, lúdica y creatividad
- Artes plásticas.
- Artes visuales.
- Artes escénicas (Danza y Teatro).
- Artes musicales
- Expresividad y arte
- Comunicación, arte y cultura.
- Estética, creación y educación.
- Ética, política y formación ciudadana
- Infancias, política y contextos.
- Grupos juveniles y cultura
- Estudios de género
- Culturas urbanas
- Estudios demográficos.
- Grupos sociales y factores económicos.
- Estudios geográficos y culturales

Educación, pedagogía y gestión curricular y didáctica

Esta línea se orienta a pensar y a contribuir en la generación de conocimiento en torno a los problemas contemporáneos relacionados con las teorías de la educación, los modelos pedagógicos, las didácticas específicas y, en general, las apuestas conceptuales curriculares y didácticas inherentes al ejercicio de quienes ejercen la profesión docente e investigan en educación en los distintos niveles de la escolaridad. Fundamentalmente se identifican temáticas relacionadas con la línea como:

- Desarrollo humano y pedagogía
- Cognición pedagogía y afectividad.
- Pedagogías y didáctica específicas:
- Educación matemática, Didáctica de las matemáticas
- Didáctica de las Ciencias
- Enseñanza de la Física.
- Educación Artística.
- Instrumentación científica y didáctica
- Enseñanza de las ciencias sociales
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras.
- Pedagogía y didáctica de la geografía.

- Didáctica del Inglés
- Currículo y evaluación
- Formación de docentes- Saberes y formación de docentes
- Prácticas docentes y contextos escolares
- Educación y desarrollo social
- Estudios científicos de la Educación
- Historia de la enseñanza en los campos de la educación
- Discursos, Representaciones e Imaginarios en la Acción Social Educativa
- Ideas y creencias de maestros
- Cultura y educación.
- Pedagogía crítica y formación de sujetos.
- Diseño y desarrollo de materiales didácticos.
- Formas infantiles del pensamiento, cultura y escuela.
- Educación ambiental.

Diversidad y educación

Esta línea se sitúa en el marco de los estudios de tipo antropológico y sociocultural que parten de la comprensión de la diversidad como un factor de la convivencia humana y del desarrollo de sociedades pluralistas y comprensivas de sus realidades. Si bien, esta línea comparte fundamentos con la línea de estudios sociales y humanos, se destaca como independiente, dada la importancia que cobra para la educación y los contextos escolares. En este marco, se requiere un desarrollo de propuestas educativas y de convivencia social en y para la diversidad. Las temáticas relacionadas en la línea son:

- Imaginarios, representaciones y discursos en la acción social educativa.
- Factores sociales en el aprendizaje de lenguas extranjeras.
- Diversidad cultural y representaciones semióticas.
- Ética, política y formación ciudadana
- Etnoeducación
- Estudios interculturales.
- Cultura (s) arte y sociedad
- Biculturalismo y bilingüismo.
- Necesidades educativas en la diversidad
- Diversidad y contextos educativos
- Culturas afroamericanas y expresión artística
- Culturas indígenas y expresión artística
- Culturas urbanas.

- Grupos sociales y lenguajes
- Grupos culturales y tecnologías
- Infancia, Juventud y Género
- Territorio y etnias.

Lenguaje, comunicación y educación

El lenguaje y la comunicación, como fenómenos humanos, juegan un papel central en los procesos educativos y socio-culturales. La línea consolida aspectos relacionados con el desarrollo de las lenguas, los lenguajes y el lenguaje en general; así mismo configura los vínculos entre lenguaje, semiótica y comunicación, en un entramado que relaciona la investigación interdisciplinaria sobre el lenguaje como condición humana, la (s) lengua (s), el discurso, los lenguajes no verbales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación TICs y, todos ellos en relación con la construcción de identidad y cultura. El campo de acción de la línea establece cuatro ejes: i) la formación de docentes en el campo del lenguaje y la comunicación, ii) el estudio de las estrategias del discurso en la acción social y educativa y iii) el papel de las mediaciones y de los lenguajes en los contextos tecnológicos y culturales y iv) las prácticas culturales en y con diversos lenguajes. La articulación de estos dominios para la comprensión de la discursividad y de las distintas manifestaciones de lenguaje, favorece la reflexión sobre el lenguaje como proceso que integra las actividades representacional, interactiva y recreativa en el marco de una praxis social y cultural. Así mismo, orienta las relaciones con las formas de producción de lenguajes y su vínculo con los escenarios socio-culturales emergentes. Algunas temáticas relacionadas son:

- Estudios sociales del lenguaje
- Lenguajes y cultura
- Lenguaje y creatividad
- Lenguaje y saberes escolares.
- Lenguaje y comunicación
- Estudios literarios
- Lingüística y descripción de lenguas
- Discursos representaciones e imaginarios en la acción social y educativa.
- Análisis del Discurso
- Argumentación y campos de conocimiento.
- Procesos de aprendizaje/adquisición de competencias en lenguas.
- Aprendizaje de las lenguas.

- Transferencia de rasgos de la lengua materna a lenguas extranjeras.
- Interacción y tecnologías de la comunicación e información.
- Tecnologías de la información y la comunicación TICs.
- Semiótica y prácticas culturales.

Ciencias básicas, ambiente y sociedad.

Esta línea aglutina las áreas de las ciencias básicas tales como física, química biología y matemáticas. Se refiere fundamentalmente a los referentes disciplinares de estos campos, a la investigación en ellos y a sus relaciones e interacciones con los contextos socio-culturales.

Biología:

Desde la creación en 1991 del Programa Nacional de Biotecnología, PNB, se han ido desarrollando instrumentos para fortalecer la capacidad científica y el desarrollo de la biotecnología en el país, la cual cuenta con una tradición e infraestructura en investigación básica, especialmente en los campos de aplicación agropecuaria y en salud humana. Sin desconocer que en el país se han hecho avances, en el contexto internacional estos desarrollos han sido vertiginosos, convirtiendo a la biotecnología en área estratégica de desarrollo y de competitividad en muchos países. Un estudio prospectivo de las prioridades a impulsar encontró que el mayor impacto de estas nuevas tecnologías se encontrará si se alcanza un desarrollo principalmente en bioinformática y en las ciencias ómicas (genómica, proteómica, metabolómica, etc). De igual manera, se indica que el mayor efecto en la calidad de vida, en su orden, lo tendrán la transformación genética, las ciencias ómicas y los marcadores moleculares, mientras que en la generación de empleo, la ingeniería de procesos lleva la delantera. El PUI de la Universidad Distrital está centrado en la calidad de la Educación, entendida como la posibilidad de desarrollo de los seres humanos y de la sociedad en su conjunto a través del dominio del conocimiento como forma de apropiación de la realidad y la opción de transformación. En tal sentido, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas no es ajena a esta preocupación nacional y ha venido apoyando la adquisición de equipos robustos que sirvan de infraestructura para el desarrollo del potencial de la biotecnología, vista como generadora de desarrollo y mejoramiento de procesos o productos para la industria, y en bienes y servicios para elevar la calidad de vida de la sociedad, contribuyendo a la competitividad de Bogotá como Ciudad-región y del país, y del beneficio social. El Campo de investigación en Biotecnología de la Universidad Distrital tienen un perfil especial orientado hacia el conocimiento del mejoramiento

genético de plantas, al descubrimiento u obtención de biomoléculas con fines diagnósticos o de aplicación en el campo de la salud e industrial, perfil que se explica debido a la necesidad de fortalecer el aparato productivo de Bogotá como Ciudad-región y del país, y preparándose para hacer frente a mercados más exigentes y difíciles frente a los Tratados de Libre Comercio que enfrenta como retos el país, con las siguientes temáticas asociadas:

