

ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO



PLAN DE DESARROLLO 2016-2025



Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Consejo Directivo

Presidente

Eduardo Silva Sánchez (t)
(Noviembre 2014 – Mayo 2016)
Ricardo Rincón Hernández
(Junio 2016 – Octubre 2016)

Vocales

Álvaro González Flétcher
Armando Palomino Infante
Germán Ricardo Santos Granados
Héctor Alfonso Rodríguez Díaz
Jairo Alberto Romero Rojas
Luis Guillermo Aycardi Barrero
Myriam Astrid Angarita Gómez
Ricardo Quintana Sighinolfi

Representante de los Profesores
Juan Manuel Luna Gordillo

Representante de los Estudiantes
Valentina Villamizar Yáñez

Rectores

Germán Eduardo Acero Riveros (2014-2016)
Myriam Astrid Angarita Gómez (2016-2018)

Vicerrectora Académica

Claudia Ríos Reyes

Vicerrector Administrativo

Mauricio Vela Prieto

Secretario General

Ricardo López Cualla

Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025
Publicación Institucional

Elaboración

Oficina de Desarrollo Institucional

Diagramación Versión Digital:
Dirección de Comunicaciones y Mercadeo

Diseño de portada
Dirección de Comunicaciones y Mercadeo
Bogotá, D.C., diciembre de 2016

CONTENIDO

1.	Introducción	5
2.	Justificación.....	8
2.1	Antecedentes	9
2.2	Situación actual de la Escuela	9
2.3	Prospectiva del desarrollo.....	11
3.	Metodología para el proceso de reformulación del plan de desarrollo institucional.....	13
4.	Estructura del plan de desarrollo 2016-2025.....	19
5.	Plan de desarrollo institucional 2016-2025.....	23
5.1	Eje 1. Formación de excelencia	24
5.1.1	Objetivo general.....	24
5.1.2	Objetivos específicos	24
5.1.3	Equipo de trabajo	24
5.1.4	Proyectos	25
5.2	Eje 2. Desarrollo de la investigación y la innovación.....	28
5.2.1	Planeación estratégica de I+i.....	28
5.2.2	Descripción.....	29
5.2.3	Objetivo general.....	30
5.2.4	Objetivos específicos	30
5.2.5	Equipo de trabajo	30
5.2.6	Proyectos	30
5.3	Eje 3. Fortalecimiento de la relación con el entorno	34
5.3.1	Objetivo general.....	34
5.3.2	Objetivos específicos	34

5.3.3 Equipo de trabajo	34
5.3.4 Proyectos	35
5.4 Eje 4. Aseguramiento de la calidad.....	37
5.4.1 Objetivo general.....	37
5.4.2 Objetivos específicos	37
5.4.3 Equipo de trabajo	37
5.4.4 Proyectos	38
5.5 Eje 5. Desarrollo de la comunidad universitaria	39
5.5.1 Objetivo general.....	39
5.5.2 Objetivos específicos	39
5.5.3 Equipo de trabajo	39
5.5.4 Proyectos	40
5.6 Eje 6. Eficiencia y sostenibilidad institucional.....	42
5.6.1 Objetivo general.....	42
5.6.2 Objetivos específicos	42
5.6.3 Equipo de trabajo	42
5.6.4 Proyectos	43
5.7 Eje 7. Infraestructura sostenible	48
5.7.1 Objetivo general	48
5.7.2 Objetivos específicos.....	48
5.7.3 Equipo de trabajo.....	48
5.7.4 Proyectos	49

1. INTRODUCCIÓN



El Plan de Desarrollo 2016-2025 señala las líneas de fortalecimiento y progreso de la ESCUELA con miras a lograr mayores niveles de adelanto científico y tecnológico, pertinencia social y excelencia institucional, en el marco de sus principios fundacionales, del Proyecto Educativo Institucional y de los Lineamientos de Políticas establecidos en el 2008 por el Claustro.

En la búsqueda permanente de la excelencia, manifestada en los procesos de autoevaluación, los resultados de múltiples análisis realizados por la comunidad universitaria tendientes a la mejora continua, los derroteros trazados por el país para su desarrollo y los retos que hoy se plantea la institución, en consonancia con lo establecido en el concierto de la educación superior a escala nacional e internacional advierten un panorama de cambio, por lo cual la Escuela decide reformular el Plan de Desarrollo Institucional con miras a desarrollar proyectos en los ámbitos de interés.

La Escuela reconoce como ámbitos estratégicos para el logro de sus objetivos, la formación de excelencia, el desarrollo de la investigación y la innovación, el fortalecimiento de la relación con el entorno, el aseguramiento de la calidad, el desarrollo de la comunidad universitaria, la eficiencia y sostenibilidad institucional y la infraestructura sostenible, por medio de los cuales es posible dirigirse a la búsqueda de la excelencia que la ha caracterizado desde su creación.

Este plan está compuesto por siete ejes estratégicos, siete objetivos generales, 34 objetivos específicos, 22 programas y 70 proyectos, todos ellos soportados en estrategias de acompañamiento y seguimiento que permitirán evaluar los resultados e impactos, y emprender las acciones correctivas con miras al cumplimiento de los objetivos planteados.

De esta manera, el plan de desarrollo se convierte en la herramienta que orienta a la comunidad universitaria en su quehacer cotidiano y brinda elementos que le permiten visualizar un futuro posible para la institución, pues en él se plasman retos y estrategias novedosas que sin duda marcarán la diferencia en el desarrollo de la institución.

Como siempre, el cumplimiento de este plan será posible con el compromiso decidido de toda la comunidad desde su quehacer cotidiano, pues la Escuela entiende que la suma de los esfuerzos individuales potencia la capacidad realizadora de la institución y favorece la puesta en marcha de proyectos que estén

en armonía con la filosofía y las dinámicas institucionales y permitan avanzar hacia la consecución de los propósitos y oportunidades de desarrollo institucional.

Sea ésta la oportunidad de reconocer nuevamente a todas las personas que contribuyeron en la construcción de este plan, el cual se reformuló con éxito gracias a su disposición, aportes y compromiso, todos ellos tendientes a vislumbrar un futuro en el que la Escuela se consolide en cada uno de los ámbitos definidos para este periodo de diez años. Por esto, la invitación es a ejecutar cada uno de los proyectos con la responsabilidad que siempre ha caracterizado a la Escuela.



2. JUSTIFICACIÓN



2.1 Antecedentes

Fruto del trabajo permanente que realiza la Escuela en la búsqueda del mejoramiento continuo y de acuerdo con los resultados del seguimiento a la planeación que se realiza periódicamente, se evidenció la necesidad de reformular el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020, el cual, después de cinco años de ejecución, permitió observar de manera positiva que la comunidad de la Escuela ha asumido la planeación, ejecución y control de los proyectos con mayor compromiso, y así ha contribuido a que la cultura de la planeación y la rendición de cuentas se fortalezca, pues los líderes han asumido con responsabilidad tanto el desarrollo de los proyectos como los recursos que la institución ha asignado para tal fin.

Tal como sucede en una organización, la planeación es un proceso dinámico que requiere ser valorado y ajustado permanentemente, de acuerdo con las necesidades y oportunidades tanto internas como externas. En consonancia con esta dinámica y luego de cinco años de ejecución del Plan de Desarrollo 2010-2020, la Escuela vio como una gran oportunidad reformularlo. Así se generó una nueva propuesta para el periodo 2016-2025, con miras a ejecutar proyectos que permitan el desarrollo y el progreso de la institución.

Adicionalmente, en este periodo de evaluación se realizaron diversos procesos de autoevaluación en los que la Escuela recibió visitas de pares e informes tanto para programas como para la institución, que invitan a revisar temas y llevar a cabo acciones que redunden en el mejoramiento de la calidad.

2.2 Situación actual de la Escuela

La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito es una institución universitaria privada, organizada como corporación sin ánimo de lucro, de conformidad con la legislación colombiana, dedicada a la enseñanza de la ingeniería, la economía, la administración de empresas y las matemáticas; a la investigación y a la relación con el entorno a partir de actividades de extensión.

El 20 de octubre de 1972 se firmó el acta de fundación y se aprobaron los estatutos de la Escuela, que inició labores el 20 de marzo de 1973 con el pro-

grama de Ingeniería Civil. Durante estos años se ha interesado por ofrecer programas pertinentes que respondan a las necesidades del entorno. En 1978 se abrió el programa de Ingeniería Eléctrica; en 1985 el de Ingeniería de Sistemas; en 1994 se crearon los programas de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Industrial; en 1996 el de Economía; en el 2003 los de Administración de Empresas y Matemáticas; en el 2009 el de Ingeniería Mecánica; en el 2011 el de Ingeniería Biomédica, en convenio con la Universidad del Rosario, y en 2016 el de Ingeniería Ambiental. A los once programas de pregrado se han sumado nueve de especialización y seis de maestría. Actualmente se gestiona la creación del Doctorado en Ingeniería, lo mismo que el programa de Maestría en Ingeniería Biomédica en conjunto con la Universidad del Rosario.

