INFORME DE GESTIÓN 2016-1 2018-1

Facultad de Ciencias
Sede Medellín

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

ESTADÍSTICAS 2016-1 / 2018-1

Facultad de Ciencias
Sede Medellín

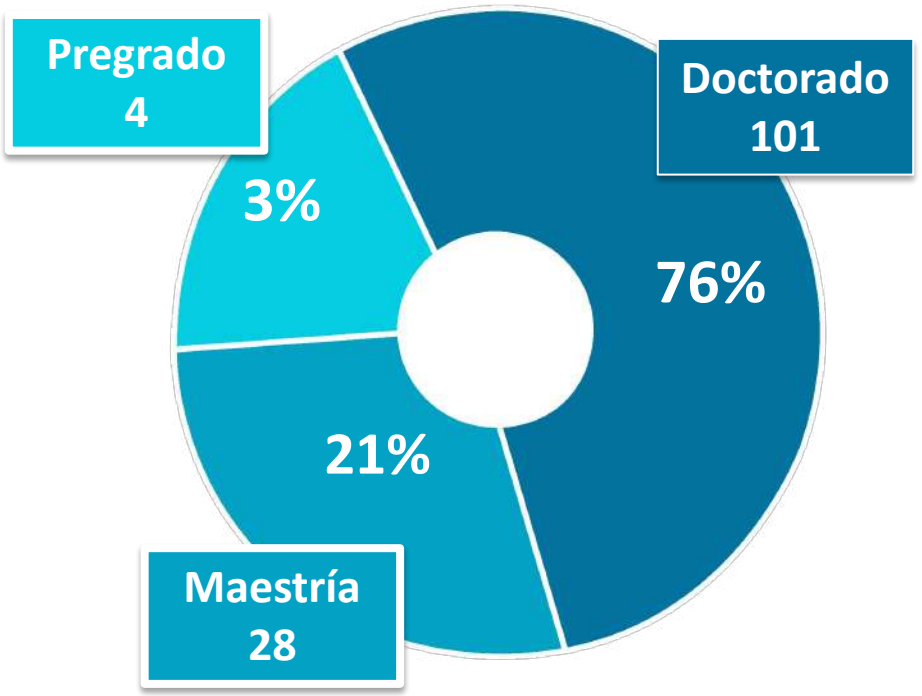
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