- Genómica Funciona
- Mutagénesis y mejoramiento genético de plantas
- Genética de la conservación
- Errores innatos del metabolismo
- Identificación de marcadores moleculares en humanos, animales y plantas
- Ingeniería de péptidos y proteínas
- Aplicaciones de la física a las ciencias biológicas
- Bioprospección de sustancias liquénicas

Biodiversidad

La denominación de Colombia, como uno de los 17 países megadiversos y probablemente la cuarta nación más importante por su diversidad en plantas, animales y gozar de una geografía particular que le permite ser rico en paisajes, biomas, fuentes hídricas, etc.; trae consigo una gran responsabilidad para los investigadores y estudiosos colombianos, como directos responsables del conocimiento y divulgación de este patrimonio.

Es por esta razón que la Facultad de Ciencias y Educación en su compromiso con la Investigación en Ciencias a nivel local y nacional, ha convocado a los diferentes grupos e investigadores de la facultad a conformar el campo de Investigación en Biodiversidad, como un espacio donde todos los integrantes de la comunidad académica cuyo centro de estudio sea la biodiversidad, en cualquiera de sus formas, se fortalezcan con el trabajo colectivo, con el fin de generar mayor apropiación de nuestro territorio a través del conocimiento de nuestros recursos, divulgación, conservación y uso sostenible del capital biótico generando conocimiento en las diferentes áreas de investigación y por qué no, generando nuevas opciones para el desarrollo investigativo, económico y social de Bogotá, y el país en general, con las siguientes temáticas asociadas:

- Actividad Biológica de extractos Naturales vegetales
- Biodiversidad, Sistemática, Taxonomía, Ecología y Biogeografía de líquenes

- Biología y Ecología de Artrópodos
- Bioprospección de sustancias líquénicas
- Caracterización química de metabolitos secundarios provenientes de extractos vegetales
- Colorantes en la arqueología
- Ecología funcional
- Ecosistemas acuáticos
- Educación ambiental
- Entomología forense
- Entomología médica y agrícola
- Etología
- Fitoquímica de colorantes de uso tradicional
- Fitoquímica de Productos Naturales Vegetales
- Hidrobiología
- Líquenes como bioindicadores de contaminación atmosférica y salubridad de bosques
- Manejo de Fauna Silvestre
- Métodos de extracción y Cuantificación
- Restauración Ecológica
- Sistemática de Artrópodos
- Sistemática y Taxonomía de aves, reptiles y mamíferos

Instrumentación en Ciencias

El objetivo de esta línea es desarrollar proyectos de investigación relacionados con la implementación de técnicas de adquisición y análisis de datos en áreas de las ciencias naturales, contribuyendo al desarrollo de la ciencia en nuestro país. Estos desarrollos permitirán a futuro la prestación de servicios tanto a nivel interno como externamente, con las siguientes temáticas asociadas

- Análisis físico de muestras (orgánicas e inorgánicas)
- Diseño de instrumental
- Sistemas de adquisición de datos
- Instrumentación Avanzada
- Instrumentación electrónica avanzada

Nanociencia y nanotecnología

El Campo de investigación Nanociencia-Nanotecnología tiene como objetivo contribuir, desde distintas perspectivas, a los procesos de evaluación de la ciencia, de generación de conocimiento y de comunicación científica, así como al

conocimiento de sus patrones de comportamiento. Para ello, venimos desarrollando un conjunto de investigaciones interdisciplinarias orientadas a la solución de problemas reales que enfrentan hoy las sociedades y el ambiente en general, con las siguientes temáticas asociadas:

- Nanociencia-Nanotecnología
- Sustancias Psicoactivas-Biomarcadores (Toxicología Ambiental)
- Ácidos húmicos y ácidos fúlvicos
- Lignina a partir de carbón y utilización de madera ecológica

Salud ambiente y sociedad

Con las siguientes áreas de investigación:

- Marcación isotópica
- Protección radiológica de uso tradicional
- Colorantes naturales
- Estudio de metabolitos secundarios
- Biotecnología
- Errores innatos del metabolismo
- Grupos sanguíneos

Medio ambiente

Con las siguientes áreas de investigación:

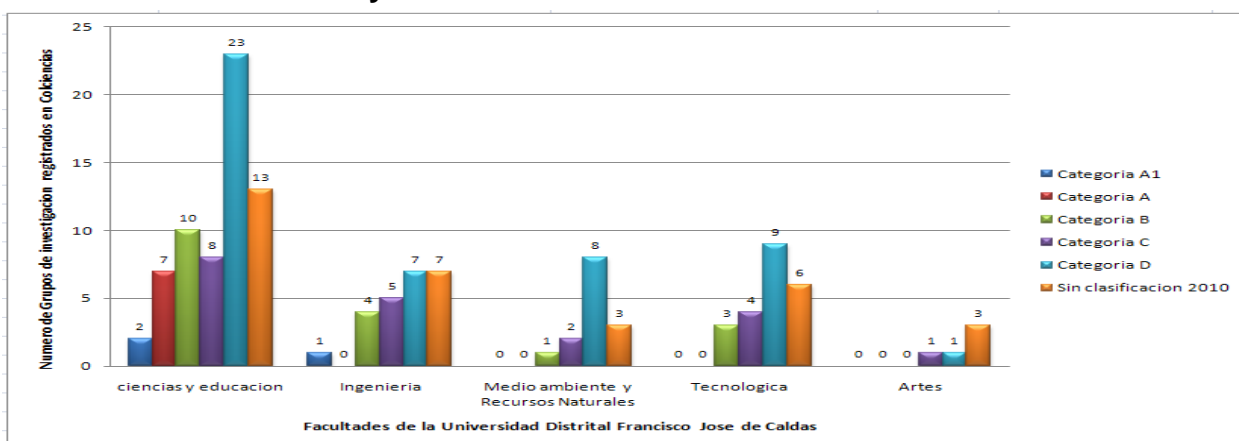
- Física Computacional
- Fisicoquímica Ambiental
- Biofísica

2.2. Grupos de investigación en la Facultad

2.2.1 La Facultad en relación con la Universidad

En la gráfica 1 se ilustra la relación de los grupos de investigación de la Facultad con relación a los grupos de investigación en la Universidad. Así, de un total de 221 grupos de investigación en la Universidad Distrital, 186 están registrados en Colciencias, de los cuales 96 están clasificados y 90 figuran como registrados y no clasificados, además figuran 35 institucionalizados (no registrados en Colciencias).