Desde 1973, la Escuela ha ofrecido programas de educación continuada como seminarios, cursos, simposios, encuentros, conferencias, entre otros, cuyo desarrollo ha estado a cargo de las decanaturas y la Unidad de Gestión Externa.

Por otra parte, desde sus inicios, la institución ha vinculado personal de las más altas calidades humanas y profesionales. Entre los primeros que integraron la planta figuran algunos de los fundadores, quienes al igual que la directiva han velado permanentemente por estimular el desarrollo de la excelencia en sus profesores para cumplir con la misión y los objetivos institucionales.

En su deseo permanente de ofrecer a su comunidad espacios adecuados, suficientes y que propendan a su bienestar, la Escuela cuenta con espacios dedicados para aulas de clase, servicios de cafetería, auditorios, laboratorios, salas de cómputo, biblioteca, canchas deportivas, pista de atletismo, el Centro Cultural y Deportivo El Otoño; parqueaderos, senderos y plazoletas, zonas verdes amplias y arborizadas. Así mismo, espacios para las áreas administrativas, académicas y de bienestar orientados al desarrollo de programas y actividades relacionadas con la salud, la recreación y el deporte, el desarrollo humano, la promoción socioeconómica, cultural y ecológica, presentes en los servicios que se le brindan a la comunidad universitaria, incluidos los familiares.

En cuanto al aspecto financiero, la Escuela inició labores con los aportes de los miembros benefactores que se vincularon a la fundación. Progresivamente fue logrando su autofinanciación hasta llegar a la situación actual en la que se ha podido consolidar, reinvertiendo sus excedentes en los planes de desarrollo y mejoramiento.

En el marco de las actividades de direccionamiento estratégico de la Escuela y a partir del trabajo reflexivo y participativo de la comunidad, se consolidó el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020.

En este sentido, durante el primer semestre de 2016 se abrió el nuevo conjunto de laboratorios, cuya etapa inicial incluye los de Ingeniería Electrónica, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Ciencias Natura-

les, y de suelos y pavimentos de Ingeniería Civil, para un total de 46 laboratorios en un área construida de 9.300 metros cuadrados.

2.3 Prospectiva del desarrollo

Para el plan de desarrollo se analizaron variables significativas en el ámbito de la educación superior que sirvieron como derroteros para reformularlo, las cuales se presentan a continuación.

a) Prospectiva de desarrollo de la Escuela 2010-2020. En ella se destaca el reconocimiento a la comunidad institucional, caracterizada por su compromiso con la Escuela como una institución de corte tecnológico con responsabilidad social, que desarrolla sus funciones misionales basada en el conocimiento acumulado en áreas innovadoras y pertinentes para el progreso del país y acoplada a la dinámica internacional, valorada siempre por su calidad y especialidad académica, como una alternativa favorable para profesores, estudiantes, instituciones y empresas.

b) Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Todos por un nuevo país. Paz, equidad, educación. En él se privilegia la construcción del sistema de educación terciaria con mayor acceso, cobertura, calidad, movilidad y pertinencia; la implementación de los sistemas Nacional de Cualificaciones, Nacional de Acumulación y Transferencia de Créditos; el Subsistema Nacional de Educación en Maestrías y Doctorados; la articulación de la actual Educación Superior con otros niveles educativos y tipos de formación; la formación para el trabajo y el desarrollo humano para el desarrollo rural y la paz; la financiación para el acceso a la eEducación superior y la formación docente de alto nivel.

De igual manera, se considera la creación de la Superintendencia para la Educación Superior, con el objetivo de fomentar la calidad, cobertura y mayor vigilancia a la educación superior, además de desarrollar estrategias para lograr una Colombia bilingüe, libre de analfabetismo con un sistema educativo indígena propio.

c) Acuerdo por lo Superior 2034. Esta propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz, contempla educación inclusiva (acceso, permanencia y graduación), calidad y pertinencia, investigación (ciencia, tecnología e innovación, incluida la de carácter social), regionalización, articulación de la educación superior con la educación media y la educación para el trabajo y el desarrollo humano (sistema de educación terciaria), comunidad universitaria y bienestar, nuevas modalidades educativas, internacionalización, estructura y gobernanza y sostenibilidad financiera del sistema.

d) Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET): camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento. Se concibe como una organización de los niveles de educación posmedia, que comprende dos rutas educativas:

educación universitaria y formación profesional-técnica. Con este sistema se pretende dignificar la condición social y económica mediante el reconocimiento de aprendizajes, brindar mayores oportunidades de acceso a procesos educativos, generar información para una mejor toma de decisiones educativas y laborales, afianzar la relación entre los sectores educativo y productivo, fortalecer el diseño y la innovación y estructurar las cualificaciones en función del mejoramiento del capital humano.

En este sistema se privilegia la puesta en marcha del marco nacional de cualificaciones (MNC), que cuenta con ocho niveles de cualificación y está centrado en el estudiante y sus necesidades de movilidad y aprendizaje permanente, ampliando las oportunidades de acceso de los adultos a la educación y la capacitación. Además, se propone mejorar la empleabilidad de las personas mediante la certificación de competencias, y garantizar que las cualificaciones respondan a los requerimientos de las personas y del entorno socio-productivo.

Los derroteros planteados anteriormente son una clara muestra de la dinámica que se vive en la educación superior y que marcan la prospectiva del sector, por lo cual la Escuela, como parte fundamental del sistema, debe estar a la vanguardia en la comprensión, análisis y participación de los cambios que esto conlleve.



3. METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE REFORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL



Teniendo en cuenta que la comunidad de la Escuela ha venido fortaleciendo la cultura de la planeación y rendición de cuentas y que sus resultados con la ejecución del Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020 resultaron positivos, la directiva institucional estableció como elemento fundamental para este proceso de reformulación, que se vinculara un número mayor de personas, quienes desde sus unidades académicas o administrativas expresaran sus propuestas para el desarrollo de la institución y también para que se agruparan en equipos de trabajo y analizaran con mayor detalle las iniciativas formuladas por la comunidad, las cuales se revisaron reiterativamente en diferentes momentos y espacios.

En este proceso se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- a. Análisis de antecedentes por parte de la Oficina de Desarrollo Institucional (ODI).
- b. Elaboración y presentación de la propuesta de reformulación por parte de la ODI a la directiva institucional.
- c. Formulación de la descripción, objetivos generales y específicos para cada eje, labor que se realizó en sesiones de trabajo entre la directiva institucional y la ODI.
- d. Presentación del Rector al Consejo Directivo de la descripción y los objetivos generales y específicos para cada eje.
- e. Establecimiento de metodología y cronograma de trabajo, labor realizada en conjunto por la ODI y la directiva institucional.
 - Definición de participantes: para la directiva institucional, la reformulación del plan de desarrollo se concibe como un espacio de participación de la comunidad, para que desde diferentes sectores y miradas aporten a esta nueva propuesta. Fue así como los equipos de cada unidad académica y administrativa participaron en esta construcción. Los grupos de trabajo se dividieron en dos, uno a cargo de los líderes de cada eje estratégico y el otro conformado por los directores académicos y administrativos, como se muestra en las tablas 1 y 2.

Tabla 1. Líderes

N°	Eje estratégico	Líderes
1.	Formación de excelencia.	Vicerrector Académico
2.	Desarrollo de la investigación.	Director de I+i
3.	Fortalecimiento de la relación con el entorno.	Director de la Unidad de Gestión Externa
4.	Aseguramiento de la calidad.	Director de la Oficina de Desarrollo Institucional
5.	Desarrollo de la comunidad universitaria.	Director de Bienestar Universitario Director de Recursos Humanos Coordinador de Desarrollo Profesional
6.	Eficiencia y sostenibilidad institucional.	Vicerrector Administrativo
7.	Infraestructura sostenible.	Vicerrector Administrativo *Director de Planta Física

Tabla 2. Directores

Académicos	Administrativos
1 Director de posgrado	Equipo de la Vicerrectoría Administrativa (Bienestar Universitario, Recursos Humanos, Compras, Servicios Internos, Oficina de Apoyo Financiero, Tesorería, Presupuesto, Contabilidad, Planta Física, Unidad de Ingeniería de Procesos, Osiris, Gestión de Fondos, Oficina Jurídica, Coliseo El Otoño, Seguridad y Salud en el Trabajo)
5 Directores de Maestría	Equipo de la Vicerrectoría Académica (Unidad de Proyectos, Biblioteca, Editorial)
9 Directores de Especialización	Equipo de la Secretaría General (Registro y Admisiones)
3 Directores de departamentos	Director de la Unidad de Gestión Externa
1 Director de Unidad de Proyectos	Director de Comunicaciones y Mercadeo
10 Decanos	Director de la Oficina de Desarrollo Institucional

- Documentación base. Con el fin de que los grupos conformados contaran con la información necesaria y pertinente para formular iniciativas enmarcadas en los siete ejes estratégicos definidos para el plan, la ODI entregó a cada director los siguientes documentos: Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020, estado de los proyectos asociados a su eje, documento con las observaciones realizadas por los pares en el proceso de autoevaluación institucional, consolidado de las recomendaciones de los pares académicos como

resultado de los procesos de registro calificado y acreditación de los programas académicos, Programa Rectoral-Institucional 2014-2016, resultados del Plan de Mejoramiento, Mantenimiento e Innovación Institucional 2014-2016, documento de lineamientos para la reformulación del PD 2016-2025, cronograma de actividades e Informe de Gestión 2014-2015.