NIVEL DE FORMACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE

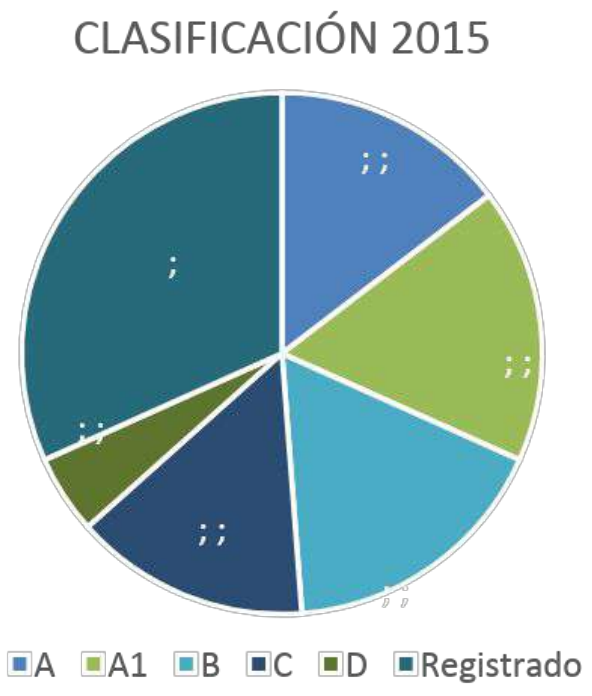
133

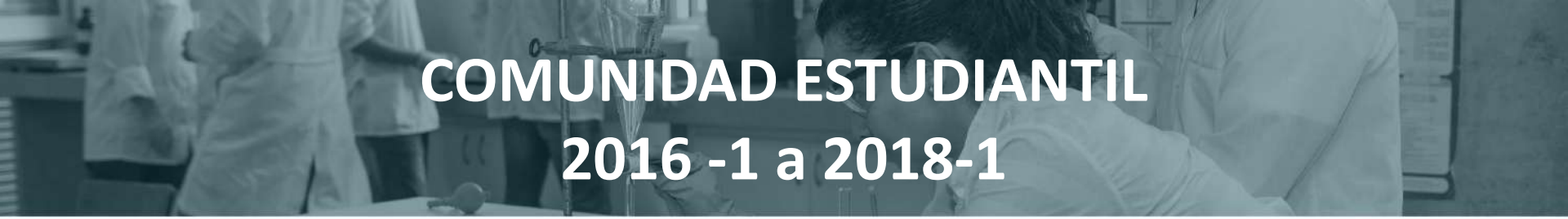
Docentes

CATEORÍA	CANTIDAD
Profesor Titular	20
Profesor Asociado	97
Profesor Asistente	10
Profesor Auxiliar	6



CLASIFICACIÓN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN





COMUNIDAD ESTUDIANTIL
2016 -1 a 2018-1

6.917
Estudiantes matriculados

4.978
Pregrado

1.939
Posgrado

ESTUDIANTES PREGRADO	
02-2016	1.218
01-2017	1.237
02-2017	1.249
01-2018	1.274

ESTUDIANTES POSGRADO	
02-2016	510
01-2017	498
02-2017	464
01-2018	467

507
Graduados

258
Pregrado

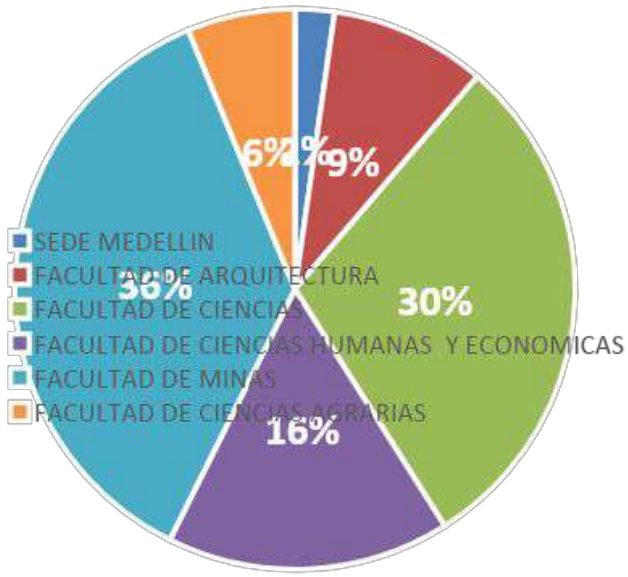
249
Posgrado

GRADUADOS PREGRADO	
02-2016	49
01-2017	60
02-2017	98
01-2018	51

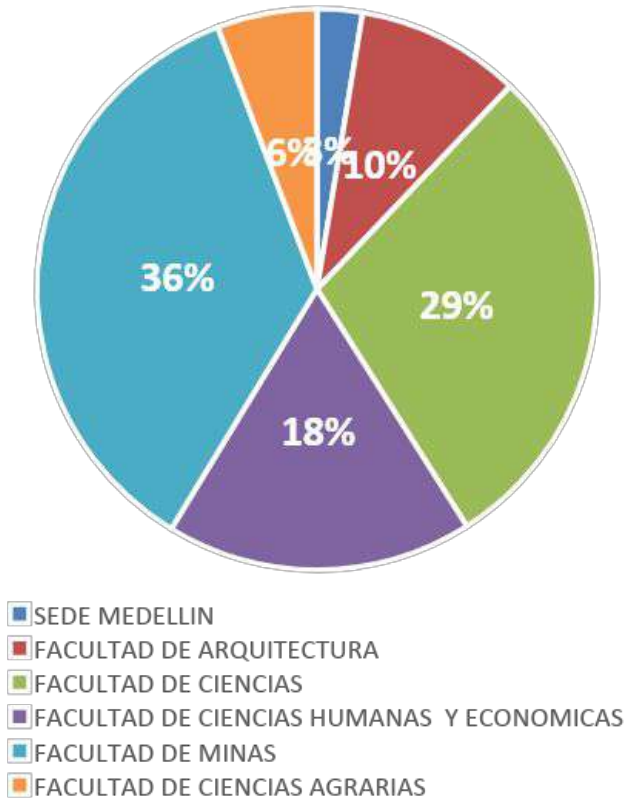
GRADUADOS POSGRADO	
02-2016	89
01-2017	60
02-2017	30
01-2018	70