Gráfica 1
Relación de los grupos de investigación de la facultad de Ciencias y educación en la universidad distrital

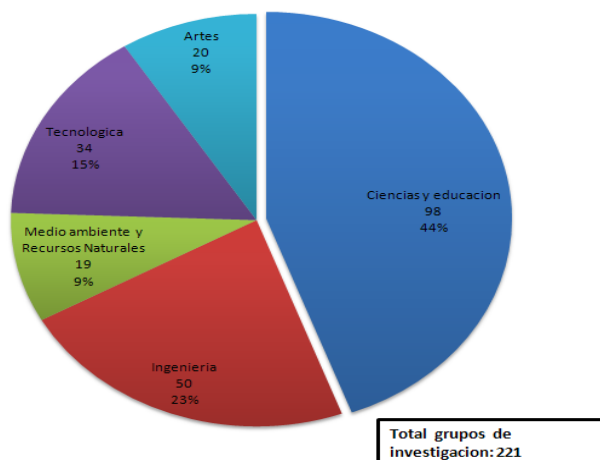


Los grupos de investigación escalafonados de la Facultad de ciencias y educación, representan una distribución de la producción científica y las capacidades de investigación en la Facultad respecto de la universidad. Como se ve en la gráfica 1, la facultad cuenta con 2 grupos en categoría A1, 7 en categoría A, 10 en categoría B, 8 en categoría C Y 23 en categoría D.

Así mismo se aprecia en la gráfica 2 que el 44% (98 grupos) del total de grupos de investigación de la universidad, corresponden a la facultad de Ciencias y Educación, en relación con un 9% (20 grupos) adscritos a la facultad de Artes, 15% (34 grupos) corresponden a la facultad Tecnológica, 9% (19 grupos) corresponden a la facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales y finalmente un 23% (50 grupos) están adscritos a la Facultad de ingeniería.

Gráfica 2

Relación de los grupos de investigación de la facultad de ciencias y educación en la Universidad Distrital

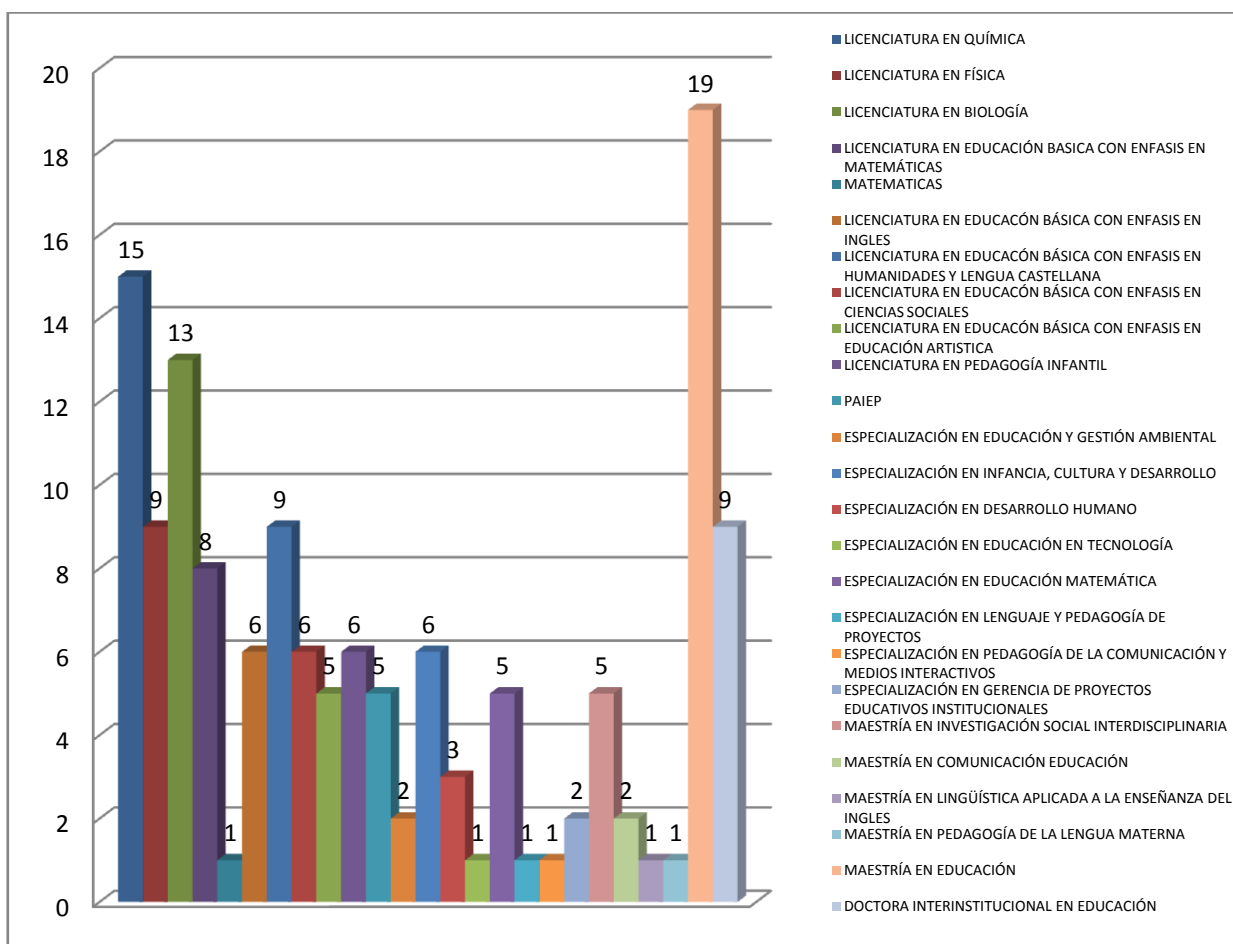


2.2.2 Grupos Institucionalizados en la Facultad

A continuación en la gráfica 3, se presenta la distribución de los grupos por proyecto curricular de la Facultad de Ciencias y Educación. Vale la pena mencionar que existen grupos que realizan trabajo intercurricular, quiere decir que cuentan con investigadores de diferentes proyectos curriculares, por lo tanto dichos grupos se relacionan en más de un proyecto curricular y por tal motivo el dato de grupos de investigación en la grafica supera los 98 grupos que tiene la Facultad de Ciencias y Educación.