- f. Presentación ante los directores académicos y administrativos de la metodología planteada, la documentación base y los ejes estratégicos (descripción, objetivos generales y específicos).
- g. Formulación del plan de desarrollo de cada unidad académica y administrativa.
- h. Consolidación de propuestas enviadas por cada unidad académica y administrativa, por parte de líderes y equipos. Como resultado de esta actividad, se recibieron 1002 iniciativas, distribuidas como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Iniciativas por unidad académica y administrativa

Eje estratégico	N.º de iniciativas
Proyectos del Plan de Desarrollo Institucional 2010–2020	40
Formación de excelencia	131
Desarrollo de la investigación	136
Fortalecimiento de la relación con el entorno	191
Aseguramiento de la calidad	107
Desarrollo de la comunidad universitaria	113
Eficiencia y sostenibilidad institucional	128
Infraestructura sostenible	156
Total	1002

- i. Depuración de las propuestas por parte de los líderes de cada eje y sus equipos de trabajo. Se establecieron 123 proyectos.

Tabla 4. Proyectos por eje estratégico

Eje Estratégico	N.º de proyectos
Formación de excelencia	17
Desarrollo de la investigación	23
Fortalecimiento de la relación con el entorno	12
Aseguramiento de la calidad	7
Desarrollo de la comunidad universitaria	7
Eficiencia y sostenibilidad institucional	30
Infraestructura sostenible	27
Total	123

- j. Consolidación de la información por parte de los líderes de cada eje, sus equipos de trabajo y el grupo directivo en 70 propuestas.

Tabla 5. Propuestas por eje estratégico

Eje Estratégico	N.º de proyectos
Formación de excelencia	8
Desarrollo de la investigación	13
Fortalecimiento de la relación con el entorno	5
Aseguramiento de la calidad	4
Desarrollo de la comunidad universitaria	5
Eficiencia y sostenibilidad institucional	17
Infraestructura sostenible	18
Total	70

- k. Cuantificación y establecimiento de actividades y fases de los proyectos por parte de los líderes y sus equipos.
- l. Consolidación y presentación del plan de desarrollo a la directiva institucional por parte de la ODI, de acuerdo con los proyectos formulados en cada eje.
- m. Priorización de los proyectos formulados para cada eje, de acuerdo con los siguientes criterios:
- **Impacto/beneficio:** con una ponderación del 30 %, este criterio tuvo en cuenta que el impacto del proyecto formulado incluyera a todos los miembros de la comunidad.
 - **Riesgo:** con una ponderación del 30 %; contempló el riesgo de aplazar o no el proyecto sin afectar la consolidación de la imagen institucional.
 - **Duración:** con una ponderación del 20 %, valoraba positivamente los proyectos de corta duración para obtener resultados en el corto plazo.
 - **Costo de erogación:** con una ponderación del 10 %, se calificaba de acuerdo con rangos de presupuesto previamente definidos.
 - **Regulatorio:** con una ponderación del 10 %, determinaba si el proyecto atendía o no un requerimiento de ley.
 - Por lo anterior, se obtuvo la siguiente priorización para cada uno de los proyectos de los ejes estratégicos (tabla 6).

Tabla 6. Priorización para cada proyecto de los ejes estratégicos

Eje	Prioridad			Total
	Alta	Media	Baja	
Formación de Excelencia	7	1	0	8
Desarrollo de la Investigación	11	2	0	13
Fortalecimiento de la Relación con el Entorno	3	2	0	5
Aseguramiento de la Calidad	3	1	0	4
Desarrollo de la Comunidad Universitaria	3	2	0	5
Eficiencia y Sostenibilidad Institucional	9	6	2	17
Infraestructura Sostenible	6	6	6	18
Total	42	20	8	70

- n. Presentación de los resultados obtenidos del proceso de reformulación por parte de los líderes a los directores académicos y administrativos.
- o. Presentación del Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025 a la comunidad, parte del Rector, en la jornada de trabajo y reflexión sobre asuntos institucionales, realizada en Villa de Leyva, Boyacá.



4. ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO 2016-2025



El Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025 permite establecer indicadores y facilita el seguimiento y control de la ejecución y los avances. Es esencial tener en cuenta las siguientes definiciones planteadas por la Escuela para su adecuada comprensión:

- **Plan de Desarrollo:** herramienta de gestión y de cohesión que, a partir de propósitos comunes, permite plasmar los hitos de desarrollo de la Escuela en un tiempo establecido, lo cual lo convierte en la carta de navegación y principal instrumento de planeación en el que se expresan los ejes estratégicos, sus objetivos, programas y proyectos, de acuerdo con sus principios filosóficos.
- **Ejes estratégicos:** pilares fundamentales que establece la Escuela para el desarrollo institucional (denominados objetivos generales en el Plan de Desarrollo 2010-2020), a saber:
 1. Formación de excelencia.
 2. Desarrollo de la investigación.
 3. Fortalecimiento de la relación con el entorno.
 4. Aseguramiento de la calidad.
 5. Desarrollo de la comunidad universitaria.
 6. Eficiencia y sostenibilidad institucional.
 7. Infraestructura sostenible.

Los ejes estratégicos del plan de desarrollo interactúan permanentemente, de manera tal que todos los proyectos planteados y desarrollados impacten de forma articulada el avance y logro de los objetivos institucionales. Por esto, la Escuela propone que los ejes Desarrollo de la comunidad universitaria, Eficiencia y sostenibilidad institucional e Infraestructura sostenible sean el soporte para el desarrollo de las funciones misionales enmarcadas en los ejes Formación de excelencia, Desarrollo de la investigación y Fortalecimiento de la relación con el entorno y, finalmente, el de Aseguramiento de la calidad, que reviste todas y cada una de las acciones realizadas en la Escuela, con miras al mejoramiento continuo.

Figura 1. Articulación de ejes del plan de desarrollo

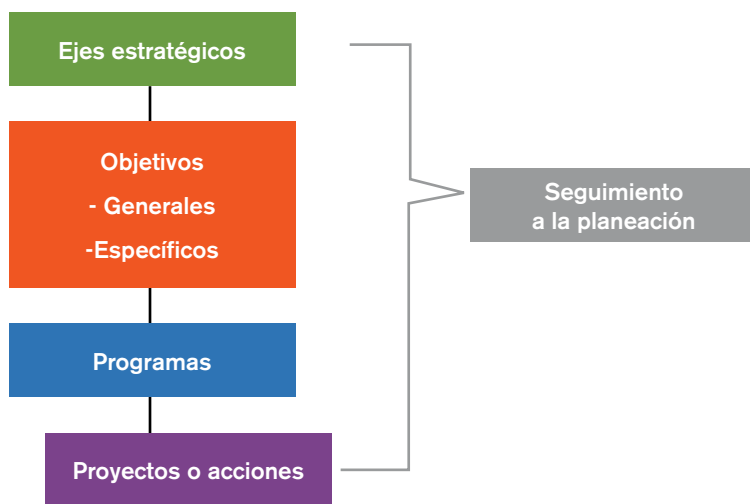


Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional – Julio de 2016

- **Objetivos generales:** enunciados que expresan finalidad genérica de cada eje estratégico, en coherencia con los lineamientos, políticas institucionales y consideraciones de factibilidad que orientan y guían el trabajo que se desea realizar.
- **Objetivos específicos:** enunciados que parten de un objetivo general e indican la finalidad del eje y lo concretan. Es decir, son el soporte del objetivo general y se caracterizan por ser realistas, medibles, temporales, retadores y estratégicos.
- **Programas:** grupo de proyectos desarrollados de forma coordinada, orientados a la obtención de uno o varios beneficios, es decir, a cumplir lo establecido en los objetivos generales.
- **Proyectos:** conjuntos de estrategias y actividades que nacen de la reflexión de una comunidad, de necesidades que se quieren suplir u oportunidades de mejora que se espera alcanzar, trazadas en un horizonte de tiempo, a las que se les definen recursos, alcance, tiempo, presupuesto de erogación, riesgo y calidad, con el fin de lograr los objetivos planteados.
- **Seguimiento a la planeación:** proceso periódico que permite registrar los resultados de los proyectos y planes en curso, los cuales se convierten en insumo para la toma oportuna de decisiones institucionales.
- **Indicador:** dato o información de tipo cuantitativo o cualitativo que permite valorar y medir de forma objetiva las características de desempeño y evolución de un proyecto.

