

130
Años
1887 - 2017

Facultad de
Minas
Trabajo y Rectitud



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Informe de Gestión 2016
Facultad de Minas
Decano: Pedro Benjumea Hernández



Eje 1: Integración de las Funciones Misionales: Un Camino Hacia la Excelencia

Formación



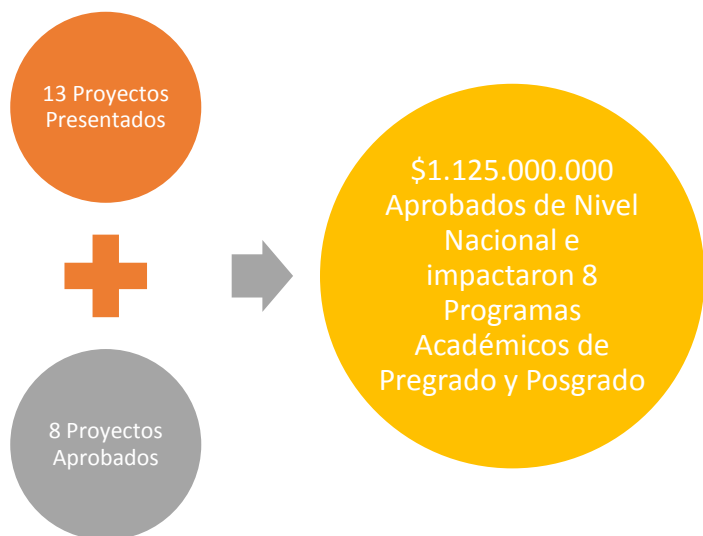
La Vicedecanatura busca generar iniciativas efectivas que permitan a los estudiantes admitidos y de los primeros semestres tener ayudas académicas, psicológicas y económicas y para lograr lo anterior nace la iniciativa “Minas contigo” Estrategia de acompañamiento al estudiante, y durante el periodo 2016-II.

El objetivo es impactar al 60 o 70% de la población de admitidos a través de talleres y asesorías para finalmente obtener como resultado disminuir el 5% de deserción de los admitidos que es el indicador establecido en el Plan Global de Desarrollo 2016-2018.



Apoyo Proyecto Planes de Mejoramiento

"Plan 150x150: Fomento de la cultura de evaluación continua a través del apoyo a planes de mejoramiento de los programas curriculares en los 150 años de excelencia académica en la Universidad Nacional de Colombia"



La Vicedecanatura presentó 13 proyectos para los planes de mejoramiento e impactar a todos los programas académicos tanto de Pregrado como de Posgrado, en el 2016 se aprobaron x proyectos, el resto están en análisis y ajustes y se espera que durante el 2017 se aprueben.

Creación de Programas Curriculares

El Área Curricular de Ingeniería Civil en el 2016 inició el trámite de apertura de la Maestría en Ingeniería – Estructuras acuerdo de Apertura (Acuerdo CS-019 del Consejo de Sede Medellín).

El Área Curricular de Ingeniería de Sistemas e Informática inicia en 2016 el proceso de creación de la Maestría en Ingeniería – Analítica, que aún se encuentra en proceso de creación en las instancias de la Sede.



Modificación de la estructura de los planes de estudio de los programas de Especialización de la Facultad de Minas.

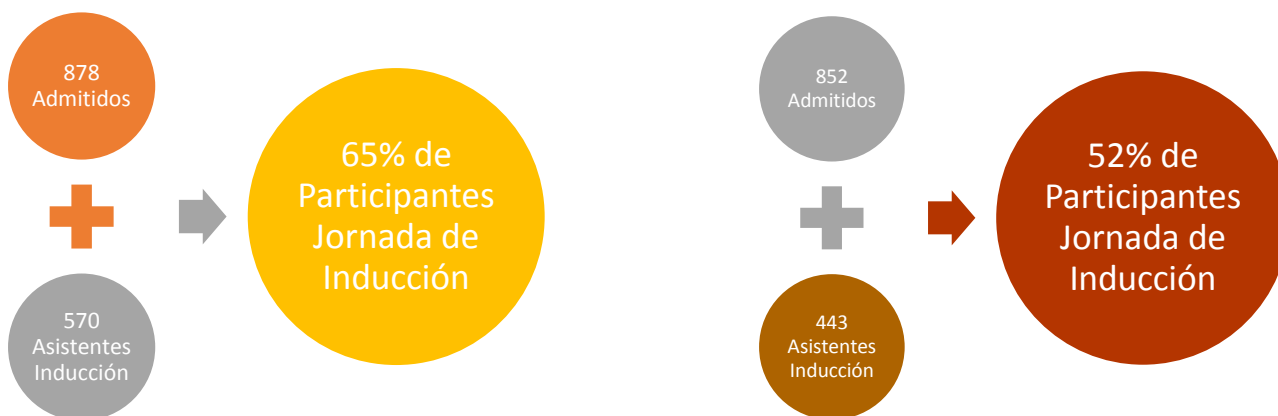


Competencias Transversales de los Estudiantes

La Vicedecanatura en el período 2016-II apoyó la formación de 25 estudiantes de los diferentes programas de posgrado en el idioma inglés, con el objetivo de que alcancen un nivel B2.

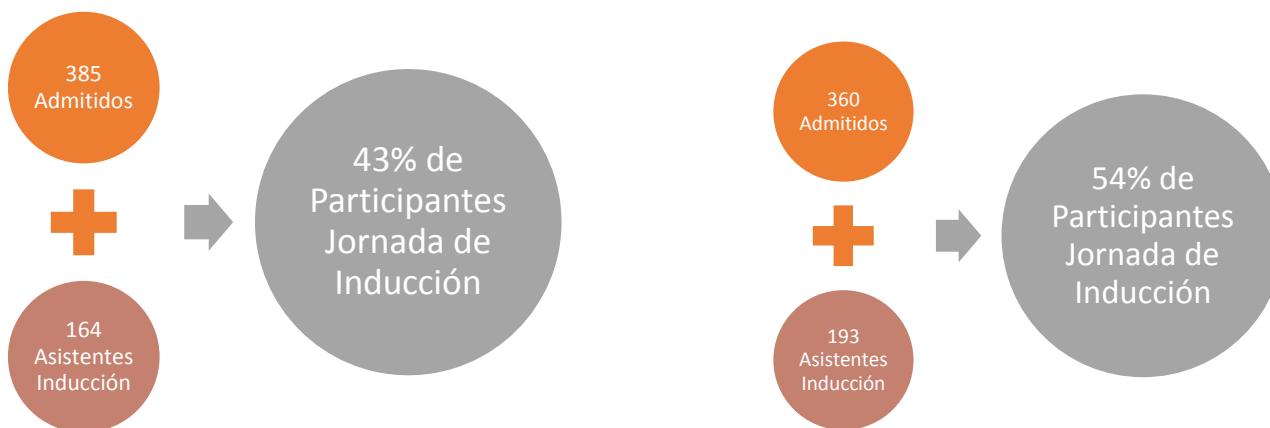
Inducción Admitidos Pregrado Períodos Académicos 2016-I y 2016-II

Inducción Admitidos Pregrado 2016-I y 2016-II



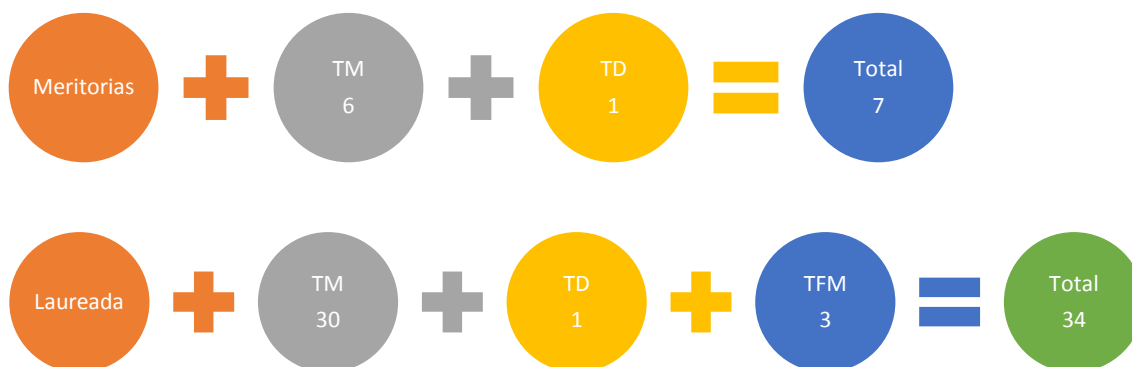
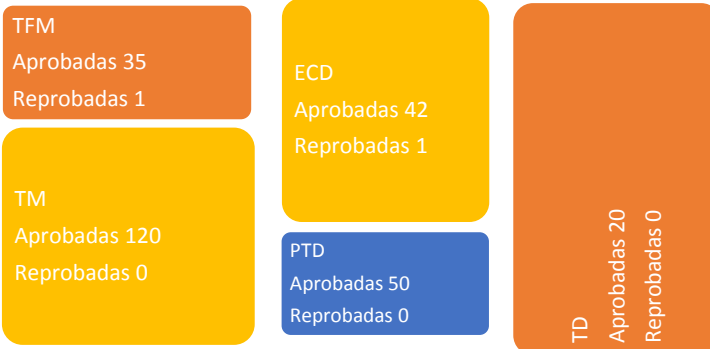
Inducción Admitidos Posgrado Períodos Académicos 2016-I y 2016-II

Inducción Admitidos Posgrado 2016-I y 2016-II



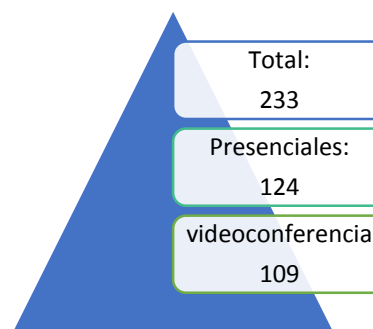
Gestión de Sustentaciones de las Actividades Académicas

En el año 2016 se coordinó la evaluación de 268 Actividades Académicas de posgrado, obteniendo como resultado 266 aprobadas y 2 reprobadas. La gráfica contiene el total de las Actividades Académicas evaluadas y la distribución por cada uno de los tipos de actividad - Trabajo Final de Maestría (TFM), Tesis de Maestría (TM), Examen de Calificación de Doctorado (ECD), Proyecto de Tesis de Doctorado (PTD) y Tesis de Doctorado (TD).



••• Logística Sustentaciones Académicas

233 de las 268 Actividades Académicas coordinadas requirieron sustentación, esta puede ser presencial o por videoconferencia. En la gráfica se presenta las proporciones de ambos mecanismos de sustentación.



Acreditación de Programas – Visita de Evaluación Externa CNA

La Facultad de Minas desde sus diferentes Áreas Curriculares ha respondido al compromiso institucional de ofrecer una formación con estándares de calidad. Para el año 2016, la Facultad recibió un total de cinco visitas por parte de los evaluadores designados por el Comité Nacional de Acreditación (CNA):

2015			2016		
Programa	Proceso	Años de acreditación	Programa	Proceso	Años de acreditación
Doctorado en Ingeniería – Recursos Hidráulicos	Acreditación	8 años	Ingeniería Industrial (Febrero)	Renovación de Acreditación	En espera del Informe por parte de los pares evaluadores
Maestría en Ingeniería – Recursos Hidráulicos	Acreditación	8 años	Ingeniería de Control (Mayo)		
Ingeniería Administrativa	Renovación de Acreditación	8 años	Ingeniería de Sistemas e Informática (Agosto-sept)		
			Ingeniería Civil (Octubre)	Acreditación	En espera de resolución de acreditación
			Doctorado en Ingeniería – Sistemas e Informática (Abril)		

Logro destacado:

- La visita de pares evaluadores para cuatro programas curriculares de pregrado con fines de renovar la acreditación del programa.
- Con la resolución de acreditación que otorgue el Ministerio de Educación Nacional programa de Doctorado en Ingeniería – Sistemas e Informática, la Facultad de Minas tendría el cuarto programa de posgrado con acreditación de calidad.

Autoevaluación y Acreditación Pregrado

La Facultad de Minas actualmente cuenta con 53 programas curriculares de los cuales 36 programas entre pregrado y posgrado pueden surtir procesos de autoevaluación con fines de acreditación o renovación de acreditación. Para el caso de los programas curriculares de pregrado actualmente la Facultad tiene 11 programas que han sido acreditados y uno que hace poco cumple los requisitos para acreditarse.

Programa	Año de Acreditación					
	2006	2007	2009	2010	2011	Sin Acreditar
Ingeniería Administrativa				✓		
Ingeniería Ambiental						✓
Ingeniería Civil			✓			
Ingeniería de Control			✓			
Ingeniería de Minas y Metalurgia			✓			
Ingeniería de Petróleos				✓		
Ingeniería de Sistemas e Informática			✓			
Ingeniería Eléctrica	✓					
Ingeniería Geológica		✓				
Ingeniería Industrial			✓			
Ingeniería Mecánica		✓				
Ingeniería Química					✓	
Total general	1	2	5	2	1	1

Los años de acreditación otorgados por el Ministerio de Educación a los diferentes programas se muestran a continuación. Tres programas recibieron cuatro años, cinco recibieron 6 años de acreditación, siete años y finalmente 2 recibieron ocho años.

Programa	Años de acreditación			
	4	6	7	8
Ingeniería Administrativa	1			
Ingeniería Civil		1		
Ingeniería de Control		1		
Ingeniería de Minas y Metalurgia				1
Ingeniería de Petróleos		1		
Ingeniería de Sistemas e Informática		1		
Ingeniería Eléctrica	1			
Ingeniería Geológica			1	
Ingeniería Industrial		1		
Ingeniería Mecánica	1			
Ingeniería Química				1
Total general	3	5	1	2

Algunos de los programas descritos anteriormente, ya han renovado la acreditación, otros están en espera del informe de pares evaluadores y la resolución de acreditación.