REGISTRO DE ASIGNATURAS POR FACULTAD
2016 -1 a 2018-1

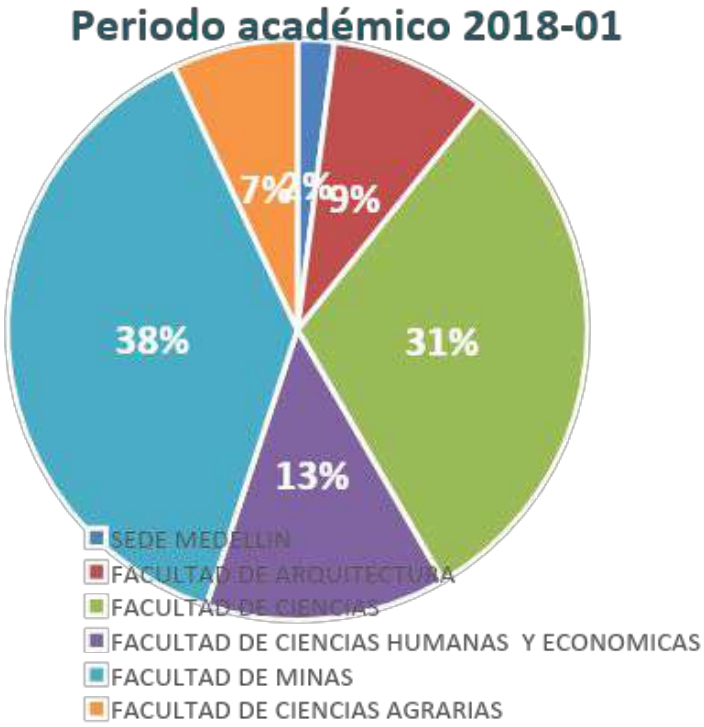
Periodo académico 2016-03



Periodo académico 2017-01



REGISTRO DE ASIGNATURAS POR FACULTAD 2016 -1 a 2018-1



LABORATORIOS

57

Laboratorios

Número de laboratorios con dedicación >50%

20	31	6
Docencia	Investigación	Extensión
3 Biociencias **10** Física **1** Geociencias **6** Química	**11** Biociencias **7** Física **3** Geociencias **10** Química	**3** Biociencias **1** Geociencias **2** Química

INFORME
DE GESTIÓN
2016-I / 2018-I

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD
Incrementar la productividad académica de los docentes de la Universidad y posicionarla en el contexto mundial.

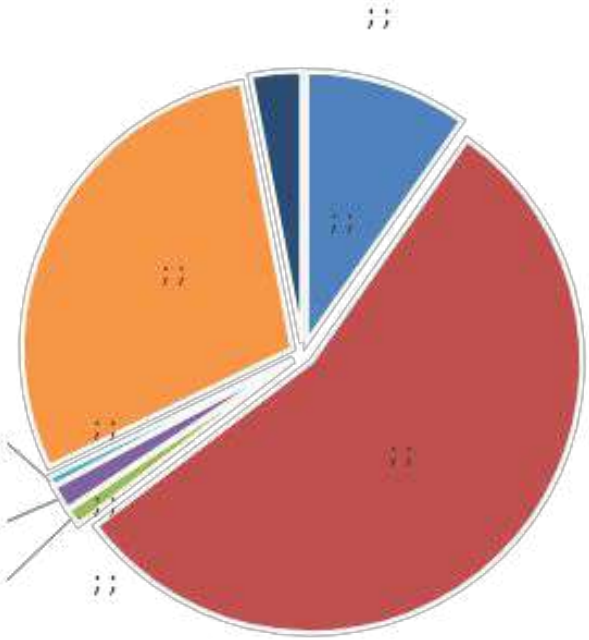
Objetivo: Apoyo a la movilidad de la comunidad académica con medición de impactos y generación de productos.