Tal como se muestra a continuación, el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025 está conformado por 70 proyectos distribuidos en los siete ejes definidos. Para cada uno de estos proyectos se realizó una ficha en la cual se especifica la identificación del proyecto, incluyendo nombre, unidad responsable y objetivos específicos a los cuales apunta el desarrollo del proyecto. Así mismo, se detalla el resultado esperado del proyecto, el porqué de su desarrollo, la prioridad y el periodo de ejecución.

Figura 2. Estructura del Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025



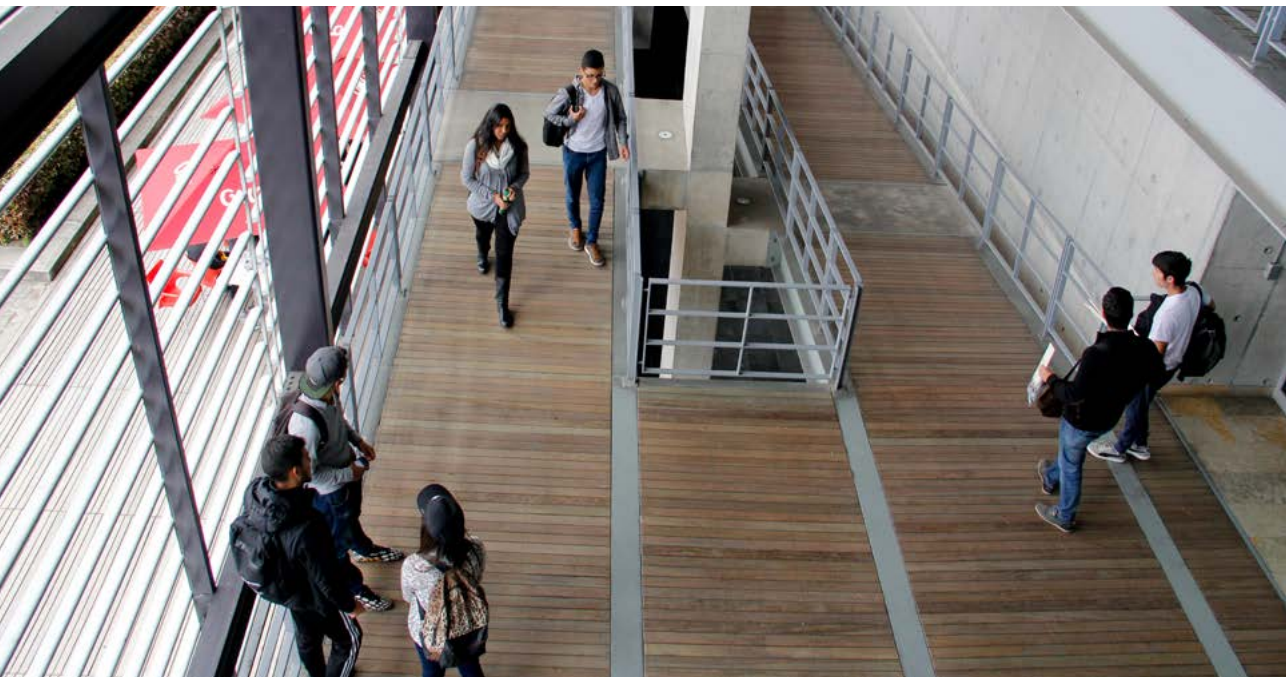
Fuente: Oficina de Desarrollo Institucional – Julio de 2016

Teniendo en cuenta que algunos proyectos pueden ser ejecutados por diferentes unidades, en las fichas también se tuvo en cuenta para cada fase o actividad la unidad ejecutora, el periodo de ejecución específico, el costo estimado (dedicación de personal y costos de erogación) y los indicadores (nombre, cálculo, fuente).

Con base en estas fichas se establecieron el cronograma y el presupuesto generales del Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025, fundamentales para realizar el seguimiento del plan, asignar recursos y elaborar los planes de acción anuales.

Como es habitual en los procesos de planeación de la Escuela, el seguimiento y control al Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025 se realizará cada año, en periodos cuatrimestrales, para verificar el cumplimiento de la planeación expresada en cada una de las fichas de proyectos. En el anexo 1 se presenta como ejemplo una ficha de un proyecto formulado para el plan.

5. PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2016-2025



5.1 Eje 1. Formación de excelencia

La Escuela concibe la formación de excelencia como el desarrollo de programas innovadores, pertinentes y actualizados, por parte de profesores de reconocidas calidades y estudiantes altamente comprometidos con su proyecto de formación.

5.1.1 Objetivo general

Formar profesionales reconocidos por sus competencias científicas y técnicas y por su calidad humana, preparados para asumir con sensibilidad social el compromiso con su profesión y con el desarrollo armónico de su entorno.

5.1.2 Objetivos específicos

- Ofrecer programas de pregrado, posgrado y educación continuada de excelencia, diferenciadores, dinámicos y atractivos, en las líneas de interés definidas por la institución para atender las necesidades del entorno.
- Consolidar el programa de desarrollo profesoral tendiente al perfeccionamiento docente.
- Propiciar el éxito académico y la permanencia y la retención estudiantil.

5.1.3 Equipo de trabajo

Líder: Vicerrectora Académica

- Director del Departamento
- Coordinadora de Desarrollo Profesoral
- Dos profesores
- Director de Posgrados

5.1.4 Proyectos

Proyecto 1. Consolidación de la oferta académica de pregrado y posgrado

Descripción	Evaluación de la pertinencia de los programas actuales ,así como el desarrollo y puesta en marcha de nuevos proyectos de formación de pregrado y posgrado (especialización, maestría y doctorado), que respondan a las necesidades del entorno para asegurar su pertinencia. Estos nuevos programas pueden realizarse en conjunto con universidades nacionales e internacionales reconocidas por su alta calidad.
Duración	2017-2025
Prioridad	ALTA

Proyecto 2. Implementación de un modelo académico para la virtualización de contenidos

Descripción	Este proyecto implica el estudio de viabilidad de virtualización de contenidos académicos en la Escuela y, por lo tanto, la definición de requerimientos que permitan hacerla.
Duración	2020-2021
Prioridad	MEDIA

3. Consolidación de la oferta académica de educación continuada

Descripción	Evaluación de la pertinencia de los programas de educación continuada actuales, así como el desarrollo y puesta en marcha de nuevos programas de educación continuada que respondan a las necesidades del entorno para asegurar su pertinencia.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA



4. Renovación curricular de los programas tanto de pregrado como de posgrado

Descripción	Implementación del sistema de gestión de renovación curricular que se lleva a cabo actualmente en los programas de pregrado y desarrollo e implementación de un sistema de gestión de renovación curricular para programas de posgrado. Estos sistemas deberán asegurar la pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad e internacionalización de los programas de formación.
Duración	2017-2025
Prioridad	ALTA

5. Planeación, oferta y ejecución del portafolio anual de cursos del Programa de Desarrollo Profesional

Descripción	Evaluación de las necesidades de las unidades académicas y sus profesores en cuanto a desarrollo profesional, así como revisión y actualización de las líneas existentes del programa y la oferta de cursos para atender, específicamente, necesidades en temas de pedagogía y herramientas para la docencia, investigación e innovación, aseguramiento de la calidad, gestión universitaria e idiomas, entre otros.
Duración	2017-2025
Prioridad	ALTA

6. Diseño e implementación del plan de carrera de los profesores

Descripción	Diseño y puesta en marcha del plan de carrera permanente para los miembros de las decanaturas y departamentos (profesores de planta, cátedra y auxiliares de laboratorio). Este plan estará alineado con la filosofía institucional, contemplará un plan tutor para profesores nuevos, así como el plan de formación del profesor en su área de experticia y en temas relacionados con la docencia, investigación, gestión y extensión. Además del plan, el proyecto contemplará la evaluación de su ejecución.
Duración	2017-2025
Prioridad	ALTA



7. Creación y puesta en marcha del Centro de Innovación Pedagógica

Descripción	El Centro de Innovación Pedagógica, que dependerá de la Coordinación de Desarrollo Profesional, ofrecerá a los profesores, apoyo de personal capacitado en temas pedagógicos y herramientas tecnológicas que les permitan dinamizar y transformar sus cursos, aplicar nuevas metodologías y lograr un mayor nivel de motivación en sus estudiantes.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA

8. Desarrollo de un programa para el incremento del éxito académico, la retención y la permanencia de los estudiantes tanto en pregrado como en posgrado

Descripción	Este proyecto implica el diseño y puesta en marcha de un plan de retención y disminución de la deserción, a partir de un diagnóstico que establezca las causas actuales y los factores que la generan tanto en pregrado como en posgrado.
Duración	2017-2025
Prioridad	ALTA



5.2 Eje 2. Desarrollo de la investigación y la innovación

5.2.1 Planeación estratégica de I+i

El principal propósito del plan estratégico de I+i es trazar el camino para la investigación y la innovación en la Escuela, contribuyendo al crecimiento del país mediante el cumplimiento de sus funciones misionales de docencia, investigación y proyección social.