Programa	Año Renovación Acreditación			
	2011	2013	2015	En Proceso
Ingeniería Administrativa			8 años	
Ingeniería Civil				En espera de Resolución
Ingeniería de Control				En espera de Informe de Pares
Ingeniería de Minas y Metalurgia				En espera de visita de pares
Ingeniería de Petróleos				En espera de visita de pares
Ingeniería de Sistemas e Informática				En espera de Informe de Pares
Ingeniería Eléctrica	6 años			
Ingeniería Geológica			7 años	
Ingeniería Industrial				En espera de Informe de Pares
Ingeniería Mecánica		8 años		
Total general	1	1	2	7

Se tiene proyectado comenzar con los procesos de autoevaluación con fines de acreditar o renovar la acreditación de los siguientes programas:

- Ingeniería Eléctrica → Acreditación vence en 2017
- Ingeniería Química → Acreditación vence en 2019
- Ingeniería Ambiental → Cumplió con requisitos para acreditarse

Logro destacado:

-
- Entre el año 2015 y 2016 se llevó a cabo el proceso de renovación de la acreditación del 75% de los programas de pregrado de la Facultad.
 - Los años otorgados por el Ministerio de Educación Nacional a los programas que renovaron la acreditación evidencian un mejoramiento sustancial de la calidad del programa.

Autoevaluación y Acreditación Posgrado

La Facultad cuenta con 24 programas de posgrado entre maestrías y doctorados que pueden surtir procesos de autoevaluación con fines de acreditarse. Actualmente hay 3 programas de doctorado y dos de maestría acreditados:

- Doctorado en Ingeniería - Recursos Hidráulicos → 8 años
- Doctorado en Ingeniería - Sistemas e Informática → 6 años
- Doctorado en Ingeniería - Sistemas Energéticos → 8 años
- Maestría en Ingeniería - Geotecnia → 4 años
- Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos → 8 años

El 38% de los programas de doctorado tienen el reconocimiento de calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Investigación, Extensión e Innovación

Durante el año 2016, la Vicedecanatura de Investigación y Extensión realizó seguimiento a los proyectos de la Facultad de principio a fin, entre ellos gestionó diferentes convocatorias, propuestas y proyectos tanto de investigación como de extensión, lo cual permitió la creación de (82) proyectos de investigación por un valor de \$11.874.836.525*; (69) de extensión por un valor de \$14.113.565.648 y (6) de soporte institucional por un valor de \$5.614.581.433¹, además se liquidaron 218 proyectos por un valor de \$21.188.009.018. Es importante mencionar que el aporte en transferencias a la Facultad de Minas que generaron los proyectos de extensión liquidados en 2016 fue de: \$1.959.049.722

A continuación se indica la distribución de los proyectos creados en la Facultad:

En el área de investigación, los (82) proyectos creados corresponden a:

- Financiación Interna (SIUN): 6 proyectos
- Financiación Externa: 76 proyectos

En el área de extensión, los (69) proyectos creados corresponden a:

- Educación continua y permanente: 23 proyectos
- Extensión Solidaria: 1 proyecto
- Servicios Académicos: 45 proyectos

La Vicedecanatura de Investigación y extensión también actúa como generador de proyectos estratégicos de la Facultad, en el cual se dio inicio en 2016 a la planeación de (2) proyectos: “Indicadores de Investigación” y “Eficiencia Energética”, con los cuales se pretende mejorar la calidad en los indicadores de investigación de la Facultad de Minas y vincular la comunidad universitaria resaltando las capacidades de la Facultad en el tema de energía, respectivamente.

Por otro lado, durante el 2016 se aprobaron un total de (247) movilidades, las cuales representaron una inversión de \$760.204.098 millones (12% financiado por Sede y 88% financiado por Facultad).

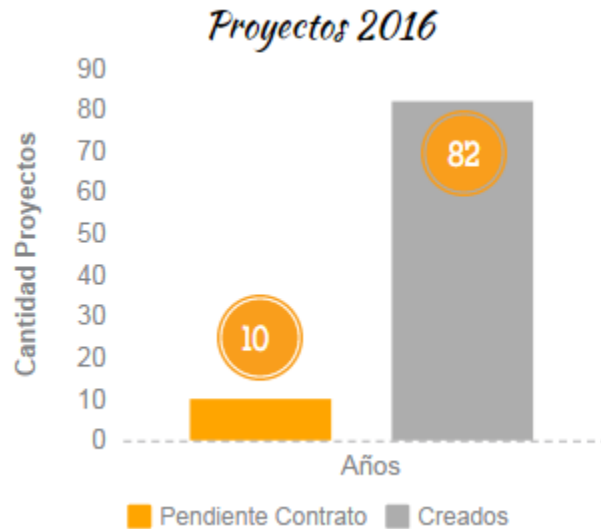
Investigación

Proyectos Creados en el 2016

Durante el año 2016 se crearon 82 proyectos de investigación, como se puede observar en la ilustración 1. Adicional a los 82 proyectos creados, se tienen 10 proyectos más que se encuentran pendientes por crear debido a que estos aún no cuentan con el documento legal consolidado. Los proyectos creados representan un valor de \$11.874.836.525.

¹ El valor incluye el monto en especie del convenio o contrato

Ilustración 1 Proyectos 2016



Fuente: Base de Datos General VIE

Proyectos Creados por Entidad

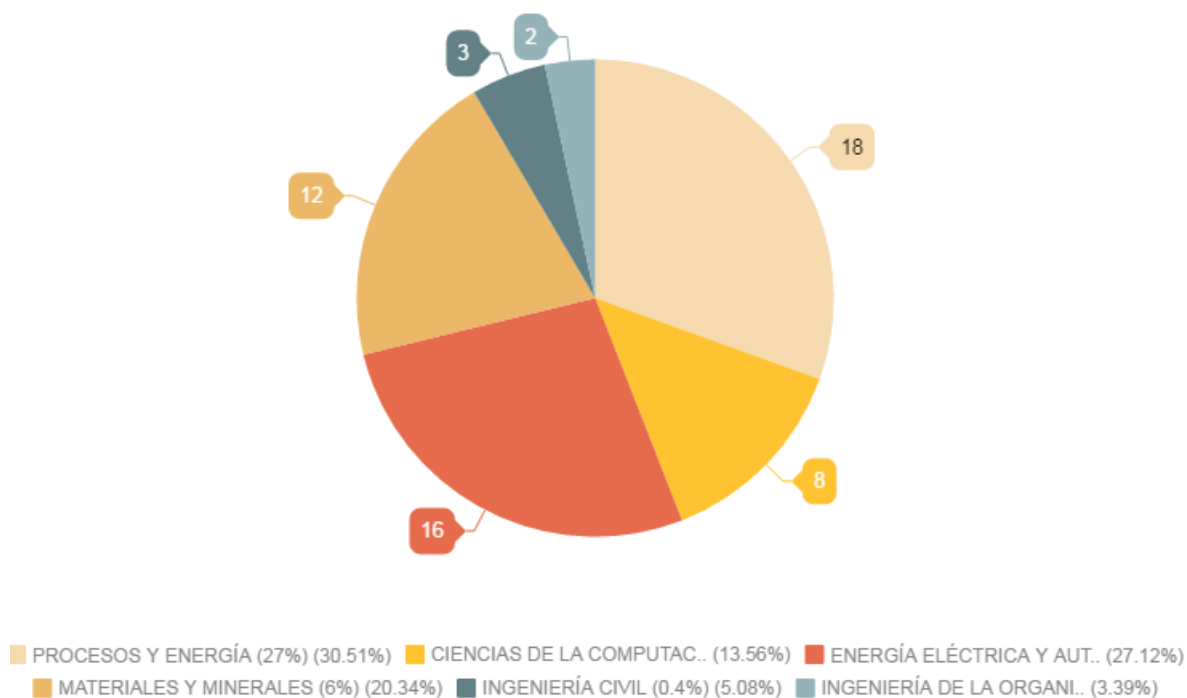
ENTIDAD	VALOR TOTAL DEL PROYECTO
COLCIENCIAS	\$6.745.723.623
ÁREA METROPOLITANA DE VALLE DE ABURRÁ	\$4.734.070.769
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	\$1.163.374.978
EQUION ENERGY	\$1.000.000.000
ROYAL ACADEMY OF ENGINEERING (REINO UNIDO)	\$642.005.985
FACULTAD DE MINAS	\$492.500.000
CODENSA	\$362.367.563
SHELL COLOMBIA	\$339.881.088
UNIVERSIDAD DE CALDAS	\$320.841.008
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE	\$248.388.833
UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA	\$100.355.402
HYDROS-SUIZA	\$51.324.960
SENA	\$49.256.240
ALCALDIA DE ENVIGADO	\$48.778.304
CIDET	\$40.792.256
BANCO DE LA REPUBLICA	\$28.246.312
FULBRIGHT COLOMBIA	\$23.000.000
TOTAL GENERAL	\$16.390.907.321

Proyectos Creados por Departamento

El comportamiento de creación de proyectos por Departamento cambió en la vigencia 2016 (ver Ilustración 3). En el año 2015 lideraba el Departamento de Ciencias de la Computación y la Decisión que creó un valor en proyectos de \$750.345.500. Para el presente año este departamento ocupa el

cuarto lugar. Sin embargo, los Departamentos de Geociencias y Medio Ambiente, Energía Eléctrica y Automática, y Procesos y Energía; permanecen en los primeros puestos en los últimos años.

Durante el año 2016, se tiene que el departamento con mayor número de proyectos creados fue Geociencias y Medio Ambiente con (23) proyectos, seguido de los departamentos Procesos y Energía con (18) proyectos, y Energía Eléctrica y Automática con (16) proyectos. Por otro lado se tiene que el departamento con menor número de proyectos creados fue Ingeniería Mecánica con (0) proyectos creados.



Fuente: Base de Datos General VIE

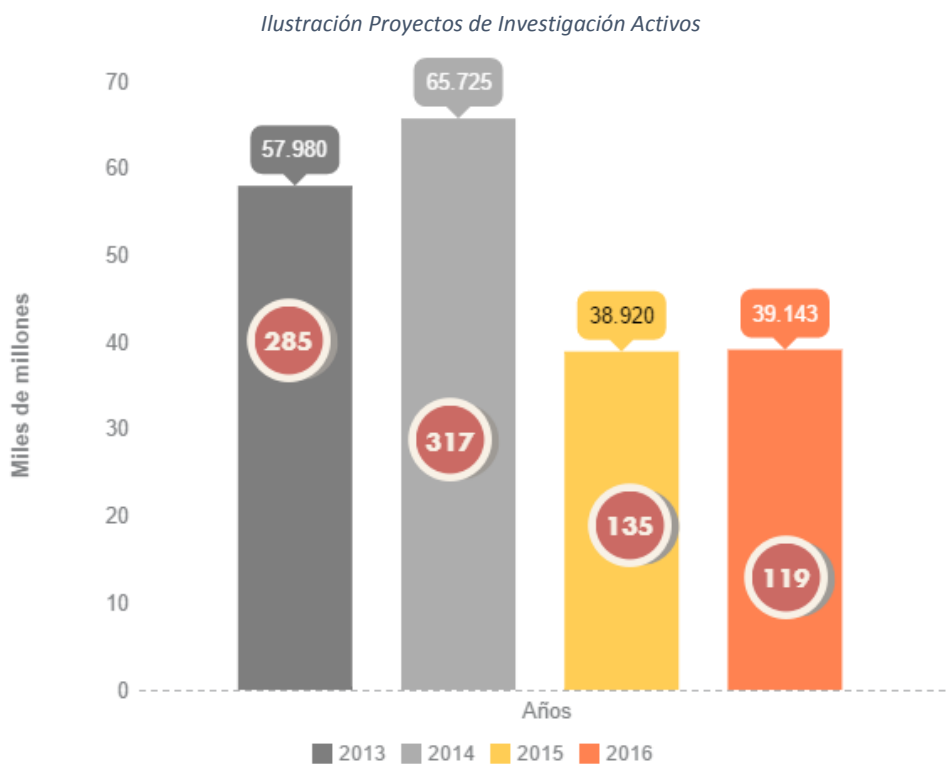
Tabla Proyectos Creados por Departamento

Departamento	Cantidad Proyectos	Valor Total Proyectos	% Participación
GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE	23	\$8.324.165.493	50%
PROCESOS Y ENERGÍA	18	\$4.399.197.113	27%
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y DE LA DECISIÓN	8	\$1.662.499.469	10%
ENERGÍA ELÉCTRICA Y AUTOMÁTICA	16	\$1.082.083.520	7%
MATERIALES Y MINERALES	12	\$1.002.981.699	6%
INGENIERÍA CIVIL	3	\$69.588.000	0,4%
INGENIERÍA DE LA ORGANIZACIÓN	2	\$46.392.000	0,3%
Valor Total	82	\$16.586.907.294	100%

Fuente: Base de Datos General VIE

Proyectos de Investigación Activos en 2016

En investigación se tiene ciento diecinueve (119) proyectos activos, por un monto de \$39.143.257.305, los cuales incluyen fuente externa, SIUN y proyectos donde la Universidad solo es participante. Se puede observar en la gráfica que se presenta a continuación, que aunque el número de proyectos fue menor, el monto no fue tan distante del año 2015.