Gráfica 3

Grupos de Investigación de la Facultad de Ciencias y Educación por Proyecto Curricular

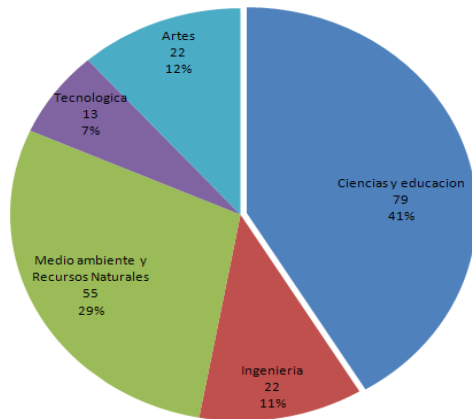


2.3. Semilleros de Investigación

Desde el punto de vista de la participación de los semilleros en la dinámica investigativa, de un total de 191 semilleros adscritos a la Universidad Distrital, el 41% correspondiente a 79 semilleros corresponden a la Facultad de Ciencias y Educación; el 12% (22 semilleros) están adscritos a la Facultad de Artes; el 7% (13 semilleros) corresponden a la Facultad Tecnológica; el 29% (55 semilleros) hacen parte de la Facultad de Medio Ambiente y recursos Naturales y finalmente, el 11% (22 semilleros) figuran en la Facultad de Ingeniería.

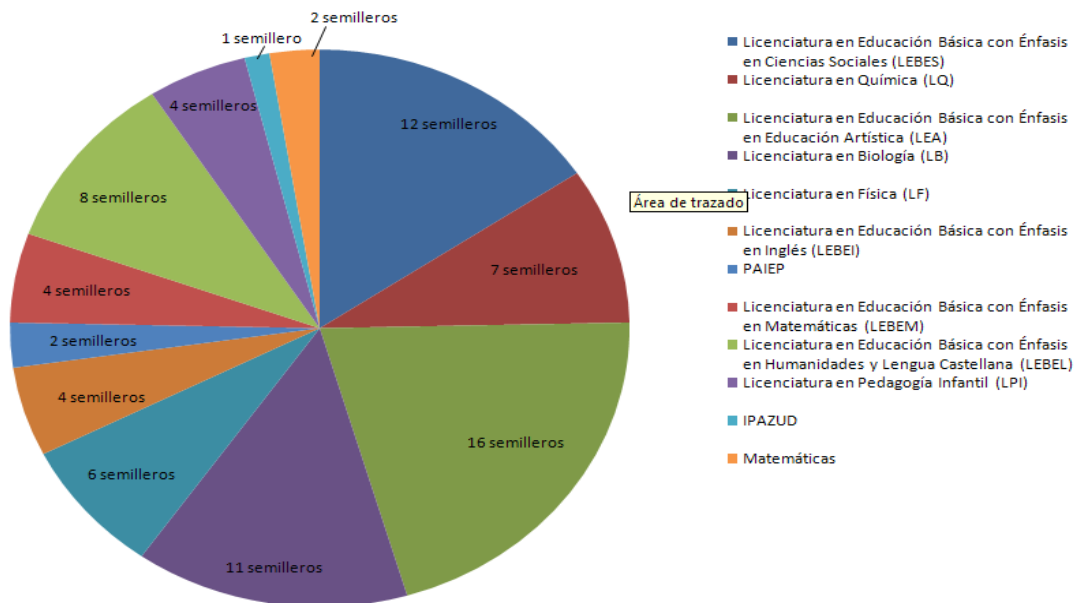
Gráfica 4 Relación de los Semilleros de Investigación de la

Facultad de Ciencias y Educación en la Universidad Distrital (total 191)



Fuente: CIDC Septiembre de 2012

Gráfica 5
Semilleros de Investigación de la Facultad de Ciencias y Educación
por Proyecto Curricular



Con el propósito de construir estrategias que fomenten y potencien la actividad investigativa de la facultad de acuerdo con las prioridades que se establezcan en las distintas áreas del conocimiento, es importante contar con un marco de referencia internacional, que le permita al Facultad caracterizar la situación actual de la investigación que realiza para reorientar esfuerzos institucionales y

avanzaren la consolidación del lugar de la facultad en el contexto de la ciudad región y del país.

Así mismo se hace necesario revisar las necesidades nacionales en materia de investigación⁶, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología que actualmente pasa por una discusión sobre el Modelo de Medición de Grupos de Investigación Científica y Tecnológica, lo cual implica nuevas relaciones con el sector académico, productivo y empresarial del país, enmarcadas en nuestra Misión y nuestra Visión institucional.

3. Normatividad en la investigación

En las tablas del anexo 4 se encuentra la normatividad vigente que rige la investigación nuestra Universidad.

4. Desarrollo de la Investigación

4.1. Información de Grupos

Actualmente la Facultad tiene 23 proyectos en proceso de ejecución con el CIDC; y 24 proyectos fueron aprobados en las recientes convocatorias.

Con respecto a las convocatorias de movilidad a la fecha 15 profesores han recibido apoyo económico a través de las mencionadas convocatorias.

4.2. Información de Estudiantes

En este momento la convocatoria para financiación de trabajos de grado de estudiantes de pregrado y maestría en la modalidad de investigación, innovación o creación aun se encuentra abierta y no se ha consolidado la información de los estudiantes cuyos trabajos fueron elegidos.

A la fecha 14 estudiantes han recibido apoyo económico a través de la convocatoria de movilidad.

5. La investigación y su proyección social

⁶ Véase por ejemplo, Documento Visión Colombia II Centenario, elaborado conjuntamente por la Presidencia de la República y el Departamento Nacional de Planeación, en el cual se presenta la visión que fundamenta el desarrollo científico en el país hacia el año 2019.

La nueva visión y misión de la Universidad Distrital procura la transformación de la universidad tradicional en una institución académica moderna, la cual permita dar sentido y proyección articuladas a los ejes que la soportan, a saber: Investigación, Docencia y Extensión, procurando que los procesos investigativos sean socializado tanto interna como externamente.

La Unidad de Extensión de la Facultad de Ciencias y Educación es la encargada de coordinar la socialización de las experiencias investigativas y docentes vivenciadas en los diferentes Proyectos Curriculares de la Facultad de Ciencias y Educación. Dicho de otra manera, la Unidad de Extensión de la Facultad se encarga de dirigir y ejecutar programas y proyectos de extensión que vincula a la universidad con su entorno (Universidad-Sociedad) a través de la ciencia, la tecnología, la educación y la cultura.⁷

Actualmente los servicios que se prestan a través de la unidad de extensión están clasificados en: Cursos libres, diplomados y programas permanentes de formaciones de docentes (PFPD).