Este plan fue desarrollado con la asesoría de la empresa Consultoría Sustentable, para lo cual se realizó un diagnóstico que se obtuvo de fuentes tanto internas como externas, concededoras de la investigación y la innovación, en el que se utilizaron estrategias metodológicas tales como entrevistas, encuestas, visitas, talleres e investigación de documentos.

El proceso se desarrolló de manera incluyente y participativa. Se contó con la colaboración activa de varios niveles de la organización, tanto administrativos como de investigación, estableciendo en forma conjunta y en equipo los lineamientos y el mapa de ruta por seguir durante los próximos años para la investigación e innovación de la Escuela. Fue así como los equipos de trabajo definieron cuatro ejes principales que están sustentados en los hallazgos del diagnóstico estratégico. Éstos son:

Enfoque y productividad: apoyar el desarrollo de I+i en la Escuela, desde la Dirección de I+i hasta los grupos y semilleros, definiendo funciones y creando una normativa que promueva el buen funcionamiento y la productividad de los grupos, con foco en áreas de investigación estratégicas alineadas con las oportunidades del medio.

Sostenibilidad y relacionamiento: lograr que todos los niveles de la institución participen en la consecución de recursos, fomenten las relaciones públicas y propicien convenios estratégicos efectivos con entidades privadas, el Gobierno, las universidades y centros de investigación nacionales e internacionales para el desarrollo sostenible y la internacionalización de la I+i.

Cultura y desarrollo: generar en el ambiente de la Escuela y hacia el exterior una cultura de investigación e innovación apoyada en la comunicación efectiva, que propicie el trabajo colaborativo de grupos de investigación fortalecidos y motive la participación de los estudiantes y profesores con responsabilidad,

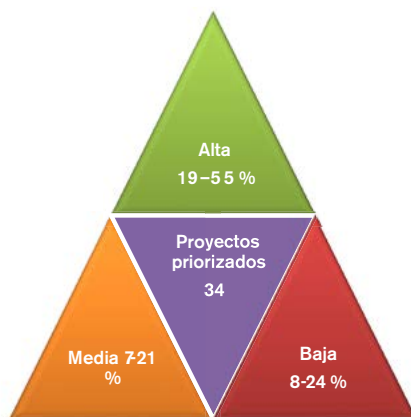
confianza y compromiso, generando conciencia del porqué y para qué se investiga.

Procesos y tecnología de información: integrar una cultura de procesos y realizar un análisis de las herramientas existentes y necesidades de tecnología informática relativas a gestión del conocimiento, colaboración y sistematización de procesos de soporte, apalancando la productividad y el desarrollo de I+i en la Escuela.

La Dirección de I+i, en conjunto con la Oficina de Desarrollo Institucional y con el apoyo de la Unidad de Proyectos, conformaron equipos de trabajo en los que, en primer lugar, se revisó la estructura de los objetivos, luego se definió el marco lógico del plan, se priorizaron los proyectos e iniciativas y, por último, se elaboró el Plan de Desarrollo de I+i.

Del proceso de priorización de los proyectos se obtuvo:

Figura 3. Proyectos y priorización



Fuente: Coordinación de Investigación e innovación

El resultado de la planeación estratégica de I+i se integró en su totalidad en el proceso de reformulación del Plan de Desarrollo Institucional 2016-2025, como se presenta a continuación.

5.2.2 Descripción

La investigación y la innovación en la Escuela se asumen como la construcción, apropiación y difusión del conocimiento científico y tecnológico para contribuir al bienestar de la sociedad, apoyadas en sus centros de estudios y grupos de investigación que abordan problemas de la realidad e involucran a toda la comunidad.

5.2.3 Objetivo general

Potenciar la ejecución de proyectos de carácter científico y tecnológico con alto impacto social, de manera efectiva y sostenible, en un medio propicio, y lograr el reconocimiento y la consolidación de la Escuela en ese ámbito.

5.2.4 Objetivos específicos

- Incrementar la producción de I+i que responda a las necesidades del entorno.
- Incrementar los ingresos provenientes de actividades de I+i.
- Fortalecer la cultura de I+i en la Escuela.
- Aumentar el nivel de desarrollo, integración y aprovechamiento de los procesos
- y la tecnología para la gestión de I+i en la Escuela.
- Consolidar el sistema de investigación de la Escuela.

5.2.5 Equipo de trabajo

Líder: Director de I+i

- Coordinadora de I+i
- Profesional de I+i
- Profesores
- Grupo de planeación estratégica I+i
- Equipo de acompañamiento: Oficina de Desarrollo Institucional y Unidad de Proyectos
- Grupos interdisciplinarios de formulación de proyectos

5.2.6 Proyectos

1. Definición y puesta en marcha del plan de trabajo anual de los investigadores

Descripción	Con el fin de incrementar la producción de I+i que responda a las necesidades del entorno, se definirá y pondrá en marcha el plan de trabajo de los investigadores, el cual se refiere a proyectos, horas de investigación, desarrollo de propuestas, búsqueda y consecución de recursos, relaciones con grupos externos e internos, tutorías de trabajo de grado, tutorías de semilleros y actividades de divulgación, entre otras.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

2. Implementación de la política integral de I+i

Descripción	Revisar la política existente y actualizarla. Esta política integral contemplará: misión, visión, objetivos, estrategias, recursos (humanos, económicos, de infraestructura), gestión, transferencia tecnológica, propiedad industrial, entre otros.
Duración	2016-2018
Prioridad	ALTA

3. Implementación del plan estratégico para los grupos de investigación de la Escuela

Descripción	La implementación del plan estratégico contemplará, entre otros elementos: misión, visión, objetivos a corto, mediano y largo plazo, metas y recursos, espacios académicos para identificación de necesidades del entorno y presentación de resultados, consecución de recursos internos y externos, gestión.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

4. Implementación del programa de vinculación de gestores de relaciones nacionales e internacionales para el desarrollo de I+i

Descripción	El programa contemplará los lineamientos y la identificación de los perfiles de gestores, y su vinculación al programa.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

5. Creación del banco de proyectos de I+i

Descripción	La creación del banco de proyectos contemplará aquellas propuestas con posibilidad de ser presentadas en convocatorias externas.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

6. Elaboración y puesta en marcha del esquema de evaluación de resultados de proyectos de investigación

Descripción	Esquema de evaluación de los resultados de proyectos de investigación, en relación con los objetivos de éstos y los institucionales.
Duración	2017-2017
Prioridad	ALTA

7. Implementación del plan de fortalecimiento de la planta de profesores investigadores en la Escuela

Descripción	El plan contemplará nuevas contrataciones y revisión de la planta actual para fortalecer las áreas estratégicas de interés de los grupos de investigación.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA

8. Implementación del Programa de Promoción de la Cultura de I+i y del espíritu emprendedor

Descripción	El programa contemplará la promoción de la cultura de I+i y del espíritu emprendedor, un programa de formación para jóvenes investigadores en I+i y la generación de un espíritu emprendedor.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

9. Implementación del sistema de información para la gestión de I+i.

Descripción	El sistema de información incluirá la administración del recurso humano y financiero, los proyectos, las convocatorias y los productos de investigación, entre otros.
Duración	2016-2022
Prioridad	ALTA

10. Implementación del plan de comunicación del sistema de I+i de la Escuela

Descripción	El plan de comunicación contendrá la estrategia para dar a conocer la definición del porqué y para qué de la investigación de la Escuela: ¿qué comunicamos?, ¿por qué?, receptor, método de comunicación, responsabilidad, tiempo.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