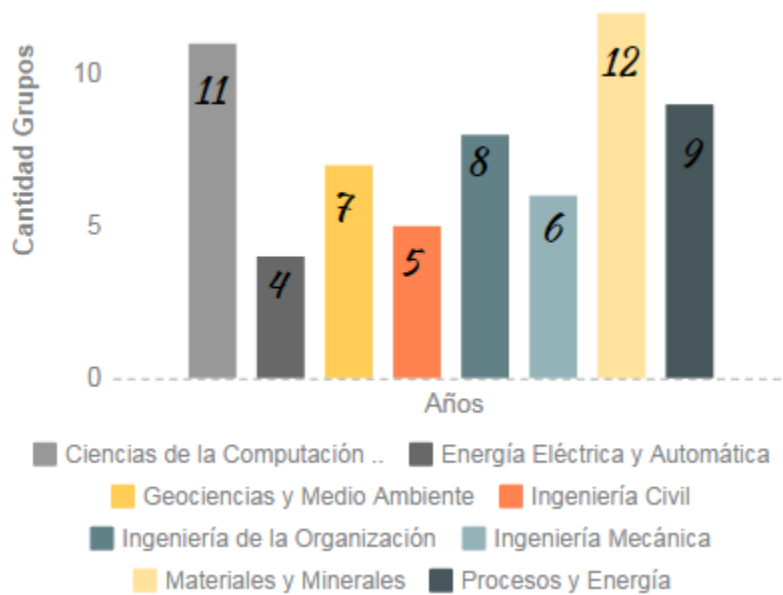
Fuente: Informe de proyectos Asistencia Administrativa
Corte: 7 de diciembre de 2016

De los ciento diecinueve (119) proyectos activos el 80.67% corresponde a proyectos de fuente externa, el 17.65% corresponde al SIUN y el 1.68% corresponde a los proyectos donde la Universidad sólo es participante.

Grupos de Investigación

Los departamentos con mayor número de grupos de investigación son Materiales y Minerales seguido de Ciencias de la Computación y la Decisión. Por otro lado, el departamento que presenta menor número de grupos de investigación corresponde a Energía Eléctrica y Automática. Lo anterior se puede observar en la Ilustración 8 presentada a continuación.

Ilustración Grupos de Investigación por Departamento



Fuente: Base de datos Grupos de Investigación 2016
Corte: 19 de diciembre de 2016

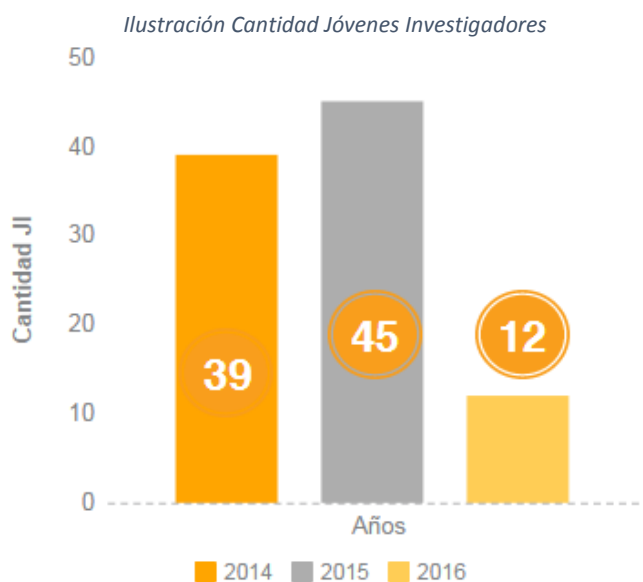
En la Ilustración se pueden observar los resultados de la convocatoria de Colciencias para el Reconocimiento y Medición de Grupos en los últimos 3 años. Adicionalmente, se muestra el número de grupos de investigación que participaron y los resultados por cada categoría a lo largo de las tres convocatorias.

Ilustración Resultados Convocatoria Colciencias

Categoría	2015-2016	2014-2015	2013-2014
	Resultados preliminares 737	Resultado 693	Resultado 640
A1	13	9	9
A	16	11	10
B	4	4	3
C	14	14	8
D	4	4	
No Clasificado	5	4	
Reconocido	0	1	
No participaron/ Nuevos grupos	6		
Total Grupos	62	47	30

Fuente: Base de datos Grupos de Investigación 2016

Jóvenes Investigadores



Fuente: Consolidados Jóvenes Investigadores por año.
Corte: 19 de diciembre de 2016

La Disminución en el número de Jóvenes investigadores se debe a que Colciencias ha reducido los recursos para la convocatoria drásticamente, pues en los últimos tres años pasó de financiar \$15.000 millones a solo \$3.950 millones, adicionalmente el porcentaje de las contrapartidas es superior para la Universidad (40%) en la última Convocatoria respecto al 30% que aportaba antes y adicionalmente los requisitos de la convocatoria son más estrictos.



Fuente 1 Convocatorias de Colciencias

Extensión

La Extensión en la Facultad de Minas continúa siendo una fuente significativa de recursos para la Sede Medellín, esto debido a la alta participación en sectores empresariales y gubernamentales.

En el año 2016 se crearon **76** proyectos por valor de **\$16.644.507.753**. Se aprecia un incremento en cuanto al número de proyectos y los ingresos respecto al año 2015.



Ilustración Proyectos de Extensión creados en 2016

Fuente: Matriz de Extensión de sede 2016

A continuación se relacionan las entidades con las cuales se realizaron los proyectos y los valores correspondientes:

Tabla Entidades con las que se realizaron proyectos de Extensión en 2016

ENTIDAD CONTRATANTE	VALOR TOTAL PROYECTO
AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	\$ 3.905.645.623
AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	\$ 2.202.942.105
SENA	\$ 1.560.000.000
ISAGEN	\$ 1.040.909.200
ABIERTO AL PÚBLICO	\$ 1.012.342.790
MUNICIPIO DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE LAS MUJERES	\$ 793.284.000
MUNICIPIO DE MEDELLÍN (SECRETARIA DE MOVILIDAD)	\$ 699.639.000
UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME	\$ 570.000.000
EPM	\$ 515.209.736
ANGLOGOLD ASHANTI COLOMBIA	\$ 462.231.116
ECOPETROL, EQUION Y PACIFIC RUBIALES	\$ 598.000.000
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION DE MEDELLIN	\$ 442.300.000
CORPOAMAZONÍA	\$ 392.208.184
ACADEMIAS LOCALES	\$ 337.723.390
ECOPETROL	\$ 250.000.000
O-I LATAM SERVICES S.A.S.	\$ 180.000.000
MUNICIPIO DE MEDELLÍN-SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE	\$ 158.366.208
XM S.A.E.S.P	\$ 144.000.000
ARGOS S.A.	\$ 142.075.000
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ARC "BOLIVAR"	\$ 193.875.000
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.	\$ 123.000.000
OTRAS 32 ENTIDADES	\$ 920.756.401
TOTAL GENERAL	\$ 16.644.507.753

Fuente: Matriz de Extensión de Sede 2016.

Modalidades de los Proyectos de Extensión

El detalle de los proyectos creados por modalidad y submodalidad se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla Proyectos de extensión creados por modalidad y submodalidad

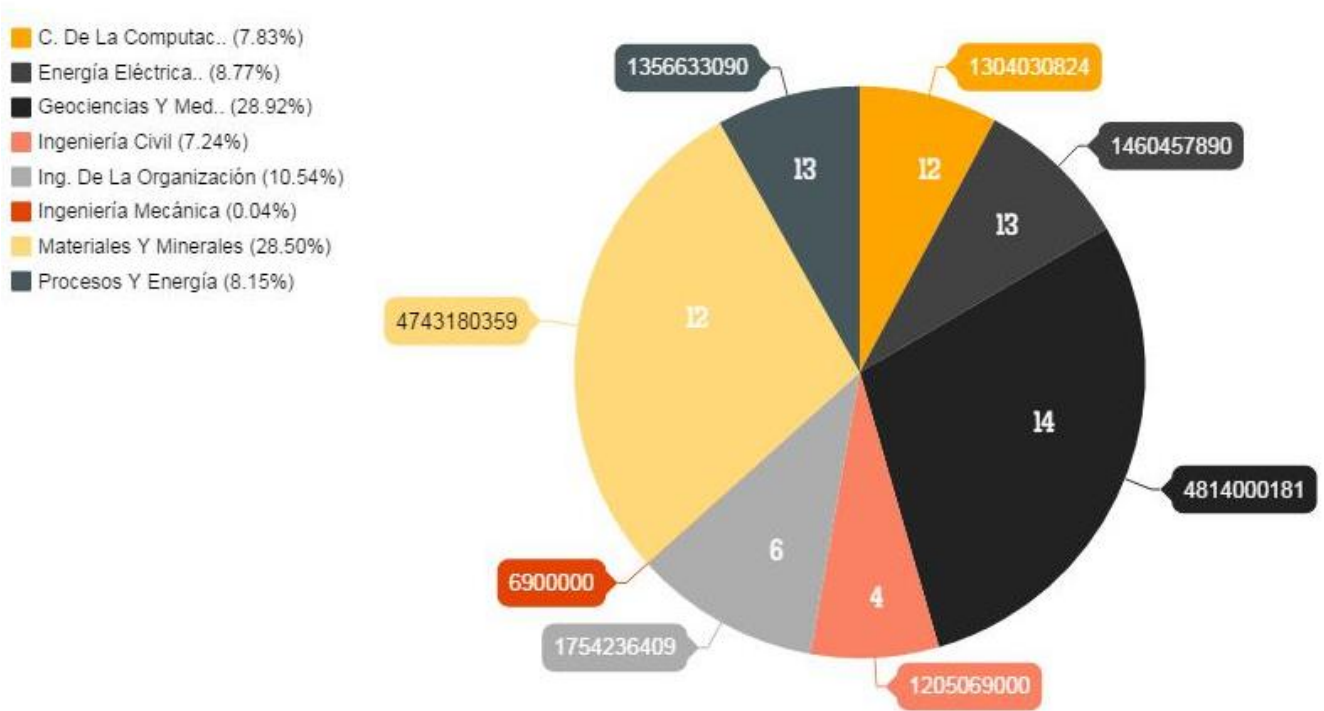
EDUCACIÓN CONTINUA Y PERMANENTE	Cursos De Extensión	14
	Diplomados	3
	Eventos - Congresos, Seminarios, Talleres, Conferencias	8
	Total	25
EXTENSIÓN SOLIDARIA	Extensión Solidaria	1
SERVICIOS ACADÉMICOS	Conceptos	3
	Consultorías Y Asesorías	46
	Interventorías	1
	Total	50
Total General		76

Fuente: Matriz de Extensión de sede 2016

Proyectos de Extensión Creados por Departamento

Para el 2016, los Departamentos de Materiales y Minerales, Geociencias y Medio Ambiente, e Ingeniería de la Organización, fueron los que representaron mayores ingresos a la Facultad por creaciones de proyectos de extensión.

Ilustración Relación de los proyectos de extensión creados por Departamento



Fuente: Matriz de Extensión de sede 2016

Convocatoria de Extensión Solidaria

Convocatoria Nacional de Extensión Solidaria 2016: “Innovación social para la paz”.

La convocatoria tiene como objetivo fortalecer la participación de la comunidad académica de la Universidad Nacional de Colombia en el desarrollo de proyectos científicos, tecnológicos, artísticos y culturales de alto impacto social que integren distintos campos del conocimiento y fortalezcan vínculos con diversos sectores de la sociedad en busca del mejoramiento de la calidad de vida de comunidades vulnerables, como aporte a la construcción de paz con enfoque territorial.

En primera instancia se presentaron 17 docentes de la Sede Medellín, de los cuales 6 pertenecen a la Facultad de Minas. Las propuestas fueron presentadas en la Modalidad 2 de la convocatoria que corresponde a “Inclusión social de comunidades vulnerables”.

Fueron Aprobados para la Sede Medellín 4 proyectos, siendo 2 de la Facultad de Minas.

Licitaciones

En cuanto a los procesos de selección, en el 2016 los diferentes docentes y grupos de investigación aplicaron a 35 convocatorias emitidas por entidades externas, cifra que superó a la del año pasado la cual alcanzó tan solo 22 iniciativas.

Este comportamiento permite confirmar, adicional de la experticia de cada interesado; la confianza que tiene cada uno de ellos con el sistema operativo de la Facultad, el cual sin duda alguna ha otorgado un mayor nivel de celeridad y acompañamiento no solo administrativo sino jurídico.

Movilidad

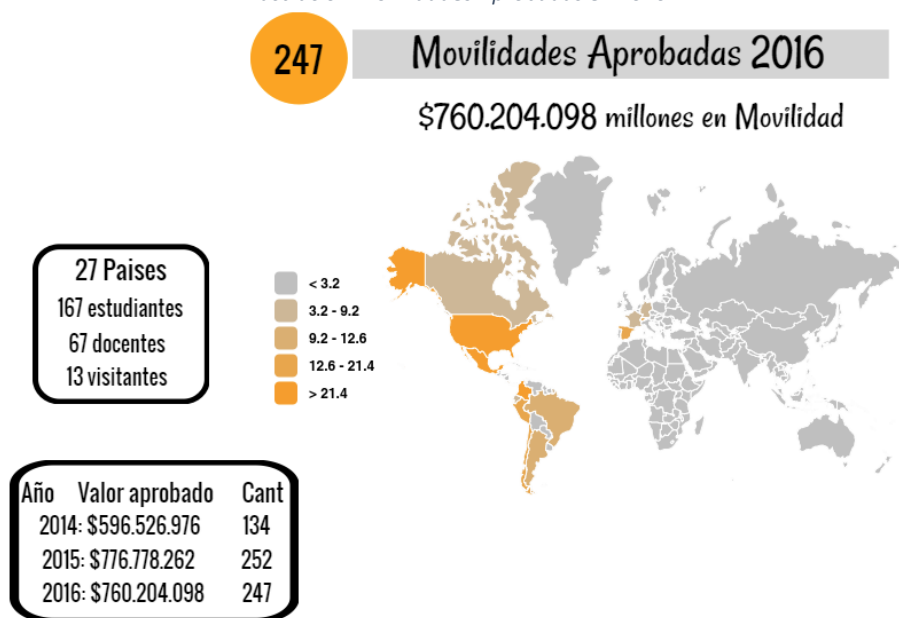
Durante el 2016 se aprobaron un total de (247) movilidades, (234) solicitudes son movilidades salientes de las cuales (43) tuvieron como destino ciudades de Colombia y (191) destinos internacionales. Las (13) solicitudes restantes corresponden a movilidad entrante para el apoyo de visitantes extranjeros.