5.1. Cursos libres

Los cursos son programas de formación, teóricos o teórico-prácticos, de corta duración que tienen como propósito la actualización en una temática específica. Pueden ser ofrecidos mediante diversas modalidades y conducen a la expedición de certificación de asistencia. La Unidad de extensión ofrece cursos libres trimestrales.

- Taller de fotografía digital
- Curso de plastilina: BIOLOGI-Z-ARTE
- Curso de plastilina: BIOLOGI-Z-ARTE con énfasis en técnicas para la elaboración de material didáctico
- Sociedad Tecnológica y su video
- Producción Creativa de Textos en Ingles
- Inclusión y Discapacidad
- Taller: Aprendiendo a escribir en el sistema Braille. Un paso para acercarse a la realidad de la inclusión educativa.
- Curso de Reconocimiento de Ecosistemas urbanos: Humedales de Bogotá
- El PRAE como una herramienta de Educación Ambiental en el D.C
- Experimentando y aplicando las ciencias naturales
- Seminario: Vivir con Rinitis alérgica
- Seminario-Taller: Vivir con diabetes
- Seminario: Aprender sobre la infección por VIH
- Seminario- Taller: Vivir con hipertensión arterial

⁷ http://ciencias_uext.udistrital.edu.co:8080/es/informacion-general

5.2. Diplomados

La Secretaría de Educación del Distrito- Subsecretaría de Calidad y Pertinencia, Dirección de Formación de Docentes e Innovaciones Pedagógicas, y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, convocan a los directivos docentes de los colegios distritales a promover la participación de los(as) maestros(as) en los siguientes DIPLOMADOS (Otorga 3 créditos para docentes decreto 2277), los diplomados que actualmente se ofrecen son:

- Pedagogía para el desarrollo del pensamiento y la creatividad
- Mejoramiento en la competencia del inglés e implementación de un programa de enseñanza del inglés basado en proyectos

5.3. Programas de formación permanente de docentes (PFPD)

Los PFPD son programas orientados a la actualización de educadores y al perfeccionamiento de sus prácticas. Desarrollan componentes de formación pedagógica, disciplinar específica, científica e investigativa, deontológica y en valores humanos. Estos programas pueden conducir a la certificación de créditos válidos para el escalafón docente siempre y cuando cumplan con la normatividad nacional expedida para tal fin.

A continuación se listan los PFPD conducentes a seis (6) créditos para ascenso en el Escalafón Nacional, vigentes y aprobados por el Comité Distrital de Capacitación Docente.

Nombre del PFPD	Acta y Fecha del Registro	Expiración de la Vigencia del Programa (Vigencia por 3 años)
Televisión Escolar y Mediación Tecnológica en La Enseñanza del Inglés Modalidad Virtual	Acta N° 07 del 13 de Agosto de 2010	13 de agosto de 2013
Las Ciencias Naturales y la Matemática, Como Herramienta para Hacer y Comprender, Implementando Herramientas Didácticas en Ambientes Reales y Virtuales	Acta N° 05 del 6 de Mayo de 2010	6 de mayo de 2013

Nombre del IL PFPD	Acta y Fecha del Registro	Expiración de la Vigencia del Programa (Vigencia por 3 años)
Pedagogía de La Comunicación Audiovisual en el Ámbito de la Escuela y la Ciudad	Acta N° 07 del 13 de Agosto de 2010	13 DE AGOSTO DE 2013
Del Contexto de la Astronomía al Contexto Escolar. Una Estrategia Pedagógica para la Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias	Acta N° 06 Del 5 de Agosto de 2010	5 de agosto de 2013
I Contexto de la Astronomía al Contexto Escolar. Una Estrategia Pedagógica para la Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias	Acta N° 07 del 13 de Agosto de 2010	13 de agosto de 2013
Pedagogía de Proyectos y Didáctica de la Lengua Materna	Acta N° 07 del 13 de Agosto de 2010	5 DE AGOSTO DE 2013
Democracia, Convivencia y Resolución de Conflictos en la Escuela	Acta N° 06 del 5 de Agosto de 2010	5 de agosto de 2013
Gestión y Administración del Proyecto Educativo Institucional: Reconstrucción del PEI Con Sentido	Acta N° 06 del 5 de Agosto de 2010	5 de agosto de 2013
Estrategias para la Implementación de la Cátedra de Derechos Humanos	Acta N° 06 del 5 de Agosto de 2010	5 de agosto de 2013

Nombre del PFPD	Acta y Fecha del Registro	Expiración de la Vigencia del Programa (Vigencia por 3 años)
Pedagogía para el Desarrollo de la Creatividad, la Comprensión y la Producción de Textos	Acta N° 06 del 5 de Agosto de 2010	5 de agosto de 2013
Educación Ambiental, Como Herramienta Innovativa para Transformar la Enseñanza	Acta N° 05 del 6 de Mayo de 2010	6 de mayo de 2013

Tomado de http://fciencias_uext.udistrital.edu.co:8080/es/pfpd

5.4 Proyecciones futuras

Actualmente los grupos de investigación proyectan ofertar asesorías en las siguientes áreas:

- Análisis de muestras (orgánicas e inorgánicas) por diferentes técnicas instrumentales.
- Técnicas moleculares: PCR-RT, enzimas restricción, secuenciación de genes, extracción DNA, genotipificación de grupos sanguíneos, separación de proteínas por electroforesis, cuantificación de proteínas en plasma
- Diagnóstico de Enfermedades de depósito lisosomal por métodos florométricos.
- Separación de aminoácidos en capa fina y por HPLC.
- Análisis de enfermedades y de mutaciones a nivel molecular,
- Caracterización biológica de hábitat
- Análisis de entomología forense
- Identificación de especies
- Cualificación y cuantificación de isotopos radiactivos
- Diseño curricular

6. Formación en Investigación

6.1. Formación de docentes

Como se observó anteriormente, la Facultad de Ciencias y Educación se compromete con una estrategia de formación posgradual para sus profesores, en

especial en los niveles de maestría, doctorado y posdoctorado, como manifestación de una política académica orientada a garantizar condiciones de calidad para el desarrollo de sus campos misionales: la docencia, la investigación y la extensión, de acuerdo con los planes de desarrollo académico propuestos por los proyectos curriculares y por la misma Facultad, en consonancia con el Acuerdo 009 del 20 de diciembre de 2007.