11. Herramientas tecnológicas para el desarrollo de I+i

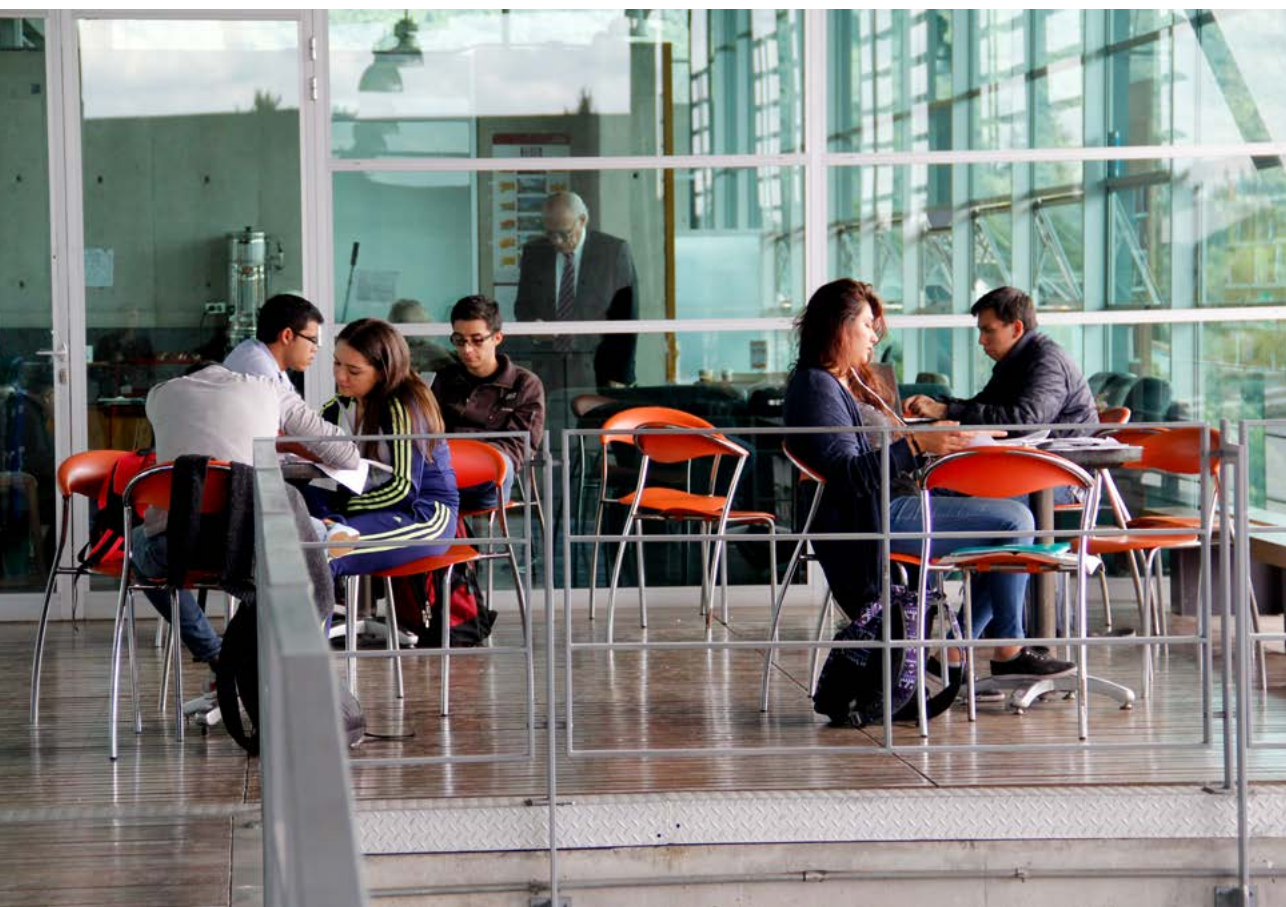
Descripción	Se revisará, analizará y elaborará un inventario de las herramientas tecnológicas internas y externas disponibles para el desarrollo de I+i.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

12. Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para apoyar la productividad de I+i

Descripción	Se realizará un inventario de la infraestructura con la que se cuenta y se elaborará un plan de adquisición según las necesidades.
Duración	2018-2020
Prioridad	MEDIA

13. Implementación del proceso institucional de fundraising de I+i

Descripción	Se realizará la documentación, automatización e implementación del proceso institucional de fundraising de I+i.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA



5.3 Eje 3. Fortalecimiento de la relación con el entorno

La Escuela concibe el fortalecimiento de la relación con el entorno como la interacción de la institución con sus graduados, la sociedad y la academia a escala local, regional, nacional e internacional, con un enfoque de responsabilidad social y ambiental.

5.3.1 Objetivo general

Articular las actividades institucionales con las necesidades y oportunidades de la sociedad mediante la integración con los graduados, el desarrollo de alianzas efectivas con sectores estratégicos y la internacionalización.

5.3.2 Objetivos específicos

- Fortalecer y mantener alianzas efectivas con el Estado, el sector productivo y la academia.
- Establecer vínculos con la comunidad para el diagnóstico y solución de su problemática.
- Generar nuevas propuestas de extensión.
- Promover la internacionalización efectiva de los programas de formación, la investigación y la extensión.
- Fortalecer la relación con los graduados y consolidar su participación en el desarrollo de la Escuela.
- Aumentar la visibilidad y el reconocimiento institucional.

5.3.3 Equipo de trabajo

Líder: Directora de la Unidad de Gestión Externa

- Equipo de la Unidad de Gestión Externa
- Miembros del Comité de Seguimiento a Graduados

- Dirección de Posgrados
- Dirección de la Maestría en Ingeniería Electrónica
- Unidad de Proyectos

5.3.4 Proyectos

1. Creación y puesta en marcha del Observatorio para la Relación con el Entorno

Descripción	Sistema que integrará actividades y productos que permitan identificar necesidades y oportunidades de acción a partir de la información de las entidades públicas y privadas, así como de la comunidad de la Escuela.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA

2. Desarrollo de estrategias para la promoción del portafolio de la Escuela

Descripción	Se realizará la búsqueda de estrategias efectivas para la divulgación del portafolio actualizado e integrado, teniendo en cuenta aspectos como: necesidades del entorno, público objetivo, canales de comunicación y contenidos.
Duración	2017-2021
Prioridad	ALTA

3. Implementación del modelo de seguimiento y de estrategias para el fortalecimiento de la relación con los graduados

Descripción	Integrará nuevos componentes en un modelo de seguimiento a graduados que permita caracterizarlos para facilitar su vinculación a actividades de la Escuela.
Duración	2019-2021
Prioridad	MEDIA

4. Estructurar e implementar el programa de internacionalización de la Escuela

Descripción	Se consolidarán las acciones de internacionalización en las tres funciones misionales de la Escuela, en un programa que integre: plan de comunicaciones, institucionalización de las acciones de cooperación, dinámica e internacionalización en casa, así como un sistema de información que centralice el seguimiento y la evaluación.
Duración	2016-2018
Prioridad	ALTA

5. Planeación estratégica de la extensión de la Escuela

Descripción	Realizar la planeación estratégica de la extensión de la Escuela, a partir de los resultados de los siguientes estudios: educación continuada, observatorio de la relación con el entorno, implementación del programa de internacionalización, planeación estratégica de I+i, pasantías y optimización de la estructura organizacional de la Escuela.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA



5.4 Eje 4. Aseguramiento de la calidad

Entendida como la búsqueda permanente de la excelencia, con el esfuerzo decidido de toda su comunidad, en el marco de las exigencias que la misma institución se impone y las que el contexto de la realidad le demanda.

5.4.1 Objetivo general

Garantizar la excelencia en sus funciones misionales y administrativas y consolidar su sistema de aseguramiento de la calidad.

5.4.2 Objetivos específicos

Consolidar la cultura de autorregulación de las actividades institucionales en el contexto de las necesidades y tendencias del medio.

Mantener un sistema de aseguramiento de la calidad dinámico y pertinente que facilite la rendición de cuentas.

Lograr reconocimientos, acreditaciones y certificaciones nacionales e internacionales, a escala institucional y por programas, que sean de interés para la Escuela.

Fortalecer un sistema normativo y documental institucional pertinente, actualizado y efectivo.

5.4.3 Equipo de trabajo

Líder: Directora de la Oficina de Desarrollo Institucional

- Director de Maestría
- Dos profesores
- Jefe de Registro
- Profesional de Desarrollo Institucional

5.4.4 Proyectos

1. Definición e implementación del sistema de aseguramiento de la calidad institucional

Descripción	La Escuela contará con un sistema de aseguramiento de la calidad integrado, moderno, actualizado, flexible, que unifique modelos y herramientas para evaluar el estado de la institución y los programas.
Duración	2017-2020
Prioridad	ALTA

2. Formulación y puesta en marcha de los estudios institucionales

Descripción	Se realizarán estudios de impacto en 11 temas de gran relevancia institucional para generar las estrategias y formular acciones de mejoramiento continuo en estos aspectos.
Duración	2017-2021
Prioridad	ALTA

3. Consolidación del sistema normativo y documental institucional

Descripción	Fortalecer el sistema normativo y documental institucional, de modo que resulte pertinente, actualizado y efectivo, lo cual le permitirá a la comunidad conocer y comprender la filosofía institucional.
Duración	2017-2020
Prioridad	ALTA

4. Estudio de factibilidad de la certificación de las pruebas de los laboratorios de la Escuela

Descripción	Identificar el estado actual de los laboratorios para la docencia, la investigación y la prestación de servicios, y evaluar oportunidades de generar otros ingresos provenientes de los laboratorios.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

5.5 Eje 5. Desarrollo de la comunidad universitaria

La Escuela entiende este eje como la suma de los esfuerzos institucionales que favorecen la construcción del proyecto de vida de cada uno de sus miembros, en armonía con la filosofía y las dinámicas cotidianas de la institución.

5.5.1 Objetivo general

Fortalecer el desarrollo integral y mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad, por medio de su participación en el logro de los propósitos institucionales.

5.5.2 Objetivos específicos

- Lograr una comunidad altamente motivada, integrada y comprometida con la institución y la sociedad.
- Fortalecer la participación en actividades extracurriculares.
- Atraer y retener estudiantes, profesores y personal administrativo de las más altas calidades personales y académicas.
- Fomentar el desarrollo integral de los profesores.
- Fomentar el desarrollo integral del personal administrativo.
- Fomentar el desarrollo integral de los estudiantes.