Estas movilidades representaron una inversión de \$760.204.098 millones (12% financiado por Sede y 88% financiado por Facultad).

Las movilidades internacionales se desarrollaron en 27 países, siendo Estados Unidos el país en el que más se realizan movilidades en la Facultad de Minas con un total de 36, seguido de México con 25, España con 19 y Chile con 16.

En total se apoyaron 167 movilidades de estudiantes, 67 movilidades de docente y 13 movilidades para traer expertos extranjeros al país.

Ilustración Movilidades Aprobadas en 2016

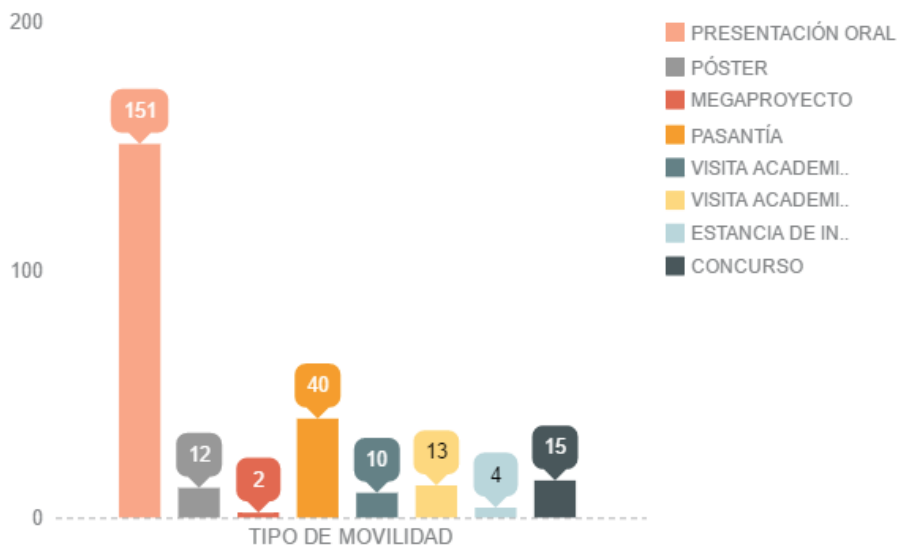


Las movilidades se financiaron a través de tres convocatorias: en el primer periodo académico la “Convocatoria Movilidad Docente Y Estudiantil De La Facultad De Minas 2016”, y en el segundo periodo académico la “Convocatoria para la movilidad internacional de la Universidad Nacional de Colombia 2016-2018” enmarcada en el Plan Global de Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia y la “Convocatoria Movilidad Docente Y Estudiantil De La Facultad De Minas 2016-II”.

Objetivo de las Movilidades

A continuación se detallan los tipos de movilidad de acuerdo al objetivo académico en 2016.

Ilustración Tipos de Movilidades Aprobadas en 2016



Valor Invertido en Movilidad 2016

La Convocatoria para la movilidad internacional 2016-2018 al ser una convocatoria interna cuenta con financiación del nivel Nacional, Sede y Facultad. Para 2016 la Vicerrectoría no realizó aportes económicos, dado que por solicitud de la Dirección de Investigación y Extensión se solicitó su transferencia para 2017, A continuación se detallan los aportes de los tres niveles:

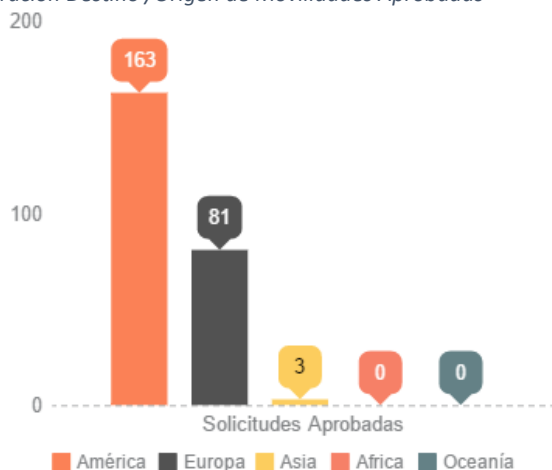
Tabla Valor Invertido en 2016 en Movilidad

CONVOCATORIA	APORTE FACULTAD	APORTE SEDE	APORTE VRI	TOTAL
Convocatoria Movilidad Docente Y Estudiantil De La Facultad De Minas 2016 y Convocatoria Movilidad Docente Y Estudiantil De La Facultad De Minas 2016-II	\$376.999.993	\$16.388.889	\$0	\$393.388.882
Convocatoria Para la movilidad internacional 2016-2018	\$359.000.000	\$71.050.000	\$0	\$430.050.000
TOTAL APROPIADO	\$735.999.993	87.438.889	\$0	\$823.438.882

Fuente. Sistema Quipu

Destino / Origen Movilidades Aprobadas

Ilustración Destino /Origen de Movilidades Aprobadas



Movilidades Salientes

En total se aprobaron (234) solicitudes de movilidad Saliente cuyos destinos se observa en la tabla 15.

Movilidades Entrantes

Se aprobaron (13) solicitudes de movilidad entrante para apoyo de visitantes internacionales. A continuación se presentan los países de origen de estos visitantes.

Ilustración País de Origen Visitantes Internacionales
Fuente. Consolidado Movilidad 2016

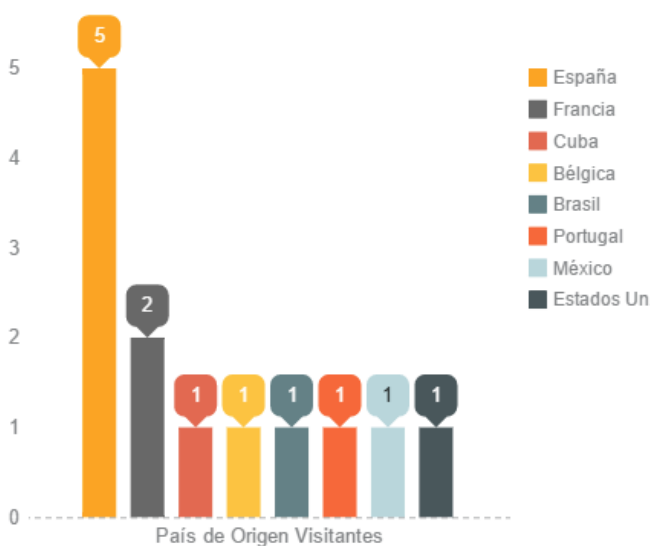


Tabla Destino Movilidades Aprobadas 2016

DESTINO	SOLICITUDES APROBADAS
Colombia	43
Estados Unidos	36
México	25
España	19
Chile	16
Suiza	16
Perú	13
Argentina	11
Brasil	10
Francia	9
Costa Rica	5
Alemania	4
Canadá	4
Ecuador	4
Portugal	2
Hungría	2
Polonia	2
Reino Unido	2
Uruguay	2
Aruba	1
Emiratos Árabes Unidos	1
Finlandia	1
Italia	1
Japón	1
Países Bajos	1
República Checa	1
Turquía	1
Vietnam	1
TOTAL	234

Población Beneficiada

El 49% del valor invertido corresponde a solicitudes de movilidad de docentes y visitantes internacionales, el otro 51% corresponde a solicitudes de estudiantes de pregrado y posgrado.

Las solicitudes de movilidad de los docentes son las que mayor costo tienen representando un 42% de la inversión y un 27% de la cantidad de las solicitudes aprobadas.

Tabla Movilidades por población Beneficiada 2016

POBLACIÓN BENEFICIADA	CANTIDAD	% PARTICIPACIÓN EN CANTIDAD	VALOR APROBADO	% PARTICIPACIÓN DEL VALOR APROBADO
Estudiante Posgrado	121	49%	\$311.246.042	41%
Docentes	67	27%	\$320.656.873	42%
Estudiante Pregrado	46	19%	\$74.660.314	10%
Visitante Internacional	13	5%	\$53.640.869	7%
Visitante Nacional	0	0%	\$0	0%
TOTAL	247	100%	\$760.204.098	100%

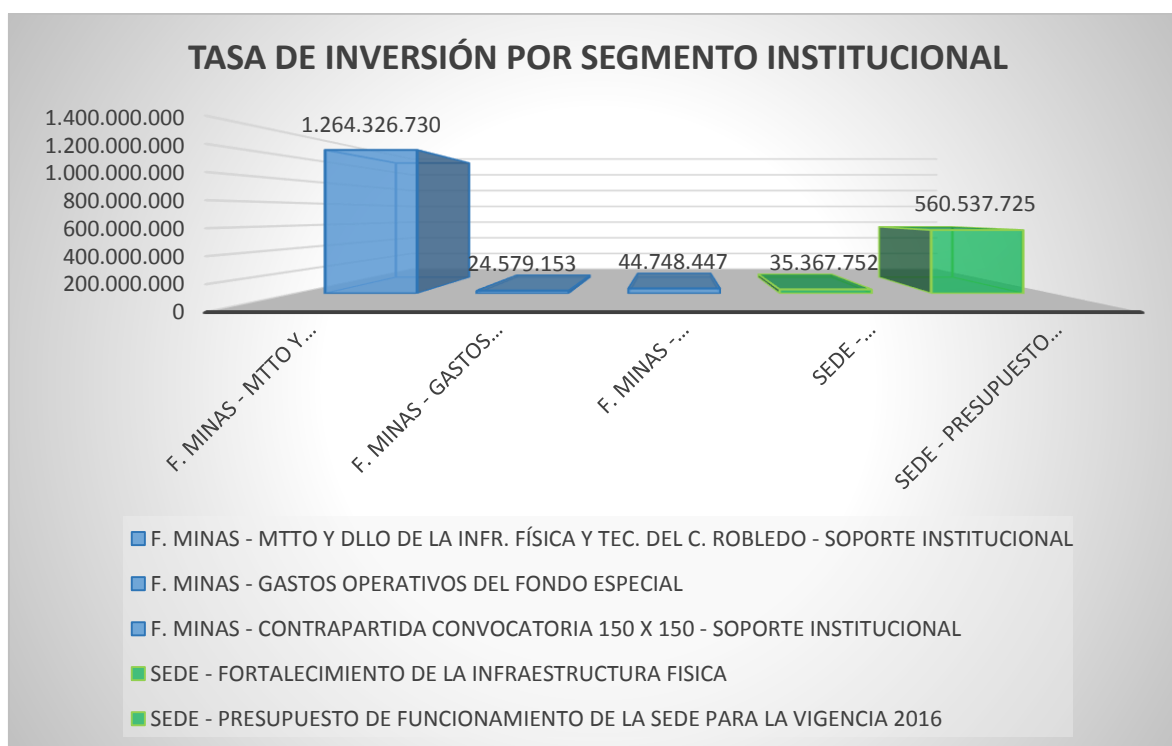
Fuente. Consolidado Movilidad 2016

Eje 2: Infraestructura Física y Patrimonio: Apoyo Indispensable para la Academia

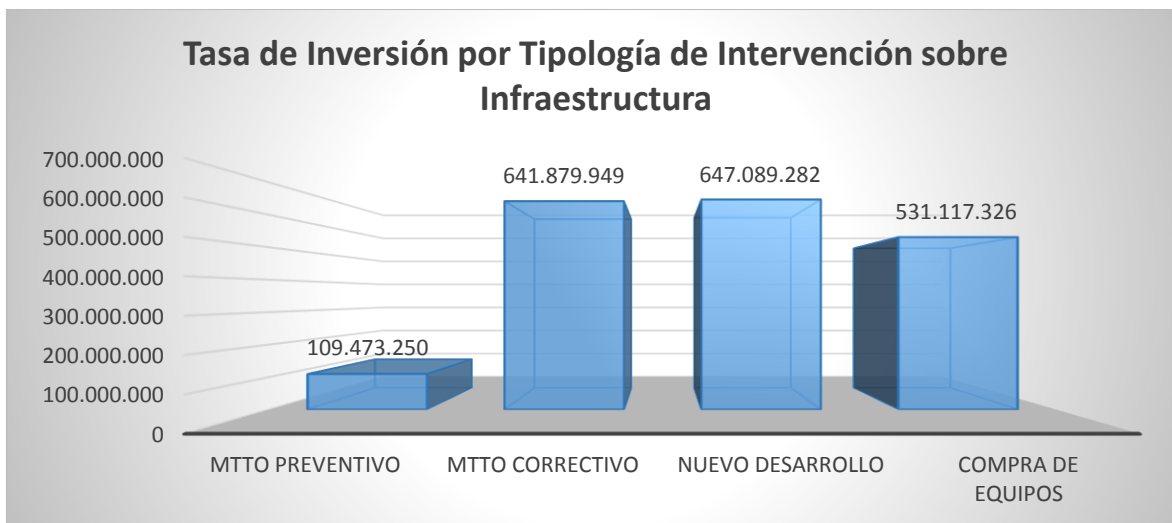
Fortalecimiento de la Infraestructura Física y Tecnológica

Fortalecer la infraestructura física de la Universidad para el desarrollo e integración de las funciones misionales

Fortalecer la infraestructura física de la Universidad para el desarrollo y la integración de las funciones misionales. Esto desde la perspectiva de la recuperación y mantenimiento de la infraestructura existente; así mismo, desde la optimización de las áreas actuales disponibles generando un mayor índice de utilización. Presupuesto \$ 860.302.198



F. MINAS - MTTO Y DLLO DE LA INFR. FÍSICA Y TEC. DEL C. ROBLEDO - SOPORTE INSTITUCIONAL	1.264.326.730
F. MINAS - GASTOS OPERATIVOS DEL FONDO ESPECIAL	24.579.153
F. MINAS - CONTRAPARTIDA CONVOCATORIA 150 X 150 - SOPORTE INSTITUCIONAL	44.748.447
SEDE - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA	35.367.752
SEDE - PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE PARA LA VIGENCIA 2016	560.537.725
TOTAL	1.929.559.807