Desde este punto de vista, se espera el compromiso de los docentes beneficiados con formación posgradual, una vez culminados sus estudios, tanto para con la Facultad como para con la misma Universidad, en términos de lo estipulado por el Acuerdo 009 del 20 de diciembre de 2007 y, en particular, en los siguientes aspectos requeridos por la Facultad:

- **En relación con la docencia**, se espera que el profesor se reintegre rápidamente a la actividad docente, poniendo en juego la especialidad en el campo del saber desarrollado. El criterio ha de ser elevar la calidad de la formación de los estudiantes de pregrado y de posgrado en los programas en los que intervenga, proponiendo avances científicos y metodológicos en ese campo de saber. Se espera que un profesor recién postgraduado se vincule con horas lectivas mínimo a un programa de pregrado y a uno de posgrado.

- **En relación con la Investigación y/o de creación**. Dado que la formación posgradual de maestría, doctorado y posdoctorado genera alta formación en investigación, se espera el aporte del postgraduado a los grupos de investigación (incluyendo el propio grupo) afines a su campo de investigación, mediante acciones como: formulación y presentación de proyectos a convocatorias internas y externas; gestión de investigación (dirección de proyectos, generación de redes institucionales e interinstitucionales, etc.); asesoría a otros grupos e investigadores; formación en investigación de estudiantes de pregrado y de posgrado (dirección de semilleros, de pasantías o de trabajos de grado de tipo investigación); asesoría a las instancias de gestión investigativa (comités de investigaciones) y a la misma Facultad, en el momento en que se requiera. De igual manera, se espera la actividad de publicación y de difusión de resultados de investigación en publicaciones locales, nacionales e internacionales y en eventos de importancia reconocida en el campo de su especialidad, a nombre de la Universidad Distrital. También se espera la participación activa del postgraduado en las dinámicas de visibilidad científica y tecnológica de su investigación, de su grupo y de la universidad en el contexto nacional e internacional.

- **Extensión y proyección social.** Se espera la participación del postgraduado en las dinámicas de proyección social y de aplicación del conocimiento, mediante su participación en la formulación de propuestas orientadas a este fin, a partir de su experiencia de formación postgradual.

6.2. Formación de estudiantes

Los proyectos curriculares cuentan con espacios académicos específicos relacionados con la formación investigativa de los estudiantes, no todos cuentan con syllabus y estos no son unificados en los diferentes niveles de formación, dada la diversidad formativa.

7. Diagnóstico de la Investigación

Con el objetivo de elaborar el Plan Maestro de Investigación de la Facultad de Ciencias y Educación, se presenta un diagnóstico de la situación con miras a plantear propuestas a corto mediano y largo plazo que nos permitan fortalecer nuestros programas y por ende nuestra facultad, en beneficio de toda la comunidad.

7.1. Formación en Investigación

Los proyectos curriculares cuentan con espacios académicos cuyo objetivo específico es la formación de sus estudiantes en aspectos relacionados con la investigación, a través de la presentación de una propuesta de investigación y el desarrollo de la misma; dada la diversidad de nuestra facultad no se cuenta con syllabus unificados los cual no debe ser visto como una debilidad.

Sin embargo si es de mencionar que en general la **socialización y divulgación de los resultados de dichas investigaciones** en general no se considera un factor relevante en la formación de nuestros estudiantes.

Es importante mencionar que el trabajo de grado en modalidad de Pasantía es una opción sin embargo no se cuenta con **convenios** firmes que permitan que esta opción se desarrolle de manera ágil y permanente a lo largo de los semestres, y dado que el trabajo de grado es el espacio idóneo para fortalecer las competencias investigativas del estudiante, esta opción debe ser tomada en cuenta y buscar opciones para su **fortalecimiento** de forma tal que permita un crecimiento de nuestra Facultad a través del crecimiento de nuestros estudiantes.

Desde la perspectiva de los grupos y semilleros de investigación es importante continuar con la formación es aspectos como la **presentación de proyectos**,

sin embargo se ha identificado que una falencia es la carencia de divulgación de resultados por lo que aspectos como la escritura con miras a **publicar** en diferentes idiomas debe ser tomada en cuenta, por lo que es necesario continuar procesos de capacitación en esa dirección.

La Facultad cuenta con siete (7) especializaciones y cinco (5) maestrías, y algunos de los grupos de investigación se encuentran enlazados a estos proyectos curriculares lo que les posibilita un crecimiento académico; en este momento se está trabajando en la propuesta de la Maestría en Ciencias lo que favorecerá que grupos que no están vinculados a esos proyectos encuentren en esta maestría un espacio afín.

La relación de los grupos con el **Centro de Relaciones Interinstitucionales (CERI)** debe ser fortalecido con el fin de lograr que los docentes participen activamente en convocatorias de movilidad con miras a desarrollar pasantías de investigación que fortalezcan nuestra Facultad

7.2. Grupos de Investigación

La Facultad cuenta actualmente con 98 grupos de investigación, de los cuales solo un 51 % se encuentra clasificado actualmente en COLCIENCIAS; lo cual puede implicar una debilidad al momento de presentarnos a convocatorias externas.

A la fecha no hay propuestas de trabajos de investigación que impliquen el **trabajo en conjunto** de dos o más grupos, esto puede ser leído como una pérdida potencial de recurso humano que consideramos debería ser analizado en encuentros entre grupos.

Finalmente la **financiación externa** de los grupos es reducida, por lo que el CIDC se convierte en nuestro principal aliado al momento de buscar financiación.

Es importante mencionar que gran parte de la producción de los grupos obedece al desarrollo de trabajos de investigación de los estudiantes sin embargo esta labor contempla muy **poco tiempo en el plan de trabajo** del docente.

Falta fortalecer mecanismos que permitan hacer **visibles los grupos de investigación y de sus logros**, más allá de la presentación en algunos eventos tanto nacionales como internacionales.

7.3. Semilleros de Investigación

Actualmente la Facultad cuenta con 73 semilleros de investigación institucionalizados, algunos de los cuales no se encuentran ligados a grupos de investigación, lo que genera mucha más dispersión de los investigadores.

Es importante mencionar que la **ausencia de reglamentación** en torno a los diferentes aspectos relacionados con la creación y funcionamiento de estos semilleros implica una desprotección de los mismos, viéndose como una rueda suelta en la proyección investigativa de la Facultad y de la Universidad.

La participación de nuestros estudiantes a los semilleros aun es muy baja, es necesario incentivarlos a la creación de los mismos y fomentar el crecimiento de los mismos.

7.4. Infraestructura en Investigación

La Facultad de Ciencias y Educación se encuentra en este momento en un periodo de adecuación de su sede, lo que ha impedido contar con espacios para el desarrollo adecuado de procesos de investigación.