Productos de investigación

702
Productos de Investigación

376
Año 2016

326
Año 2017



1. INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD
Incrementar la productividad académica de los docentes de la Universidad y posicionarla en el contexto mundial.

Objetivo: Apoyo a la movilidad de la comunidad académica con medición de impactos y generación de productos.

Inversión en movilidad nacional e internacional de estudiantes y profesores

$1.409
Millones

$535
Nacional

$874
Internacional

1. INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD
Promover la apropiación social del conocimiento

Objetivo: Fomentar la creación de nuevos semilleros, Gestión de propiedad intelectual

Inversión en proyectos de investigación

$9.700
Millones

$4.567
millones
Fuente interna

$5.202
millones
Fuente externa

313	Propuestas financiadas
458	Estudiantes vinculados
36	Semilleros vinculados
12	Proyectos de extensión

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD
Promover la apropiación social del conocimiento

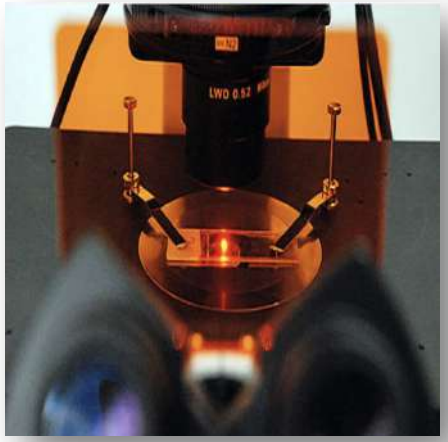
Objetivo: Gestión de propiedad intelectual

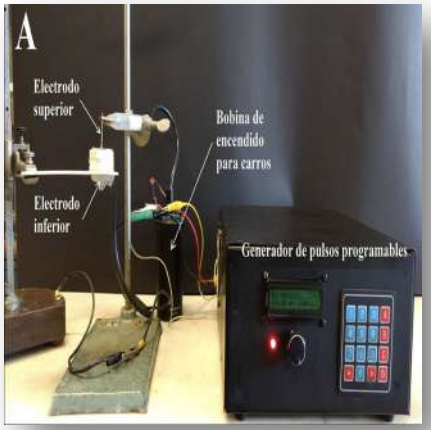
Gestión de patentes

14
Patentes

8
Concedidas
Una (1) concedida en Estados Unidos

6
En trámite
Una presentada internacionalmente PCT





1. INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Fortalecer e implementar estrategias de acompañamiento académico para favorecer la permanencia y egreso de los estudiantes de los programas curriculares.

Objetivo: Generar un sistema eficiente de atención a asuntos estudiantiles y seguimiento de tutorías académicas.

Cifras de bienestar para estudiantes
2016-02 a 2018-01

$864,5
Millones
Exención de matrícula, derechos académicos y reconocimiento de créditos sobrantes

$216,1	Pregrado
$648,4	Posgrado

2.760
Trámites estudiantiles

1.600	Asuntos estudiantiles
1.160	Fraccionamiento de matrícula

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Fortalecer e implementar estrategias de acompañamiento académico para favorecer la permanencia y egreso de los estudiantes de los programas curriculares.

Objetivo: Apoyo a la construcción de contenidos virtuales en asignaturas de alta demanda

Creación de contenidos virtuales en asignaturas de alta demanda

6

Nuevos cursos virtuales

Más de 50 mil

Usuarios de colegios en el curso virtual de Matemáticas Básicas

1. INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Fortalecer la calidad académica de los programas curriculares con visión integral de Universidad, a través del desarrollo de sus planes de mejoramiento.

Objetivo: Autoevaluación permanente y acreditación de planes de estudio

1

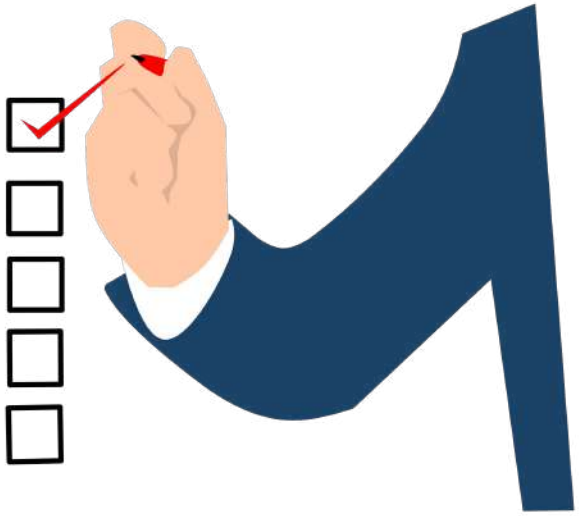
Programa con renovación de acreditación
(Ing. Física)