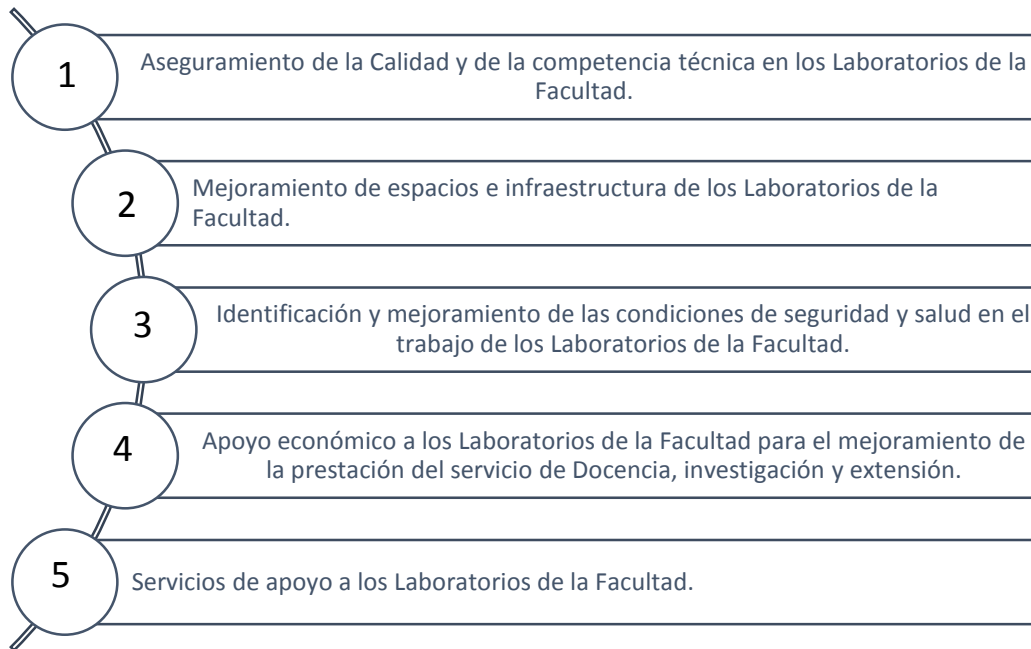


Mantenimiento Preventivo	109.473.250
Mantenimiento Correctivo	641.879.949
Nuevo Desarrollo	647.089.282
Compra de Equipos	531.117.326
TOTAL	1.929.559.807

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

Potenciar la capacidad física y tecnológica del sistema nacional de laboratorios, priorizando los usos compartidos. Presupuesto \$ **126.800.538**

Las siguientes constituyeron las líneas de acción realizadas por la Dirección de Laboratorios de la Facultad de Minas durante el año 2016:



Aseguramiento de la Calidad y de la Competencia Técnica en los Laboratorios de la Facultad

Imagen. Mapa de Procesos de los Laboratorios.



Fuente: Dirección de Laboratorios de Sede.

Los resultados del Diagnóstico mostraron la necesidad de intervenir los siguientes laboratorios por parte de la Dirección de Laboratorios de la Facultad de Minas:

- Laboratorio de Termodinámica
- Laboratorio de Electrónica y Control
- Laboratorio de Máquinas y Medidas Eléctricas
- Laboratorio de Procesos de Manufactura
- Laboratorio de Estructuras
- Laboratorio de Bioprocesos y Flujos reactivos
- Laboratorio de Yacimientos y Fluidos de perforación

Apoyo Económico a los Laboratorios de la Facultad para el Mejoramiento de la Prestación del Servicio de Docencia, Investigación y Extensión

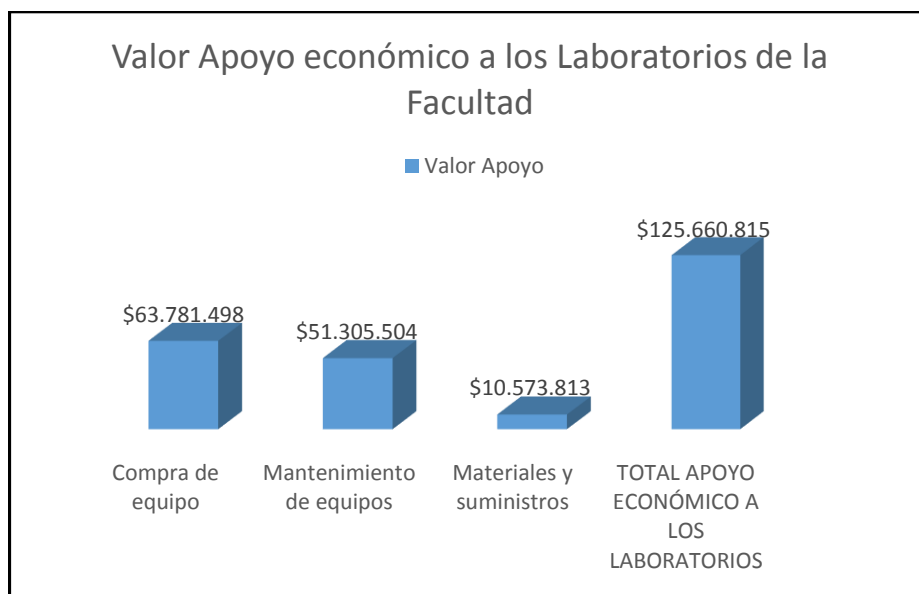
Durante el mes de agosto y septiembre de 2016, se llevó a cabo la convocatoria para la asignación del apoyo económico a los laboratorios de la Facultad, de acuerdo con lo establecido en la Circular N° 002 de 2013.

Como resultado del proceso de evaluación y selección, se otorgó Apoyo Económico a los siguientes laboratorios:

LABORATORIO	OBJETO GENERAL	SUPERVISOR	TOTAL APOYO ECONÓMICO
OPERACIONES UNITARIAS	Comprar gas para el laboratorio de operaciones unitarias.	Javier Fernando De la Cruz Morales	\$ 314.453
	Comprar alcohol etílico y mármol para el laboratorio de operaciones unitarias.	Javier Fernando De la Cruz Morales	\$ 298.148
	Comprar escaleras para el laboratorio de operaciones	Javier Fernando De la Cruz Morales	\$ 1.380.098
CATÁLISIS (ANÁLISIS TÉRMICO)	Compra de cromatógrafo de gases	German Alberto sierra gallego	\$ 12.048.000
CIENCIA DE LA ENERGÍA	Comprar balanza analítica para el laboratorio de ciencias de la energía	Carlos Arturo Londoño Giraldo	\$ 8.611.348
PETROGRAFÍA	Comprar platina circular para el laboratorio de petrografía	Marion Beatriz Irmela Weber Scharff	\$ 4.425.632
PETROGRAFÍA	Comprar carro mecánico para el laboratorio de petrografía	Marion Beatriz Irmela Weber Scharff	\$ 2.853.368
	Realizar mantenimiento a microscopios y estereomicroscopio		\$ 8.065.132
AUTOMATIZACIÓN Y COMUNICACIONES INDUSTRIALES	Compra de enrollables en blackout para el bloque M7 oficina 401 y 102	German Darío Zapata Madrigal	\$ 656.837
GEOTECNIA Y PAVIMENTOS	Revisión y diagnóstico de prensa de prueba de materiales	Oscar Echeverri Ramírez	\$ 698.784
	Compra de sonda para el laboratorio de geotecnia y pavimentos		\$ 559.027
	Compra de termómetro diferencial digital portátil para el laboratorio de geotecnia y pavimentos		\$ 2.613.802
CARBONES	Realizar adecuaciones eléctricas en el Laboratorio de Carbón bloque m1 - incluye suministros	Astrid del Socorro Blandón Montes	\$ 19.145.005

LABORATORIO	OBJETO GENERAL	SUPERVISOR	TOTAL APOYO ECONÓMICO
ALTO VOLTAJE	Realizar calibración y mantenimiento del equipo difractor de rayos x, mini Flex ii	Clara Rosa Rojo Ceballos	\$ 7.337.232
	Realizar calibración a multímetros digitales del Laboratorio de Alto Voltaje		\$ 524.554
	Comprar unidad de disparo para interruptor		\$ 4.219.537
	Comprar multímetro digital y calibrador pie de rey digital		\$ 1.291.353
INGENIERÍA SANITARIA	Realizar mantenimiento a compresor 5hp INGERSOLL RAND 30t	Darío de Jesús Gallego Suarez	\$ 2.670.640
	Realizar mantenimiento a plancha de calentamiento, manta de calentamiento y cabina de extracción.		\$ 1.106.408
FENÓMENOS DE SUPERFICIE	Suministro e instalación de mobiliario para Laboratorio de Fenómenos de Superficie 408 del Bloque M7	Sergio Hernando Lopera Castro	\$ 31.978.757
BIOPROCESOS Y FLUJOS REACTIVOS	Realizar mantenimiento preventivo a los equipos del laboratorio de Bioprocesos y Flujos Reactivos.	Ángela Adriana Ruiz Colorado	\$ 2.597.147
DISEÑO MECÁNICO	Realizar mantenimiento a la impresora 3D FORTUS 400mc.	Wilfredo Montealegre Rubio	\$ 8.503. 766
	Comprar cronógrafo y tubería en acero		\$ 3.004.771
	Comprar tubería en acero		\$ 757.016
Total			\$125.660.815

Fuente: Profesional de Apoyo de la Dirección de Laboratorios de la Facultad de Minas.



Fuente: Profesional de Apoyo de la Dirección de Laboratorios de la Facultad de Minas.

Paralelamente, junto con la Dirección de Laboratorios de Sede, se llevó a cabo la intervención de dos laboratorios en los aspectos de mantenimiento de equipos e instalación de Sistemas de extracción de contaminantes. A continuación, se presentan las inversiones realizadas por la Dirección de Laboratorios de la Facultad de Minas:

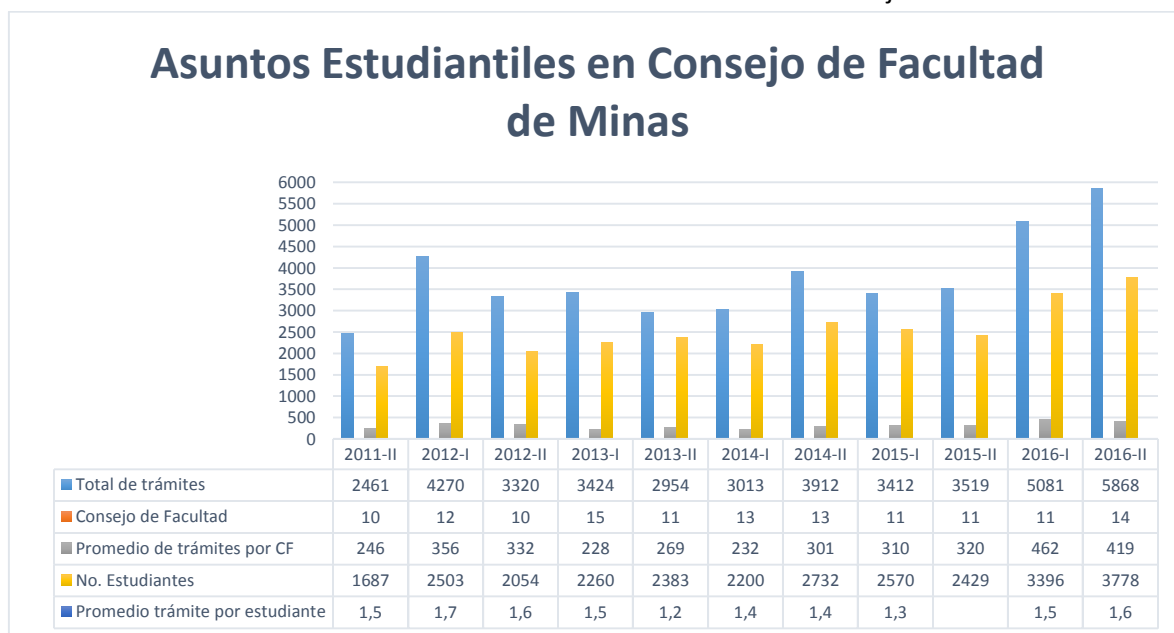
LABORATORIO	OBJETO GENERAL	SUPERVISOR	TOTAL APOYO ECONÓMICO
CIMEX	Suministro de sistema de ventilación y extracción. Diseño, construcción, transporte e instalación de medidas de intervención para el control de los peligros químicos en el CIMEX de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.	Moisés Oswaldo Bustamante Rúa	\$20.080.000
ESTRUCTURAS	Realizar mantenimiento a máquina universal de ensayos	Orlando Giraldo Bolívar	\$ 12.461.648
Total			\$ 32.541.648

Fuente: Profesional de Apoyo de la Dirección de Laboratorios de la Facultad de Minas.