Actualmente existe un rubro para la **financiación de los laboratorios** pero este se ha destinado principalmente para el fortalecimiento de los espacios destinados a la docencia, sin contemplar otros aspectos asociados al fortalecimiento de espacios y dotación de los mismos para investigaciones asociadas a la didáctica y la pedagogía de las ciencias naturales y sociales así como al desarrollo de laboratorios robustos que permitan el desarrollo de proyectos que contribuyan a la sociedad y al país en general; es necesario concretar la construcción del edificio de laboratorios e incrementar los rubros en la Facultad en materia de investigación a fin de dotar laboratorios de investigación lo que llevará a una acreditación de nuestra Universidad sobre realidades.

Otro aspecto importante es el **presupuesto** para el desarrollo de proyectos de investigación y principalmente para inversión en investigación, actualmente la financiación de la investigación se realiza básicamente a través de la presentación de proyectos al CIDC sin contar con rubros “reales” de inversión para los diferentes grupos de investigación, a esto se suma que los montos de las convocatorias son reducidos

Las **horas de trabajo** que el docente puede incluir en el plan de trabajo en relación con la investigación no permiten el desarrollo de los grupos de manera competitiva frente/con nuestros pares académicos.

La Facultad cuenta con dos revistas indexadas: Enunciación y Colombian Applied Linguistics sin embargo es un sentir de la comunidad la necesidad de **crear una revista** de investigaciones de la Facultad, que no necesariamente esté anclada a un proyecto curricular, que sea participativa y abierta a la presentación de resultados de investigación y que permita la **visualización de resultados** de investigación de docentes y estudiantes.

7.5. Producción Investigativa

De acuerdo con lo planteado en los numerales 7.2 y 7.3, la producción investigativa de la Facultad se ha visto afectada por diferentes situaciones algunas de carácter técnico y otras de carácter administrativo, es necesario suplir estas falencias para incrementar la producción y la visibilización de los grupos y semilleros.

7.6. Aspectos Institucionales – Administrativos

Se cuenta con un comité de investigaciones de la Universidad conformado por: un coordinador, un docente representante de los profesores por el componente disciplinar de ciencias, un docente representante de los profesores por el componente disciplinar de educación y la coordinadora del Instituto de Estudios e Investigaciones Educativas (IEIE); actualmente tiene un espacio físico asignado así como personal de apoyo conformado por un asistente y una monitora (20 horas), sin embargo la **infraestructura y dotación** con que cuenta es muy reducida lo que se ve reflejado en el apoyo que se brinda a los grupos de investigación.

En relación al desarrollo de los diferentes procesos, que se llevan a cabo con el CICD, se ha identificado que la **ausencia y/o desconocimiento de procedimientos administrativos** asociados a los mismos ha llevado a problemas administrativos como pérdida de documentos de proyectos, no claridad de los productos entregados frente a los productos esperados etc. A esto se suma la inconformidad de los docentes en relación con diferentes aspectos asociados a las actas compromisorias, lo que ha llevado a una desmotivación total de los investigadores frente al desarrollo de investigaciones con rubros de la universidad.

Dado lo anterior se plantea la necesidad de **revisar procesos y procedimientos**, tanto al interior de los comités de las facultades como en el comité central; posteriormente los resultados deben ser socializados al interior

de la comunidad con el fin de mejorar aspectos tanto técnicos como administrativos relacionados con el desarrollo de investigaciones al interior de nuestra universidad; lo anterior también aplica a procedimientos relacionados con el desarrollo de proyectos con entidades diferentes a la Universidad.

7.7. La Universidad y su Entorno

Es claro que el papel de la Universidad y en particular nuestra Facultad juega un papel clave en su relación con el entorno, sin embargo se una escasa articulación entre la investigación y el entorno.

Es necesario fomentar el **desarrollo de proyectos** que contribuyan de manera directa al mejoramiento de nuestro entorno local, regional y nacional así como fortalecer los vínculos entre la investigación en la Facultad y la unidad de extensión, esto esta enlazado a realizar una reflexión en torno a diversidad de líneas de investigación, con el fin de contextualizar la investigación en nuestro entorno sin dejar de lado el marco internacional.

8. Plan Estratégico

A partir del diagnóstico realizado se propone el desarrollo del siguiente plan estratégico con miras a fortalecer la investigación en nuestra facultad, el cual se presenta en forma de tablas a fin de identificar fácilmente las actividades, las metas, los indicadores y responsables asociados a cada una de los aspectos identificados como aspectos a mejorar.

Finalmente se propone un plan de divulgación que contribuya a dinamizar los procesos que se van desarrollando.

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
8.1 Formación en Investigación Objetivo: Realizar acciones tendientes a incrementar las competencias investigativas, y subsanar debilidades identificadas en los grupos lo que contribuirá a fortalecer la investigación en la Facultad.	Fomentar la formación de docentes en estudios de doctorado.	Número de docentes con título de doctores/Número de docentes de planta de la Facultad.	Incrementar el porcentaje de docentes que inician sus estudios de doctorado.	Consejo Superior Consejo de Facultad
	Realizar seminarios y/o talleres para estudiantes y docentes, en presentación de propuestas de investigación.	Número de seminarios y/o talleres desarrollados.	2 seminarios y/o talleres al año, 1 para docentes, 1 para estudiantes.	Comité de Investigaciones FCE. CIDC. Grupos de Investigación
	Ofrecer cursos de escritura de textos y análisis de datos, con miras a publicar en revistas internacionales.	Número de cursos dictados.	2 cursos al año, uno en relación con cada aspecto.	Comité de Investigaciones FCE CIDC Grupos de Investigación
	Jornada de capacitación en aspectos administrativos asociados a la Investigación en la UD	Número de jornadas realizadas	1 jornada semestral.	Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE CERI Grupos de Investigación
	Propuesta de documento de pasantía como opción de formación investigativa.	Documento realizado	1 documento aprobado	Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE Docentes.
	Realizar conferencia sobre presentación de proyectos de investigación para financiación externa.	Número de conferencias dictadas.	2 conferencias al año.	Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE Docentes FCE

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
8.2. Grupos y Semilleros de Investigación Objetivo: Fortalecer los grupos a través de la presentación de sus experiencias y dificultades investigativas, buscando puntos en común que permitan la elaboración de propuestas en conjunto.	Realizar un encuentro de semilleros de la FCE	Número de jornadas realizadas Número de semilleros que participan.	1 jornada realizada Memorias del evento	Decanatura FCE Comité de investigaciones FCE CIDC
	Realizar un encuentro de grupos de la FCE	Número de jornadas realizadas Número de grupos que participan.	1 jornada realizada Memorias del evento	Decanatura FCE Comité de investigaciones FCE CIDC
	Mejorar la categorización de los grupos en Colciencias	Número de grupos en categorías A1, A, B y C	Lograr un incremento de grupos en categorías A1, A, B y C con respecto a la situación actual. (Ver gráfica 1 en este documento)	Grupos de Investigación Comité de investigaciones FCE