5.5.3 Equipo de trabajo

Líderes: Coordinadora de Desarrollo Profesional–Director de Bienestar Universitario

Siete profesionales de Bienestar Universitario

5.5.4 Proyectos

1. Implementación de un modelo de gestión de clima institucional

Descripción	El modelo de gestión de clima institucional incluirá la definición de indicadores, objetivos, metas o estándares de gestión institucional, asociados a los resultados de la evaluación sistemática del clima laboral en la Escuela y de la implementación de planes derivados de dichos resultados.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

2. Implementación de un programa de gestión del cambio institucional

Descripción	Organización y cohesión de actividades, procesos, mecanismos y canales de trabajo para conseguir la participación y compromiso de la comunidad en nuevos proyectos, orientado a brindar estrategias personales que apoyen el proceso de cambio de manera efectiva, para afrontar los nuevos retos del entorno tanto interno como externo.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA

3. Desarrollo del modelo de evaluación de desempeño y formación del personal administrativo

Descripción	Formalización de los procesos de evaluación de desempeño y formación del personal administrativo de la Escuela.
Duración	2016-2018
Prioridad	ALTA

4. Creación y puesta en marcha del Observatorio de Bienestar universitario

Descripción	Contemplará la creación de una herramienta para la investigación, caracterización, evaluación y sistematización de información dirigida a la toma de decisiones que favorezcan la participación de la comunidad en las actividades de Bienestar Universitario.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

5. Diseño e implementación del programa de fomento del sentido de pertenencia de los estudiantes, profesores y personal administrativo

Descripción	Buscar estrategias efectivas para generar un vínculo entre la Escuela y los miembros de la comunidad, a fin de estrechar lazos, generar sentimientos de arraigo y compromiso, y apropiar la identidad, los valores y los objetivos institucionales.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA



5.6 Eje 6. Eficiencia y sostenibilidad institucional

Para la Escuela, este eje significa disponer de una organización que garantice buenas prácticas en sus procesos, viabilidad financiera y los recursos necesarios para potenciar la productividad y el cumplimiento de los planes de la institución.

5.6.1 Objetivo general

Mantener una organización institucional eficiente, ágil, flexible y comprometida, que permita responder rápidamente a las demandas derivadas del cumplimiento de sus funciones misionales y garantice su sostenibilidad financiera.

5.6.2 Objetivos específicos

- Desarrollar e implementar un modelo de gestión por procesos, estructurada y flexible.
- Robustecer los sistemas de tecnologías de información.
- Fortalecer y optimizar el sistema de comunicaciones.
- Garantizar la sostenibilidad financiera de la Escuela.
- Desarrollar e implementar un sistema de gestión de riesgos institucionales.
- Contar con una estructura organizacional que responda a las necesidades actuales y futuras de la institución.

5.6.3 Equipo de trabajo

Líder: Vicerrector Administrativo

- Jefe de Compras y Suministros
- Directora de Comunicaciones y Mercadeo
- Jefe de la Unidad de Ingeniería de Procesos
- Director de Osiris

5.6.4 Proyectos

1. Construcción e implementación de una única base de datos para apoyar la estrategia de mercadeo y comunicaciones

Descripción	La base de datos única permitirá seleccionar, explorar, modificar, modelar y valorar los datos que puedan ser utilizados como ventaja comparativa para dar a conocer la oferta académica y de servicios de la Escuela. Del mismo modo, con ella se podrá cumplir con los requerimientos de ley y optimizar las comunicaciones.
Duración	2016-2018
Prioridad	ALTA

2. Diseño, aprobación y puesta en funcionamiento de un plan estratégico de comunicaciones para la Escuela

Descripción	El plan estratégico de comunicaciones establecerá los lineamientos, canales y estrategias de divulgación de la información institucional.
Duración	2016-2017
Prioridad	ALTA

3. Diseño, construcción y puesta en marcha de un nuevo portal web para la Escuela

Descripción	El nuevo portal web será actualizado y respaldado por las últimas tecnologías, permitiendo la divulgación de la oferta académica y la información institucional, así como el acceso a los servicios que utiliza la comunidad universitaria.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

4. Construcción e implementación del plan de documentación y automatización de procesos.

Descripción	El Plan describirá la ruta a seguir para la documentación y automatización de los procesos, a fin de garantizar la gestión del conocimiento, contribuir con el control, la gestión, la confiabilidad de las operaciones y de la información.
Duración	2018-2018
Prioridad	MEDIA

5. Diseño e implementación del sistema de gestión de calidad para los procesos de la institución, basado en normas internacionales.

Descripción	Articulará los procesos académicos y administrativos, para garantizar la efectividad de los recursos financieros, de talento humano, tecnológicos y de infraestructura, permitiendo así el logro de los objetivos estratégicos, el cumplimiento de la política y los lineamientos de la organización.
Duración	2016-2020
Prioridad	ALTA

6. Diseñar e implementar el sistema de gestión de proveedores de la Escuela.

Descripción	Crear un sistema que permita conseguir y gestionar proveedores que le brinden a la Escuela productos y servicios que cumplan parámetros de alta calidad, y los convierta en aliados estratégicos a mediano y largo plazo.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

7. Optimización de la estructura organizacional y viabilidad para la creación de nuevas áreas en la Escuela

Descripción	Revisar y fortalecer la estructura organizacional, de acuerdo con las funciones y necesidades de las áreas administrativas y académicas de la institución.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

8. Diseño e implementación de un modelo automatizado de planeación financiera a mediano y largo plazo

Descripción	La Escuela contará con un modelo prospectivo que permita calcular cifras claves para la gestión financiera de la institución.
Duración	2019-2019
Prioridad	MEDIA

9. Adecuación de las instalaciones de la Escuela para apoyar la diversificación de ingresos

Descripción	Lograr que la Escuela cuente con adecuados y nuevos espacios para obtener ingresos adicionales que aporten a la sostenibilidad financiera de la institución.
Duración	2020-2020
Prioridad	MEDIA

10. Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de riesgos

Descripción	La Escuela contará con un sistema que le permita identificar los riesgos a los cuales puede estar expuesta, para establecer acciones que controlen y mitiguen el impacto, la posibilidad de ocurrencia y sus consecuencias.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

11. Implementación de un sistema de inteligencia de negocios (BI) como apoyo a la toma de decisiones en la Escuela

Descripción	Brindar a la institución una herramienta con tecnología de punta que muestre la información y los indicadores en tiempo real y permita la toma de decisiones de una manera más ágil.
Duración	2022-2023
Prioridad	BAJA



12. Diseño y puesta en marcha de un sistema para la administración de la información de profesores de la Escuela

Descripción	Implementar un sistema de información único, óptimo y eficiente, que reúna la información de profesores y brinde un servicio integral.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

13. Diagnóstico, optimización e integración de los sistemas de información existentes en la Escuela

Descripción	Se evaluarán los sistemas de información y se integrarán aquellos que sean factibles para facilitar la utilización por parte de la comunidad.
Duración	2019-2019
Prioridad	MEDIA

14. Diseño e implementación de un sistema de servicios virtuales

Descripción	Se implementarán oficinas y laboratorios de cómputo virtuales para brindar servicios y atención oportuna con altos niveles de calidad. Además, se definirá un plan para soporte remoto y chat en línea para la mesa de ayuda, atención de audiovisuales y servicio al cliente.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

15. Implementación de un nuevo sistema de registro académico para la Escuela

Descripción	Se implementará un nuevo sistema de información académico integrado y soportado en nuevas tecnologías, con el fin de facilitar su actualización y la compatibilidad con nuevos sistemas operativos.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA

16. Diseño e implementación del sistema de gestión para la seguridad informática y la información en la Escuela

Descripción	El sistema de gestión de seguridad informática y de la información estará en constante evolución y brindará mecanismos de crecimiento controlado y seguro.
Duración	2016-2017
Prioridad	ALTA

17. Implementar un sistema de gestión documental para los archivos físicos y digitales de la institución

Descripción	Implementar un modelo de gestión documental a fin de disminuir el tránsito de documentos físicos, aumentar la digitalización, minimizar el uso del papel y cumplir con la normativa vigente para la custodia y retención de los mismos.
Duración	2022-2023
Prioridad	BAJA



5.7 Eje 7. Infraestructura sostenible

Es el conjunto de terrenos, construcciones, bienes, equipos y recursos tecnológicos e informáticos, entre otros, desarrollados de manera armónica con el ecosistema, para el cumplimiento de sus propósitos académicos, administrativos y de interacción con la comunidad de la Escuela.

5.7.1 Objetivo general

Brindarle a la comunidad de la Escuela una infraestructura adecuada para el desarrollo de la vida universitaria, que sea funcional, moderna, segura, con tecnología de punta que responda a las necesidades de la institución atendiendo las exigencias ambientales.