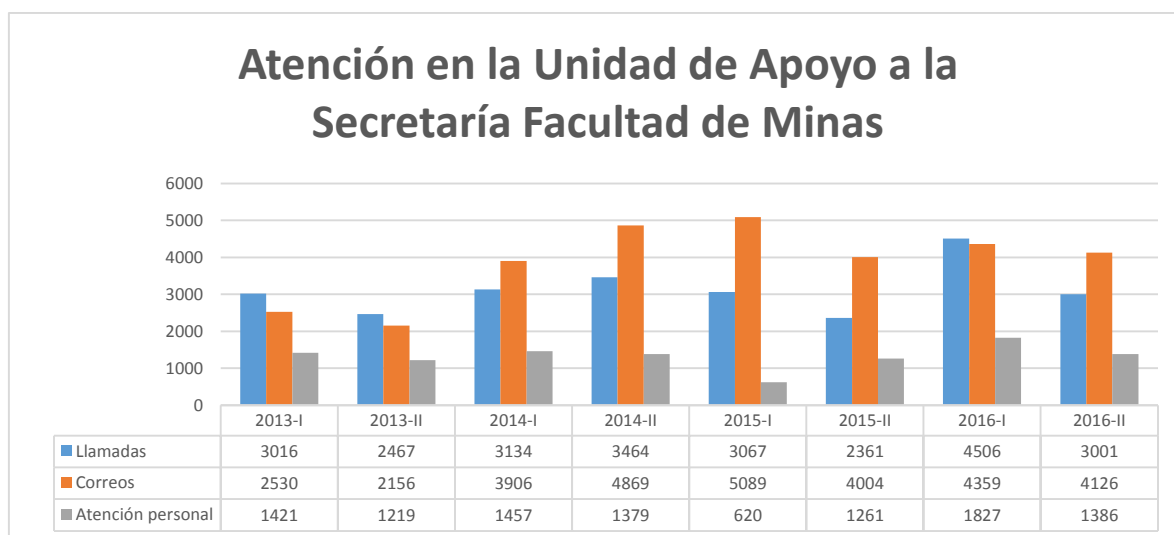
Eje 3: Gestión al Servicio de la Academia: Un Hábito

Consolidación de Estrategias de Gestión para Apoyar las Funciones Misionales de la Universidad

- En el 2016 se incrementan el número de solicitudes ante el Consejo de Facultad:



- La atención a los usuarios aumentó en la asistencia presencial al M4 por parte de los estudiantes, de similar manera la consulta vía web institucional:



Concurso Profesor

Concurso Profesor	Resolución	Fecha de inicio	Fecha de cierre	N° cargos convocados	N° ganadores	Porcentaje de cargos provistos
2015 - II*	M-3673 del 08/10/2015	09/10/2015	19/05/2016	18: 2 D.E., 6 T.C. y 10 C.	10: 1 D.E., 2 T.C. y 7 C.	56%
2016**	M.DFMI-2542 del 10/08/2016	14/08/2016	29/03/2017	15: 1 D.E., 2 T.C. y 12 C.	12: 1 D.E., 1 T.C. y 10 C.	80%***

* Se evaluó el Concurso Profesor y se aplicó un Plan de mejoramiento continuo.

** En este Concurso Profesor se realizó una importante Reestructuración del proceso.

*** Sujeto a aceptación del cargo.

D.E. Dedicación Exclusiva. **T.C.** Tiempo Completo. **C.** Cátedra.

Ceremonias de Grados

- Graduados 2016 - 01:

* Incluye Grados Individuales.

CEREMONIA DE GRADOS 2016 - 01						
Área Curricular	Pregrado		Doctorado	Maestría	Especialización	Total
Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial	Administrativa	54		15	36	152
	Industrial	47				
Medio Ambiente	Ambiental	6		20	21	47
Ingeniería Civil	Civil	48		3	66	117
Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Control	Control	12		2		32
	Eléctrica	18				
Ingeniería Química e Ingeniería de Petróleos	Química	41		21		96
	Petróleos	34				
Ingeniería Geológica e Ingeniería de Minas y	Minas y Metalurgia	18	2	11	3	53
	Geológica	19				
Ingeniería Mecánica	Mecánica	51		2		53
Ingeniería de Sistemas e Informática	Sistemas e Informática	25	7	10	9	51
Total		373	9	84	135	601

- Graduados 2016 - 03:

* Incluye Grados Individuales.

CEREMONIA DE GRADOS 2016 - 03						
Área Curricular	Pregrado		Doctorado	Maestría	Especialización	Total
Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial	Administrativa	49	4	11	28	127
	Industrial	35				
Medio Ambiente	Ambiental	20	1	17	20	58
Ingeniería Civil	Civil	55		4	36	95
Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Control	Control	13		2	0	38
	Eléctrica	23				
Ingeniería Química e Ingeniería de Petróleos	Química	49	1	9	0	99
	Petróleos	40				
Ingeniería Geológica e Ingeniería de Minas y	Minas y Metalurgia	16	1	8	2	47
	Geológica	20				
Ingeniería Mecánica	Mecánica	29		0	1	29
Ingeniería de Sistemas e Informática	Sistemas e Informática	31	1	14	14	60
Total		380	8	65	101	553

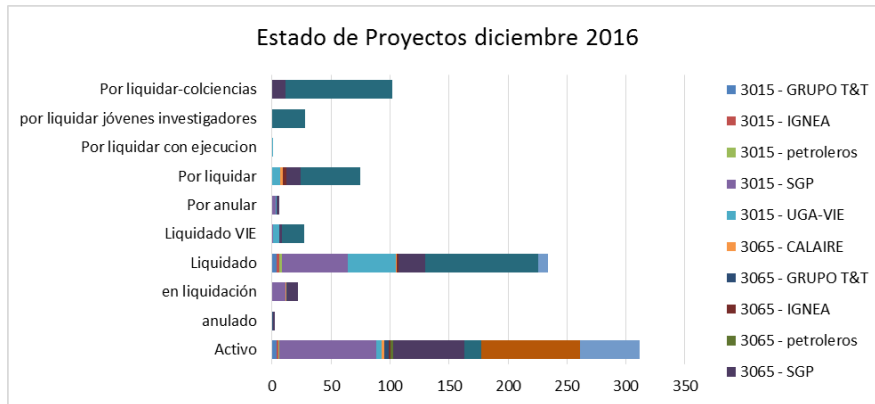
- * Dato suministrado por la Oficina TIC de la Facultad.
- ** Dato suministrado por Google Apps Script.
- *** En el periodo 2015-I se presentó una disminución en el registro de atención personal por congestión en la atención a usuarios.

Sistema de Gestión de Proyectos Facultad de Minas

El estado general de los proyectos al finalizar el 2016 es el siguiente:

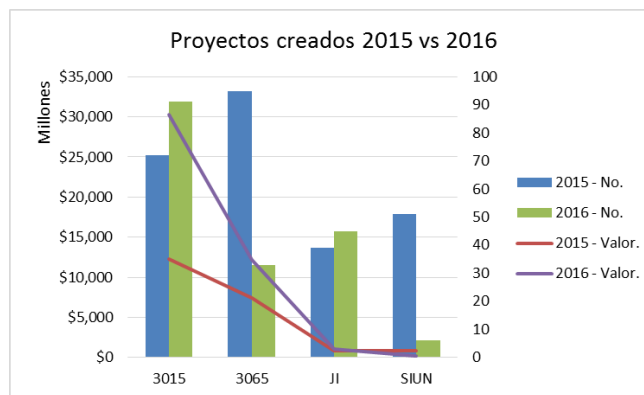
Estado	3015		3065		JI		SIUN		Total	
	No.	Valor	No.	Valor	No.	Valor	No.	Valor	No.	Valor
en formulación	4	\$ 1.006.100.000							4	\$ 1.006.100.000
en aprobación	4	\$ 1.256.298.180	2	\$ 1.179.981.920					6	\$ 2.436.280.100
en creación	3	\$ 664.000.000	3	\$ 731.608.728			3	\$ 98.000.000	9	\$ 1.493.608.728
Activo	93	\$ 36.959.924.788	84	\$ 37.587.898.627	84	\$ 1.908.684.000	51	\$ 879.892.585	312	\$ 77.336.400.000
Por anular	4	\$ 48.028.000	2	\$ 101.990.000					6	\$ 150.018.000
Por liquidar	8	\$ 4.326.005.991	68	\$ 10.383.051.588					76	\$ 14.709.057.579
por liquidar jóvenes investigadores			28	\$ 519.120.000					28	\$ 519.120.000
Por liquidar-colciencias			102	\$ 6.202.235.434					102	\$ 6.202.235.434
en liquidación	11	\$ 5.018.827.600	11	\$ 3.933.547.629					22	\$ 8.952.375.229
anulado			2	\$ 165.000.000					2	\$ 165.000.000
Liquidado	105	\$ 22.473.727.712	121	\$ 14.215.097.175			8	\$ 140.283.990	234	\$ 36.829.108.877
Liquidado VIE	6	\$ 114.869.564	21	\$ 5.459.978.961					27	\$ 5.574.848.525
Total general	238	\$ 71.867.781.835	444	\$ 80.479.510.062	84	\$ 1.908.684.000	62	\$ 1.118.176.575	828	\$ 155.374.152.472

Fuente: Información SGP diciembre 2016



El 39% de los proyectos están activos, se liquidaron el 33%, quedan pendientes por liquidar de Colciencias el 16% y por liquidar de otras empresas el 13%.

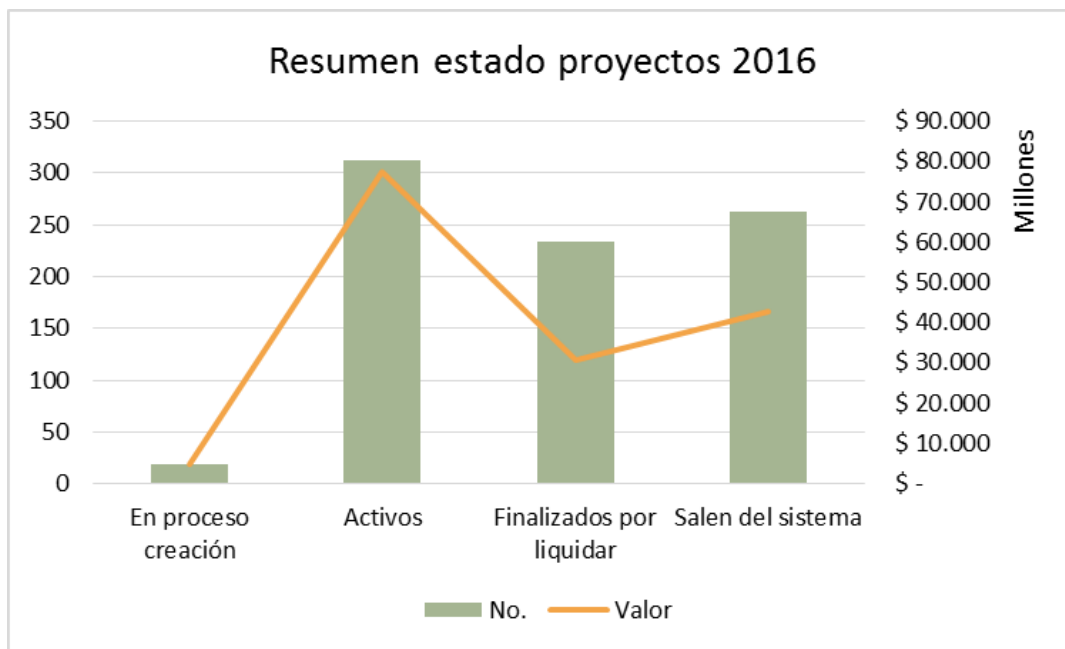
Los proyectos creados en el 2016 en número fueron el 68% del año anterior pero tuvieron un valor superior, llegando al 205% del 2015. El comportamiento fue el siguiente:



Como se observa en las gráficas en el 2016, la Facultad incrementó en un 26% el trabajo de extensión realizado con las empresas, y superó en un 150% el valor los proyectos del 2015. Esto significa que se realizaron más trabajos de investigación aplicada y se tiene un mayor acercamiento a las empresas, labor que se desarrolla desde el CDI.

En cuanto a investigación el número de proyectos creados fueron solo el 35% del año anterior pero su valor supero el 71% del año anterior. Esto ocurrió por la disminución del número de convocatorias de Colciencias en el 2016. De 10 convocatorias abiertas en el 2015 pasaron a 2 en el 2016, sin embargo el valor de cada proyecto fue superior al del año anterior.

Los proyectos SIUN disminuyeron considerablemente en número pero el valor de cada proyecto financiado fue superior, buscando que las investigaciones sean de mayor impacto. En general el estado de los proyectos al finalizar el 2016 es el siguiente:

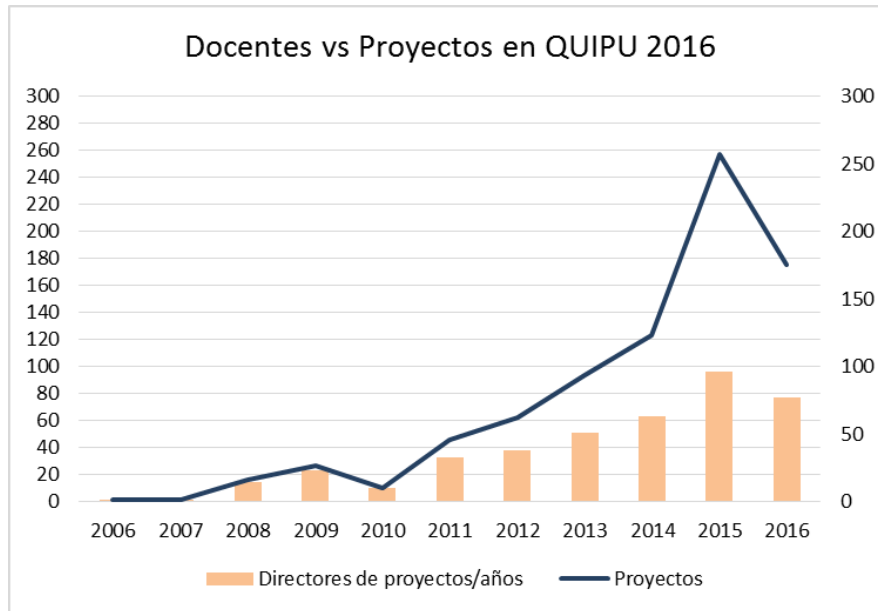


Es decir en el 2016 se cerraron 263 proyectos, están en proceso de liquidación 234, activos 292 y en proceso de formulación, aprobación y creación 12. Se espera en el primer trimestre cerrar los proyectos pendientes por liquidar.