2

Programas en proceso de autoevaluación para renovación de acreditación
(Ing. Biológica - Estadística)

1

Programa en proceso de autoevaluación para acreditación
(Maestría en Enseñanza)



1. INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Fortalecer la calidad académica de los programas curriculares con visión integral de Universidad, a través del desarrollo de sus planes de mejoramiento.

Objetivo: Cumplimiento de planes de mejoramiento en alianza con el Plan 150 x 150 de Vicerrectoría Académica

9

Programas académicos

Recibieron apoyo del plan 150 x 150 impactando positivamente el plan de mejoramiento de estos.

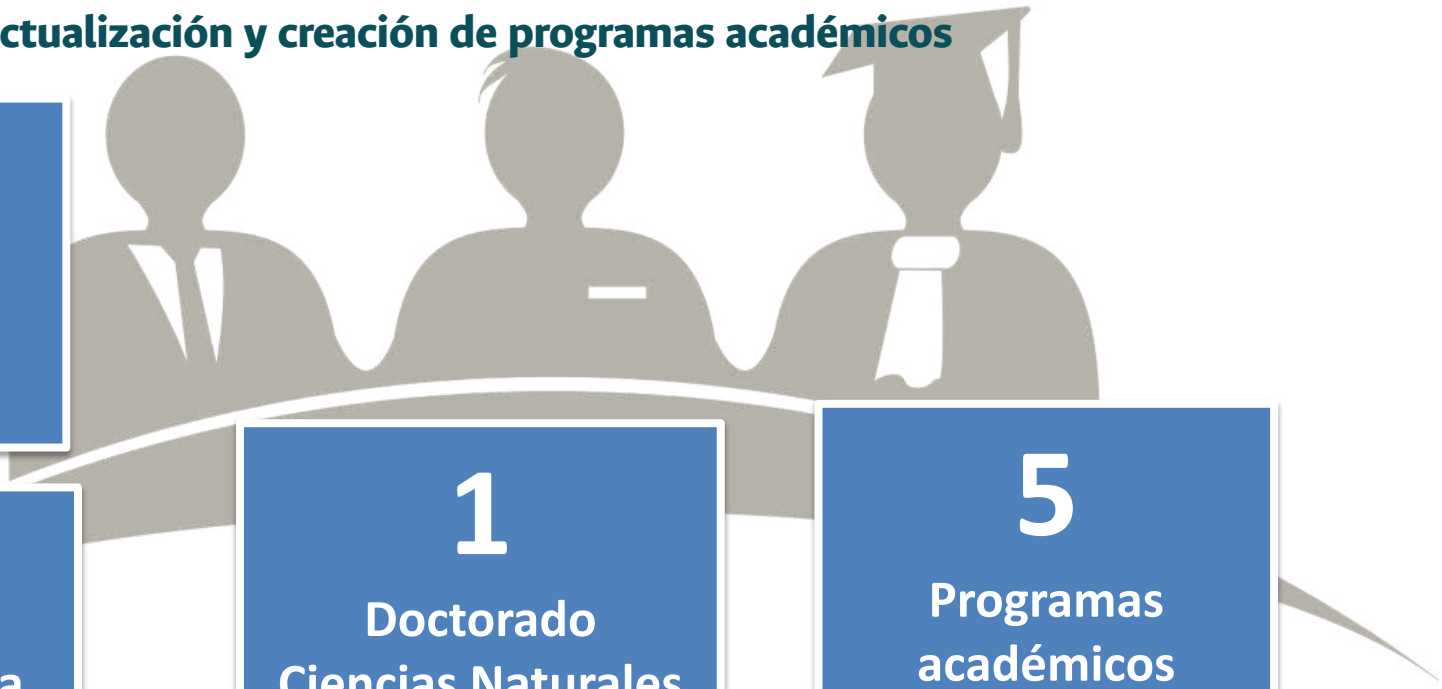
1. INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES MISIONALES: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Fortalecer la calidad académica de los programas curriculares con visión integral de Universidad, a través del desarrollo de sus planes de mejoramiento.