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
<p>8.3. Infraestructura de Investigación</p> <p>Objetivo:</p> <p>Proponer acciones a corto, mediano y largo plazo, tendientes a mejorar la infraestructura con que cuenta actualmente la Facultad.</p>	Mejorar la infraestructura y dotación de la unidad de investigación.	Número de puestos de trabajo	Consecución de mínimo 1 puesto de trabajo completamente dotado, para uso de los grupos.	Consejo de Facultad de Ciencias y Educación Comité de Investigaciones CIDC
		Número de personas que contribuyan a apoyar los grupos desde la Unidad	Incremento en el personal de apoyo a la unidad de investigaciones de la Facultad.	
	Contribuir a la consolidación del proyecto de construcción del edificio de laboratorios de la FCE.	Inicio de obra	Edificio construido	Consejo FCE Consejo Superior UD
	Identificar necesidades de los grupos en relación con la consecución de equipos e infraestructura para el fortalecimiento de los mismos.	Documento elaborado	Un documento elaborado	Comité de Investigaciones Grupos de investigación
Incrementar el monto y el número de las convocatorias internas.	% de incremento en las convocatorias y en su monto.	Lograr un incremento al menos del 30 % en número y monto de las convocatorias.	Consejo Superior CIDC Comité de Investigaciones	

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
8.4. Producción Investigativa Objetivo: Hacer visibles los resultados de los grupos y los semilleros de investigación de la Facultad.	Crear una nueva revista de investigación.	Número de revistas creadas	1 revista creada.	Comité de Investigaciones FCE
	Capacitar a los docentes responsables de la edición de las revistas de la Facultad con miras a mantener o lograr la indexación de las revistas.	Número de editores capacitados	Mínimo 10 docentes capacitados.	CIDC
	Incrementar la participación de los docentes en convocatorias de movilidad.	Número de docentes que participan en las convocatorias	Incremento de un 20 % del número de docentes participando en convocatorias.	Comité de Investigaciones FCE CIDC Grupos de Investigación
	Incrementar la participación de los docentes en convocatorias para la presentación de proyectos.	Número de docentes participando en convocatorias.	Incremento de un 20 % del número de docentes participando en convocatorias.	Comité de Investigaciones FCE CIDC Grupos de Investigación
	Incrementar la participación de los Estudiantes en convocatorias de movilidad.	Número de estudiantes participando en convocatorias	Incremento de un 20 % del número de estudiantes participando en convocatorias.	Comité de Investigaciones FCE CIDC Grupos y semilleros de Investigación
	Incrementar la participación de los Estudiantes en convocatorias de apoyo de trabajos de grado.	Número de estudiantes favorecidos en las convocatorias	Incremento de un 20 % del número de estudiantes favorecidos.	Comité de Investigaciones FCE CIDC Grupos y semilleros de Investigación
	Creación del boletín de semilleros de investigación	Número de boletines publicados	3 boletines al año	Comité de FCE Semilleros.

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
Producción Investigativa Objetivo: Incrementar la visibilidad de los grupos y los semilleros de investigación de la Facultad.	Creación del servicio de correctores de estilo.	Crear en conjunto con la unidad de extensión el servicio de correctores de estilo.	Servicio creado	Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE Unidad de extensión Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana
	Proponer la creación de una jornada de investigación en la Facultad en el marco de la semana universitaria.	Número de jornadas realizadas	1 jornada realizada	Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE Grupos y semilleros de Investigación
	Creación del servicio de traducción de textos.	Crear en conjunto con la unidad de extensión el servicio de traducción de textos.	Servicio creado	Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE Unidad de extensión Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Inglés
	Crear nuevas alianzas y fortalecer las ya existentes	Número de alianzas o convenios funcionando.	Incremento del número de alianzas o convenios funcionando, con respecto a los existentes.	Comité de Investigaciones FCE CERI

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
8.5. Aspectos administrativos Objetivo: Proponer mejoras en los procesos administrativos asociados a la investigación en nuestra universidad.	Evaluar los formatos de presentación y evaluación de proyectos de investigación.	Elaborar propuesta para trabajar en el CIDC.	Propuesta presentada al CIDC	Comité de Investigaciones FCE CIDC
	Evaluar las actas compromisorias a firmar con el CIDC.	Número de actas revisadas.	3 actas revisadas	Comité de Investigaciones CIDC
	Evaluar la reglamentación relacionada con la creación y funcionamiento de Semilleros de investigación	Documento elaborado	1 documento aprobado	Comité de Investigaciones CIDC
	Contribuir desde el Comité a consolidar la propuesta de maestría en ciencias	Documento elaborado para presentar al Consejo de Facultad.	1 documento presentado.	Comité de Investigaciones CIDC Grupos de Investigación

ASPECTO A TRABAJAR	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RESPONSABLE
8.6. La universidad y su entorno	Realizar jornadas con la unidad de extensión con el fin de establecer mecanismos de trabajo conjunto.	Documento de propuesta de trabajo	1 Documento realizado	Comité de investigaciones FCE Unidad de Extensión
	Incentivar proyectos que generen beneficio social e impacto directo en el entorno.	Número de proyectos presentados	5 proyectos aprobados al año.	Comité de investigaciones Unidad de Extensión
	Incremento de las alianzas con miras a proponer proyectos interinstitucionales .	Porcentaje de acuerdos firmados con respecto a los existentes.	Incremento en el porcentaje con respecto a la situación actual	Comité de investigaciones Unidad de Extensión

<p>8.7. Divulgación y evaluación del plan maestro</p> <p>Objetivo:</p>	<p>Actualizar y divulgar la consulta la página web de la Unidad de Investigaciones de la Facultad con información relevante en relación con los procesos.</p>	<p>Página web actualizada</p>	<p>1 página en funcionamiento permanente,</p>	<p>Comité de Investigaciones FCE</p>
<p>Establecer mecanismos que permitan la divulgación del plan estratégico, así como de los avances del mismo, lo que contribuirá a fortalecer la investigación en nuestra Facultad.</p>	<p>Diseñar una cartelera institucional de la Unidad de investigación.</p>	<p>Cartelera funcionando.</p>	<p>1 Cartelera actualizada.</p>	<p>Comité de Investigaciones FCE</p>
	<p>Programar reuniones de reflexión y socialización con la comunidad universitaria en torno a los procesos que se van trabajando.</p>	<p>Número de reuniones al año</p>	<p>2 reuniones al año.</p>	<p>Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE Grupos de Investigación</p>
	<p>Programar reuniones informativas con los estudiantes de los semilleros.</p>	<p>Número de reuniones al año</p>	<p>2 reuniones al año.</p>	<p>Decanatura FCE Comité de Investigaciones FCE</p>
	<p>Diseño de boletín informativo de la Facultad.</p>	<p>Número de boletines.</p>	<p>Boletines trimestrales.</p>	<p>Comité de Investigaciones FCE.</p>