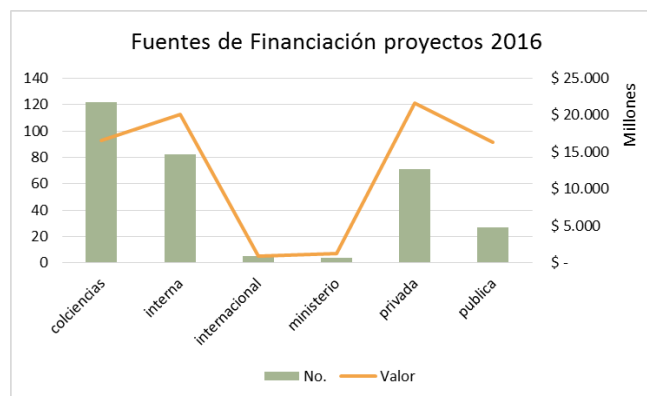
Docentes Vs Proyectos

Al analizar la participación de los docentes involucrados en la dirección de los proyectos, se observa que cada año participan más docentes. El 2016 se cierra con 137 docentes vinculados como directores de proyectos; de ellos hay 10 docentes que por primera vez son responsables de proyectos. Esto responde a que se sienten más motivados porque tienen el apoyo del SGP, para los trámites administrativos y acompañamiento de las acciones:



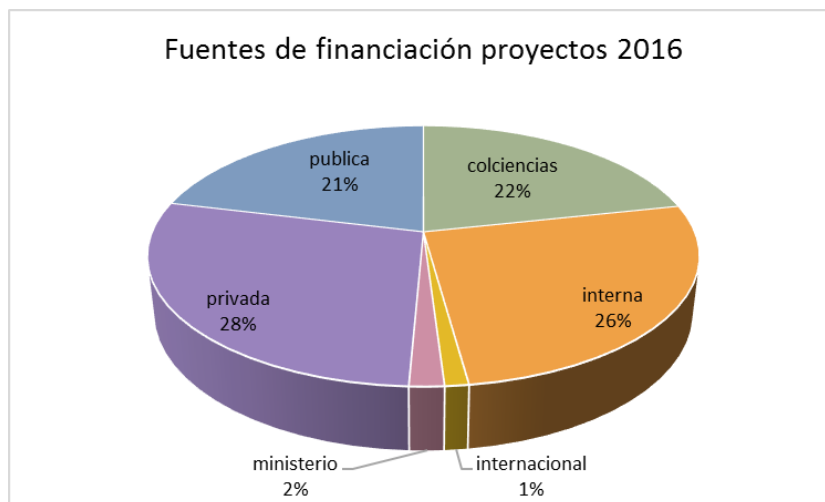
Fuentes de Financiación

Los proyectos registrados en el 2016 tuvieron 163 fuentes de financiación, 30 más que el año anterior. Esto significa que el fortalecimiento que ha tenido la gestión de proyectos en la facultad, no solo se refleja en la participación de un mayor número de docentes como directores de proyectos, sino también en el incremento en las fuentes de financiación. Estas nuevas fuentes de financiación permitieron iniciar 5 proyectos internacionales y 23 proyectos con nuevas empresas, lo que ha permitido fortalecer la imagen de la universidad no solo mejorando la relación Universidad– Empresa sino logrando un mayor posicionamiento internacional:



Por otro lado, se observa que la financiación de los proyectos en un 28% es de la empresa privada, donde principalmente se prestan servicios de consultoría y asesoría. Esto significa que se ha fortalecido el vínculo Universidad-empresa donde se aplican conocimientos y resultados de las investigaciones y trabajos desarrollados por la academia. El 22% del valor de los proyectos son financiados por Colciencias como fuente principal para el desarrollo de la investigación y el 21% es financiado por el estado. Es de resaltar que este año se iniciaron 5 proyectos internacionales por un

poco más de 900 millones. Para el 2017 se espera incrementar este valor con la nueva estrategia de gestión de oportunidades que está en proceso de implementación:



Administración de los Proyectos

El 3% que aportan los proyectos de extensión y el 10% de los proyectos de investigación, permiten sostener el personal requerido para la administración de los proyectos. Es así, como los proyectos que ingresaron al sistema en el 2015 y 2016 tienen un costo de administración de 1.920 millones, valor que se distribuye en el tiempo de ejecución de los proyectos. Este valor aunque es mínimo, se optimiza utilizando economía de escala para lograr prestar un excelente servicio a los docentes y personal vinculado a los proyectos.

Gestión Financiera Responsable, Eficiente y Transparente

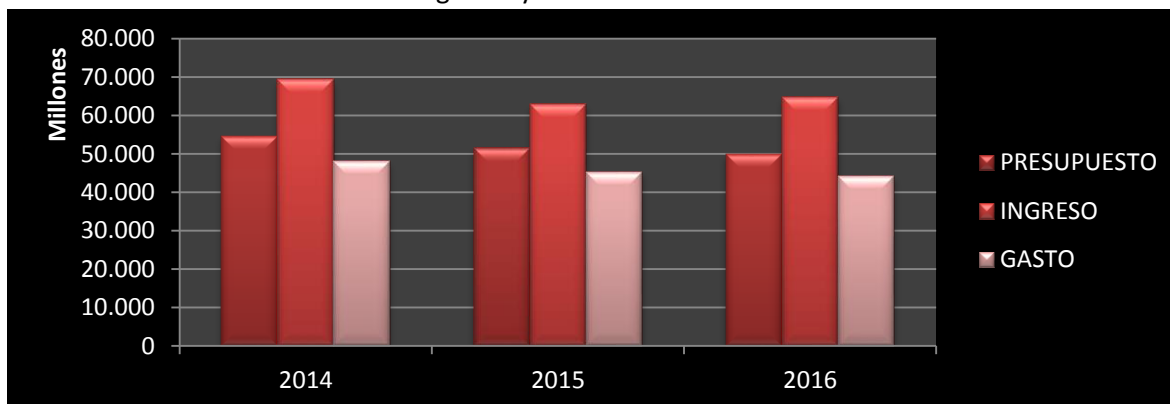
El valor total de presupuesto para la Facultad de Minas en la vigencia 2016 fue de \$49.964.265.846, y se tuvo una ejecución del presupuesto del **89%** (Ver Tabla).

Para el año 2016 la Facultad percibió ingresos totales por valor de \$64.750.503.517. Del total de ingresos \$44.406.037.989 (69%) corresponde al Fondo Especial Empresa 3015 y \$20.344.465.528 (31%) corresponde a la Unidad de Gestión de Investigación – UGI Empresa 3065. Para un crecimiento del 3% con respecto a la vigencia anterior.

Los gastos totales para la Facultad fueron de \$44.280.599.665, de los cuales \$31.385.143.888 (71%) corresponden a la Empresa 3015 y \$12.895.455.777 (29%) corresponden a la Unidad de Gestión de Investigación – UGI Empresa 3065. Para una disminución acumulada total en el gasto para la Facultad de Minas del 2% con respecto a la vigencia anterior.

En la Grafica 1. Se puede observar una tendencia de crecimiento general en los ingresos y gastos totales de la Facultad de Minas comparados desde el año 2014 al 2016.

Gráfica. Resumen General Ingresos y Gastos acumulados de la Facultad 2014 - 2016.



De acuerdo con el ingreso y el gasto totales, la ejecución de la Facultad sobre el ingreso para la vigencia 2016 corresponde a un 68%, mostrando una disminución comparado con la ejecución de la vigencia 2014 del 69% y del año 2015 del 72% (Ver Tabla).

Tabla. Resumen Comparativo Presupuesto, Ingresos, gastos totales 2014 a 2016.

VIGENCIA	2014	2015	2016
PRESUPUESTO	54.539.265.406	51.512.205.825	49.964.265.846
INGRESO	69.425.823.821	62.855.517.894	64.750.503.517
GASTO	48.093.939.120	45.281.348.490	44.280.599.665
% EJEC PPTO	88%	88%	89%
% EJEC INGRESO	69%	72%	68%

Promoción de los Valores Institucionales que propicien en la Comunidad el Sentido de Pertenencia

Campaña sentido de Pertenencia

Se realizó una campaña para incrementar el sentido de pertenencia de la comunidad universitaria hacia la institución, a través de la publicación en redes sociales de GIFs alusivos al quehacer cotidiano.

A continuación algunos ejemplos:

<https://www.youtube.com/watch?v=wmWWtXJRCsS>

<https://www.youtube.com/watch?v=BlupBKJheEw>

Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario para Favorecer la Permanencia y la Inclusión Educativa

Mejorar los programas de bienestar para los integrantes de la comunidad universitaria en términos de cobertura y calidad

Actividades de Acompañamiento Integral

Inducción

- Festivales recreo-deportivos → Juegos tradicionales, carreras de observación, torneos mixtos de tenis de mesa, voleibol, baloncesto y futsal
- Asistencia 2016 → 1004 estudiantes (aprox)



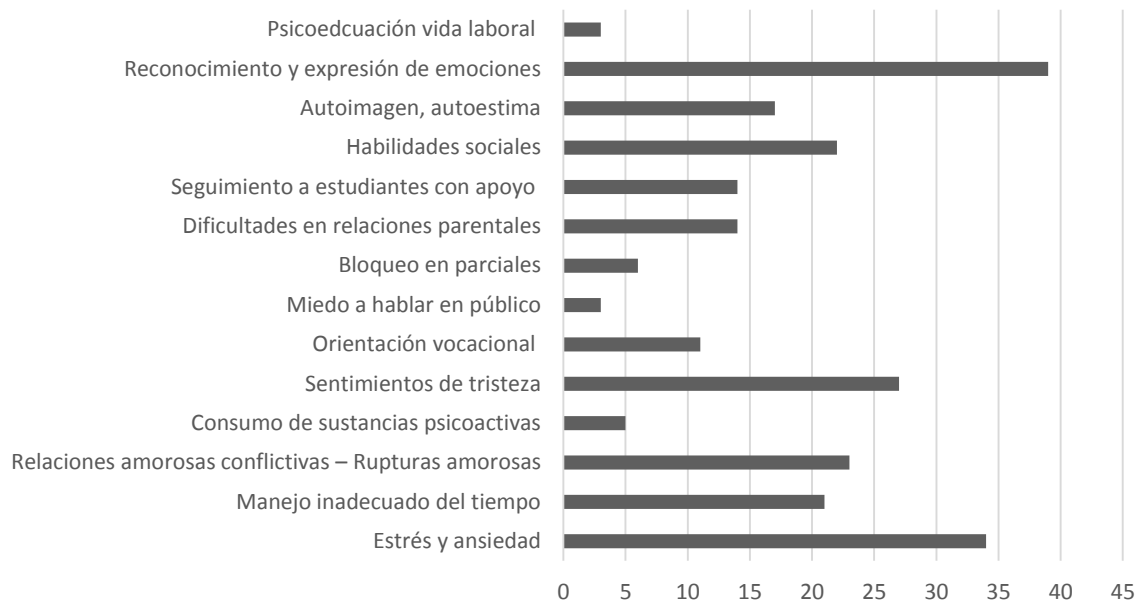
Bienvenida a padres de familia → Participación con un stand informativo de la Facultad de Minas en el encuentro “Somos Familia UN”

Asesorías Psicopedagógicas (Individuales)

Año	Número de Asesorías	Número de Estudiantes Beneficiados
2016	384	143 (130 de pregrado y 13 de posgrado).

- Los motivos de consulta pueden ser varios en un solo consultante. Los que se presentaron con mayor frecuencia son manejo de emociones con un 29.3%, seguido por estrés y ansiedad con un 25.5% y sentimientos de tristeza con un 20%.

MOTIVOS DE CONSULTA



NÚMERO DE ASESORÍAS POR PROGRAMA CURRICULAR

Programas	Total
Ingeniería Civil	25
Ingeniería Ambiental	7
Ingeniería Administrativa	10
Ingeniería Control	4
Ingeniería Eléctrica	12
Ingeniería de Minas y metalurgia	4
Ingeniería Química	18
Ingeniería Informática y de sistemas	10
Ingeniería Geológica	11
Ingeniería Mecánica	6
Ingeniería Industrial	16
Ingeniería Petróleos	7
Especialización Ingeniería Financiera	1
Especialización en Gestión empresarial	2
Maestría en infraestructura vial y sistemas de transporte	1
Maestría en medio ambiente y desarrollo	1
Maestría en Sistemas Energéticos	2
Maestría en Ingeniería Industrial	1
Maestría en Automatización industrial	1
Maestría en Ingeniería de Petróleos	1
Doctorado en Ingeniería de Sistemas	2
Doctorado en Ingeniería de sistemas energéticos	1
Total	143

Talleres Psicoeducativos

Acercamiento a la vida laboral, liderazgo y asertividad, orientación vocacional, toma de decisiones, hábitos y técnicas de estudio

Año	Número de Talleres	Número de Participantes
2016	5	244

- Se participó en las Cátedras de Introducción a la Ingeniería con los programas de Civil y Eléctrica.
- En coordinación con la Oficina de Prácticas de la Vicedecanatura de la Facultad, se realizó el Taller “Ingreso a la vida laboral”, en el cual participaron 23 estudiantes.

CAMPAÑA “VIVE.PSICO.LOGICA.MENTE”

10 boletines durante el año 2016, en los cuales se trabajaron temáticas como: autoconfianza, cómo ejercitar la memoria, sabotadores internos y tips para transformar, autodisciplina.

Saboteadores Internos - Bienestar Universitario

A partir del segundo semestre de 2016 se implementó un boletín psicopedagógico, del cual se enviaron 4 entregas, que a través de **videos interactivos** buscaba que los miembros de la comunidad universitaria identificaran cuales son las conductas recurrentes que les impiden alcanzar sus metas en el contexto académico y a partir de allí generar reflexiones en cuento a comportamientos reiterativos. Con esta actividad **se logró impactar a 12.519 estudiantes**, de hecho el contenido fue compartido por docentes y estudiantes de otras facultades de la sede, lo que permitió llegar a un público mucho más amplio.

Desde el servicio de asesorías psicológicas pasamos de 255 asesorías psicológicas efectivas para el 2015, a 384 asesorías psicológicas efectivas para el 2016, evidenciando un aumento en las asesorías que puede deberse a la mejora en los canales de difusión de la información sobre el servicio en la Facultad, incluidos los boletines psicoeducativos y la mayor conciencia de la importancia de la salud mental en los estudiantes.