Objetivo: Gestión para la creación y apertura de planes académicos pertinentes y de calidad.

Actualización y creación de programas académicos



1
Ciencias de la Computación
Nuevo pregrado

1
Ingeniería Física
Nueva Maestría

1
Doctorado Ciencias Naturales
Inicio trámites de creación

5
Programas académicos actualizados

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Proyectar las fortalezas de la comunidad académica de la Universidad en el nivel nacional e internacional para la formación compartida, la circulación, la transferencia y la apropiación del conocimiento, el desarrollo de investigaciones conjuntas y la extensión.

Objetivo: Socialización de planes de estudio al sector externo con miras a aumentar las prácticas académicas, la vinculación laboral de egresados, y oferta de servicios de la Facultad.

Socialización de planes de estudio al sector empresarial y aumento de prácticas profesionales

30
Empresas

Socialización perfiles profesionales de la Facultad de Ciencias a 30 empresas.

Aumento de prácticas profesionales con respecto al año 2016.

24,2%

2. INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y PATRIMONIO: APOYO INDISPENSABLE PARA LA ACADEMIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Potenciar la capacidad física y tecnológica del sistema Nacional de Laboratorios, priorizando los usos compartidos.

Objetivo: Gestión de recursos para el fortalecimiento de la infraestructura.

Reposición y mantenimiento de equipos para cumplimiento de actividades misionales

$8.182

Millones

Mejoramiento infraestructura laboratorios

$485

Millones

Reposición y mantenimiento de equipos

ACREDITACIÓN ONAC -

ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL

En el 2016 el Laboratorio de Análisis Instrumental recibió la acreditación con los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 que otorga el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).

Potencial de laboratorios en proceso de acreditación:

- Laboratorio de suelos.
-Microbiología de agua y alimentos.

Potencial en aseguramiento metrológico:

- Laboratorio de física radiológica. Magnitud: radiaciones ionizantes.

2. INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y PATRIMONIO: APOYO INDISPENSABLE PARA LA ACADEMIA

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Potenciar la capacidad física y tecnológica del sistema Nacional de Laboratorios, priorizando los usos compartidos.

Objetivo: Gestión de recursos para el fortalecimiento de la infraestructura.

Inversión para el fortalecimiento de la infraestructura

$476.2
Millones

$242.2
Infraestructura laboratorios

$85.6
Infraestructura Escuelas y Áreas Curriculares

$148.4
Mejoramiento de puestos de estudio y aulas

OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO UNIVERSIDAD

Mejorar y afianzar las competencias institucionales a través del uso y apropiación de nuevas tecnologías, mejorando las capacidades tecnológicas de la Universidad para la prestación de servicios, a través de la automatización.

Objetivo: Plataforma para el mejoramiento del proceso de adquisición de bienes y servicios en cooperación con la OTIC

Mejoramiento del proceso de adquisición de bienes y servicios

3.864

Trámites realizados

Se implementó la herramienta para solicitud de CDP

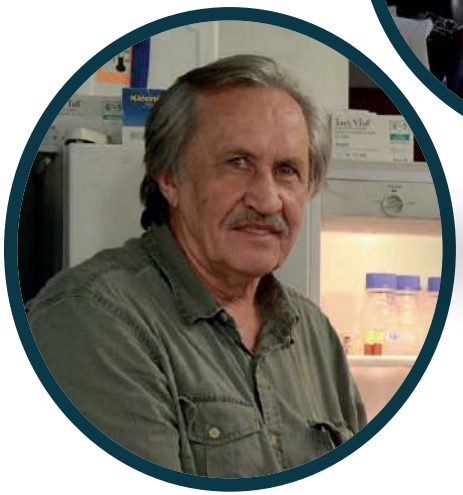
Se inició la parametrización de las solicitudes de órdenes contractuales.