5.7.2 Objetivos específicos

- Revisar de manera permanente el plan maestro de infraestructura física de la Escuela, con una visión de largo plazo (dimensionamiento institucional como proyecto).
- Desarrollar la infraestructura física y tecnológica teniendo en cuenta el plan maestro y las necesidades futuras.
- Desarrollar un plan de gestión ambiental que asegure la sostenibilidad del ecosistema.
- Mantener en óptimo estado la infraestructura física y tecnológica de la Escuela (revisar y ejecutar los planes periódicos de mantenimiento preventivo, como proyecto).

5.7.3 Equipo de trabajo

Líderes: Vicerrector Administrativo – Director de Planta Física

- Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Coordinadora de Servicios Internos

- Jefe de Compras y Suministros
- Jefe del Coliseo el Otoño
- Director de Osiris

5.7.4 Proyectos

1. Actualización de la infraestructura física de la Escuela para dar cumplimiento a los requerimientos de ley

Descripción	Realizar las adecuaciones necesarias a la infraestructura física de la institución para dar cumplimiento a todos los requerimientos legales y la normativa vigente.
Duración	2017-2024
Prioridad	ALTA

2. Modernización de la infraestructura física de los escenarios para eventos

Descripción	Mejorar los escenarios para la realización de los eventos y dotarlos con tecnologías de punta para incrementar la visibilidad de la institución y favorecer el bienestar de la comunidad.
Duración	2019-2022
Prioridad	MEDIA

3. Actualización del cableado estructurado de la Escuela

Descripción	Mejorar la eficiencia de todos los servicios que se ofrecen sobre la red LAN y cumplir con la norma Retie.
Duración	2020-2022
Prioridad	MEDIA

4. Construcción y dotación del edificio de laboratorios Alejandro Sandino, fase II

Descripción	Construir nuevos espacios para la investigación y desarrollo de la academia, diseñados de acuerdo con la estrategia de la institución.
Duración	2016-2017
Prioridad	ALTA

5. Diseño y construcción del edificio de laboratorios fase III

Descripción	Construir nuevos espacios para la investigación y desarrollo de la academia, diseñados de acuerdo con la estrategia de la institución.
Duración	2025-2027
Prioridad	BAJA

6. Diseño, construcción y dotación de un nuevo edificio de aulas

Descripción	Construir espacios adecuados, óptimos y con tecnología de punta para contribuir al desarrollo de la academia.
Duración	2025-2027
Prioridad	BAJA

7. Construcción y puesta en funcionamiento del centro de acceso al conocimiento y la información (Biblioteca)

Descripción	Construir nuevos espacios para la investigación, desarrollo de la academia, esparcimiento, innovación y actividades no formales.
Duración	2025-2027
Prioridad	BAJA

8. Ampliación de la capacidad en los servicios de restaurante, atención de eventos y espacios de bienestar para la comunidad de la Escuela

Descripción	Contar con nuevas zonas de restaurante y eventos (comedor de empleados, restaurante y atención de eventos), con el fin de mejorar la atención a la comunidad.
Duración	2018-2020
Prioridad	ALTA

9. Diseño, construcción y dotación de la portería vehicular de la carrera 49

Descripción	Cumplir todos los requerimientos legales en cuanto a la normativa en infraestructura y movilidad, según la estrategia de la institución.
Duración	2022-2023
Prioridad	BAJA

10. Adecuación de un área para el centro de servicios (mantenimiento, unidad de almacenamiento de residuos (UAR) y ornato)

Descripción	Mejorar las condiciones operativas y laborales del área de mantenimiento, aseo y ornato (vestier, taller, depósitos, patio de materiales).
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

11. Diseño, construcción y puesta en marcha el edificio de posgrados y educación continuada de la Escuela

Descripción	Ofrecer espacios alternos para toda la oferta de Educación Continuada y Posgrados que faciliten el acceso de los estudiantes.
Duración	2025-2027
Prioridad	BAJA

12. Diseño, construcción y puesta en funcionamiento del Centro de Servicios Administrativos

Descripción	Mejorar los espacios de trabajo y atención al público para apoyar las necesidades de acuerdo con el crecimiento de la institución.
Duración	2020-2022
Prioridad	MEDIA



13. Búsqueda de nuevos terrenos cercanos a la Escuela para su crecimiento

Descripción	Contar con nuevos terrenos que aseguren la expansión futura de la institución.
Duración	2017-2019
Prioridad	ALTA

14. Diseño e implementación del modelo de gestión ambiental

Descripción	Diseñar e implementar un modelo que asegure el compromiso de la institución con el medioambiente. Parqueaderos verdes (recuperación de terrenos)
Duración	2017-2024
Prioridad	ALTA

15. Formulación del plan maestro de la infraestructura física de la Escuela

Descripción	Proyectar el desarrollo de la infraestructura física del campus, de modo que su crecimiento sea organizado.
Duración	2017-2018
Prioridad	ALTA

16. Modernización y mejoramiento de la seguridad física de la Escuela–Building Management System (BMS)

Descripción	Aumentar la eficiencia en la seguridad física de las instalaciones y de su comunidad.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

17. Diseño y puesta en marcha de un plan de mantenimiento de los activos fijos de la Escuela

Descripción	Lograr mayor eficiencia y seguridad en la operación y uso de los activos fijos de la Escuela.
Duración	2019-2020
Prioridad	MEDIA

18. Restauración de la casa de la hacienda El Otoño

Descripción	Restaurar la casa de la hacienda El Otoño como patrimonio arquitectónico nacional, para dar cumplimiento a los requerimientos del Ministerio de Cultura.
Duración	2021-2024
Prioridad	BAJA

ANEXO



Anexo 1. Ejemplo de ficha de proyecto

EJE 6. EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL	
IDENTIFICACIÓN	
Nombre del proyecto	Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de riesgos para la Escuela
Unidad ejecutora	Vicerrectoría Administrativa
Objetivos Específicos a los cuales le apunta el desarrollo del proyecto	Desarrollar e implementar un sistema de gestión de riesgos institucionales

CARACTERÍSTICAS	
Resultado esperado del proyecto	Plan de manejo de riesgos con su respectiva matriz
Justificación	La Escuela necesita contar con un sistema que le permita identificar los riesgos a los cuales puede estar expuesta para establecer acciones que permitan controlar y mitigar el impacto, la posibilidad de ocurrencia y las consecuencias.
Prioridad	Alta
Periodo de ejecución	2017 - 2018

FASES/ ACTIVIDADES DEL PROYECTO	Unidad ejecutora	Periodo de ejecución (años)	Cargos	Dedicación de personal	Costo estimado				INDICADORES			
					Costo de personal	Rubro	Otros gastos	Inversión	Nombre	Cálculo	Fuente	
Estructura general del sistema	Vicerrectoría Administrativa y Seguridad y Salud en el Trabajo	0,3	Vicerrector administrativo	10	\$ 999.000					Estructura	Si / No	Documento con estructura definida
	Directores de unidad		10	\$ 7.260.000	Honorarios asesoría	\$7.000.000						
Diseño del sistema de gestión de riesgos	Vicerrectoría Administrativa y Seguridad y Salud en el Trabajo	0,2	Vicerrector administrativo	40	\$3.996.000			\$ 5.000.000		Diseño	Si / No	Documento con diseño del sistema de gestión de riesgos (SGR)
	Directores de unidad		10	\$ 7.260.000	Honorarios asesoría	\$4.666.667						
	Coordinador de SST			10	\$ 324.000	Honorarios asesoría						

FASES/ ACTIVIDADES DEL PROYECTO	Unidad ejecutora	Periodo de ejecución (años)	Costo estimado						INDICADORES														
			Cargos	Dedicación de personal	Costo de personal	Rubro	Otros gastos	Inversión	Nombre	Cálculo	Fuente												
Identificación y valoración de riesgos (matriz de riesgos)	Vicerrectoría Administrativa y Seguridad y Salud en el Trabajo	0,58	Vicerrector administrativo	10	\$ 999.000				Riesgos identificados en procesos	Procesos con riesgos identificados/Total de procesos	Documento con identificación de riesgos												
			Directores de unidad	20	\$14.520.000				Riesgos valorados	Riesgos evaluados/Total de riesgos identificados	Documento con riesgos valorados												
			Coordinador de SST	10	\$ 324.000	Honorarios Asesoría	\$16.333.333		Matriz de riesgos	Si / No	Matriz del SGR												
Definición de controles	Vicerrectoría Administrativa y Seguridad y Salud en el Trabajo	0,3	Vicerrector administrativo	20	\$ 1.998.000				Controles definidos/	Controles definidos/ Total de riesgos identificados	Documento de controles												
			Directores de unidades	20	\$ 14.520.000				Controles definidos														
			Coordinador de SST	20	\$ 648.000	Honorarios Asesoría	\$7.000.000																
Seguimiento y monitorización	Vicerrectoría Administrativa Seguridad y Salud en el trabajo	0,3	Vicerrector administrativo Jefe de riesgos	70,0	\$ 3.374.000				Effectividad del control	Resultado o alcanzado/ Resultado o esperado	Documentos de auditorias												
				230,0	\$56.222.000																\$ 5.000.000	\$28.000.000	