PREMIOS
BECAS
RECONOCIMIENTOS

Facultad de Ciencias
Sede Medellín

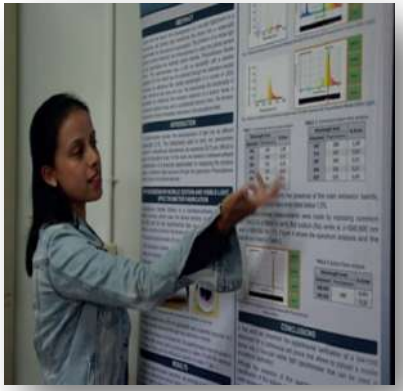
UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

RECONOCIMIENTO DE COLCIENCIAS: INVESTIGADOR EMÉRITO



Viktor Lemeshko, profesor titular de la Escuela de Física y ***Marco Paluszny Kluczynsky***, profesor titular de la Escuela de Matemáticas, por su trayectoria, aportes y producción científica-académica significativa para la ciencias, tecnología e innovación para el país.

PREMIOS



RECONOCIMIENTO DE EXCELENCIA POR POSTER EN RIAO/OPTILAS 2016

Tatiana Cristina Muñoz Hernández, estudiante del Doctorado en Ciencias-Físicas, obtuvo el reconocimiento de excelencia por su póster que sustenta el desarrollo de un espectrómetro de bajo costo con aplicación en la educación. La distinción se otorgó en la IX Reunión Iberoamericana de Óptica y XII Encuentro Latinoamericano de Óptica, Láseres y sus Aplicaciones (RIAO/OPTILAS), que se realizó a finales del 2016 en Pucón, Chile.

PREMIO MEJOR DOCENTE DE CIENCIAS NATURALES 2017

Mónica Cristina Arcila Luna, estudiante de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, obtuvo el segundo lugar como Mejor Docente de Ciencias Naturales, en la categoría Buenas Prácticas Docentes.

GANADORA CONCURSO MUJERES JÓVENES TALENTO 2017

Martha Isabel González Ramírez, estudiante de ingeniería biológica, ganó el concurso Mujeres Jóvenes Talento en la categoría Ciencia y Tecnología de la versión 13 de este certamen que organiza la Alcaldía de Medellín, con su propuesta “Investigación es vida”, la cual busca acercar el conocimiento científico a niños y jóvenes de la Comuna 13 de Medellín.

RECONOCIMIENTOS

VICEPRESIDENTE DE ACOFACIEN

El profesor Arley David Zapata Zapata fue nombrado en marzo de 2017

Distinciones académicas en el día clásico de la Universidad Nacional de Colombia 2017

Excelencia Académica
Jairo Humberto Marín

Docencia Excepcional
Diego Luis Aristizábal

Docencia Excepcional
Nelfi Gertrudis González

Investigación Meritoria
Jorge Iván García

RECONOCIMIENTOS

NUEVOS MIEMBROS DE LA ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES.

Miembro Correspondiente
Viktor Lemeshko Vasilievich

Miembro de Número
Román Castañeda Sepúlveda

BECAS

SOCIEDAD INTERNACIONAL DE ÓPTICA Y FOTÓNICA

(INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICS AND PHOTONICS -SPIE)

Erick Reyes Vera, Ingeniero Físico y Magister en Ciencias-Física de la Facultad de Ciencias.

BECA MARIE CURIE

Horacio Antonio Serna Serna, estudiante de la Maestría en Ciencias – Química. Una de las becas más prestigiosas a nivel mundial para jóvenes investigadores.

BECA FULBRIGHT

Raúl Esteban Jiménez Mejía, estudiante del doctorado en Ciencias – Física. Con un proyecto en el que están involucrados tres grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín

PREMIOS

BECA MUJERES EN LA CIENCIA 2017

Natalia Restrepo Escobar, candidata al título de Doctor en Biotecnología, egresada de la Maestría en Biotecnología e Ingeniera Biológica de la Facultad de Ciencias.

Premio de tesis 2017 del "Departamento de Física de Ondas y de la Materia (PhOM [1]) de la Universidad Paris-Saclay en la especialidad "Óptica" por la "calidad científica de su trabajo.

Samuel Serna Otálvaro, egresado del programa de ingeniería física de la Facultad de Ciencias UN Medellín.