Algunos ejemplos de los vídeos presentados a la comunidad:

[La Autodisciplina: una cuestión de constancia y compromiso](#)

[Tips para transformar tus sabotadores internos](#)

Grupos Estudiantiles

Asesoría a 13 grupos para su conformación, organización, participación y desarrollo de eventos (deportivos, culturales y de integración): CAT (Civil), GEIP - Indígenas Pastos (Sistemas), GEIM (Mecánica), ACIPET y SPE Unalmed (Petróleos), ANEIAP (Administrativa e Industrial), SME Unalmed (Minas), CEPIA UN (Ambiental), BERNOULLI (Ambiental), AIESEC, SEG Unalmed (Geológica), Ampère y Neurocontrol (Eléctrica y Control).

Lockers

Administración de 308

Encuentro de Estudiantes Internacionales “City Tour” 2016

Estudiantes Internacionales Invitados: 34

- 22 de Posgrado
- 12 de Pregrado

Estudiantes Internacionales Asistentes: 14

- 8 de Posgrado
- 6 de Pregrado

Encuentro Estudiantes de Posgrado

Muestra de Servicios - “Encontrándome con La UN”

Participación de 105 estudiantes

Actividades de Recreación y Deporte

Programa "ACTIVÁNDOME" 2016

Año	Número de Torneos y/o Festivales	Disciplinas Deportivas y Número de Participantes	Total Participantes
2016	10	*2 torneos de Futsal - 240 participantes. *1 torneo de Fuerza en barras - 31 participantes. *2 torneos de Voleibol mixto 4x4 - 50 participantes. *2 torneos de Baloncesto 4x4 – 40 participantes. *2 torneo de Tenis de mesa -25 participantes *2 Torneo de Ajedrez – 20 participantes	406 participantes.

TORNEO DE BOLOS 2016 - Para Estudiantes de Posgrado: "VAMOS PA' BOLOS"

El evento tuvo gran acogida entre los estudiante de Posgrado, se contó con la participación de 50 estudiantes y con el acompañamiento del Decano, el Vicedecano y el Director de Bienestar Universitario de la Facultad

ENCUENTRO RECREO-DEPORTIVO 2016 - Para Estudiantes de Posgrado: este espacio de integración se realizó en la Facultad de Minas, se invitó a todos los estudiantes de Posgrado y se contó con la participación de 151 estudiantes.



Dentro de esta jornada recreo-deportiva se realizaron festivales de baloncesto, futsal y voleibol mixto, tenis de mesa, juegos tradicionales (ajedrez, parqués, dominó, pirinola) y mandalas, además se realizaron sesiones de rumba aeróbica, masajes y se contó con un muro de escalada.

Actividades de Cultura

En la FM Se realizaron cursos de pintura, bailes tropicales, danza árabe, elaboración de accesorios y cuentería, en coordinación con el Área de Cultura de Bienestar de Sede y Comfama. Se contó con 146 participantes.

PICNIC CONCIERTO 7 → participación de más de 2000 miembros de la comunidad universitaria

SEMANA UNIVERSITARIA 2016 → talleres de maquillaje artístico, de Accesorios, de Dibujo y de Tejidos Indígenas. Se contó con la participación de 60 estudiantes de la Facultad.

Actividades de Gestión y Fomento Socioeconómico

Becas Fundación Banco de Bogotá → 16 estudiantes Becado es de \$420.000 pesos mensuales (Se realizarán 4 pagos por período académico).

Apoyos

- **CONVENIO CON FUNDACIÓN ACRES (2016):** Se seleccionaron 11 estudiantes, quienes recibieron un apoyo económico de \$707.000 pesos (cada uno), por período académico, durante todo su programa curricular.
- **CONVENIO CORPORACIÓN PRODEMINAS (2016):** Se seleccionaron 12 estudiantes, quienes recibieron un apoyo económico de \$750.000 pesos cada uno por período académico (en calidad de préstamo), durante el desarrollo de su programa curricular.
- **CONVENIO ASOCIACIÓN ADEMINAS (2016):** Se seleccionaron 2 estudiantes, quienes recibieron durante el 2016-01 un Apoyo Económico de \$1.000.000 de pesos (valor mensual del apoyo \$250.000 pesos, durante 4 meses).

Evaluación de situación de vulnerabilidad de estudiantes → 65 estudiantes

Análisis de las solicitudes de estudiantes de pregrado para Reubicación Socioeconómica de su matrícula → 307 solicitudes de Reubicación

Coordinación del proceso de Fraccionamiento de Matrícula, en sinergia con el Comité de Matrícula de la Sede, para estudiantes de pregrado y posgrado → 550 pregrado – 400 posgrado

Coordinación avales Préstamos PAES (para estudiantes indígenas) → **10 estudiantes** de la Facultad

Actividades de Salud

Jornada “PROMOVIENDO HÁBITOS DE VIDA SALUDABLES” → participación de 261 personas

Asistencia Jornada de Salud 2016 - “Promoviendo hábitos de vida saludables”

ASISTENCIA POR ACTIVIDAD		
ACTIVIDADES	ASISTENCIA	PORCENTAJE
Asesoría Biblioteca (PFCI)	9	3%
Sesión de Masajes	31	12%
PISAF (Asesoría Deportiva)	13	5%
Salud Mental	60	23%

ASISTENCIA POR ACTIVIDAD		
ACTIVIDADES	ASISTENCIA	PORCENTAJE
Salud Oral	102	39%
Salud Sexual y Salud Física	46	18%
Total	261	

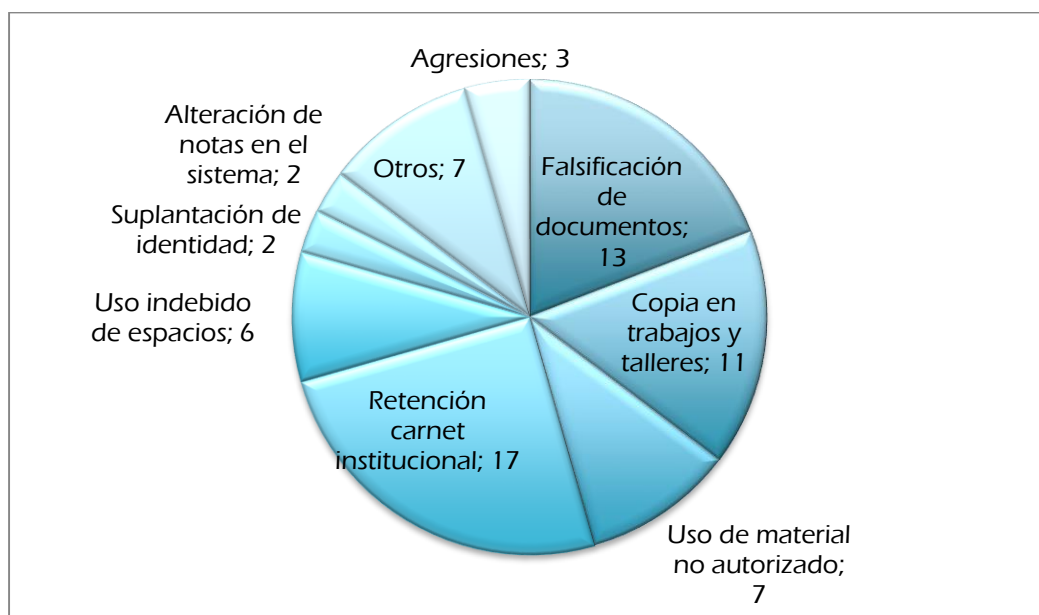
Fortalecimiento de las redes de trabajo

Comité de Resolución de Conflictos y Aspectos Disciplinarios de la Facultad (CRECAD)

Durante este año, el CRECAD de la Facultad de Minas ha gestionado 68 casos : trece (13) han obtenido fallo sancionatorio, siete (7) casos han sido archivados, seis (6) casos han sido conciliados, dos (2) han sido remitidos por competencia y cuarenta (40) casos se encuentran activos. El estado actual de los casos es el siguiente

Casos Disciplinarios Gestionados

- Retenciones de carnet institucional por uso indebido (17).
- Falsificación de documentos (13).
- Copia en trabajos y talleres (11).
- Uso de material no autorizado en actividad evaluativa (7).
- Uso indebido de espacios (6).
- Los casos que se presentan con menor frecuencia son Agresiones (3), Alteración de notas en el sistema (2) y Suplantación de identidad (2).
- Otras conductas ascienden a 7 casos, que conoce el Comité, éstas se presentan durante una sola vez en un período de dos años, tales como la ingesta de bebidas alcohólicas, las ventas ambulantes, presunto hurto, entre otros.



POR FUERA DE LOS EJES

Número de noticias publicadas en el año 2016 en los medios internos de la Facultad de Minas. (Página web y redes sociales) → 382

Visibilización en medios de comunicación externos de carácter local, regional y nacional →

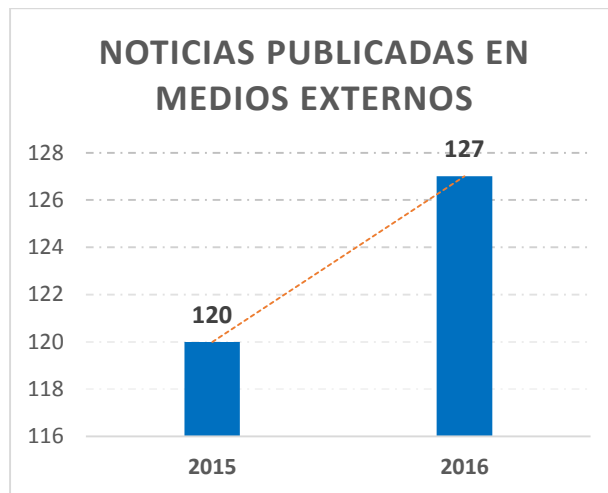


Grafico. Número de noticias publicadas por los medios de comunicación externos durante los años 2015 y 2016.

No. de Visitas a la Página web		
2015	2016	Diferencia porcentual
120	127	6%

Las 127 noticias se agruparon en 7 categorías: Ciencia, voces expertas, patentes, debate, concurso, egresados destacados y relaciones con la industria → El 54% de las noticias de la Facultad de Minas publicadas en medios externos, fueron clasificados en la categoría Ciencia

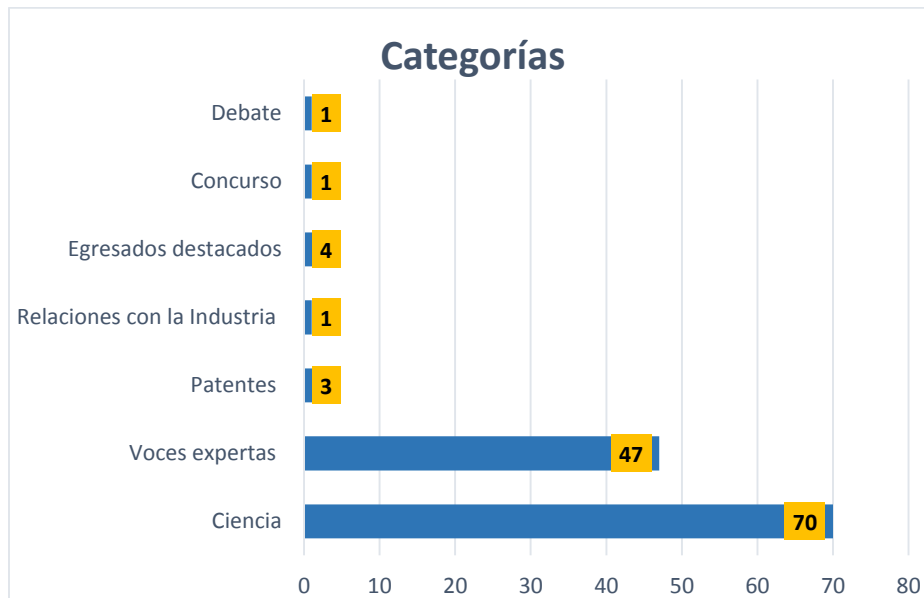


Gráfico. Número de noticias publicadas por medios externos a la Facultad de Minas relacionados con cada una de las categorías expuestas.

Para 2016 el porcentaje de seguidores en **Twitter aumentó 21%**, con relación al año 2015. **(Ver gráfico)**. Así mismo el porcentaje de me gusta en **Facebook se incrementó en un 16%** con respecto al año anterior. **(Ver gráfico)**



Seguidores en Twitter		
2015	2016	Diferencia porcentual
3173	3831	21%

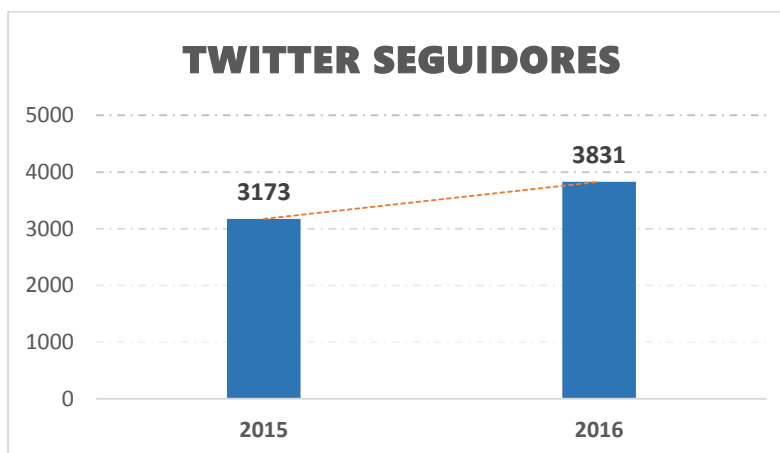


Gráfico. Número de seguidores en Twitter para el año 2015 y 2016. Se registra un porcentaje de aumento del 21%.



Facebook - Me gusta		
2015	2016	Diferencia porcentual
10406	12111	16%

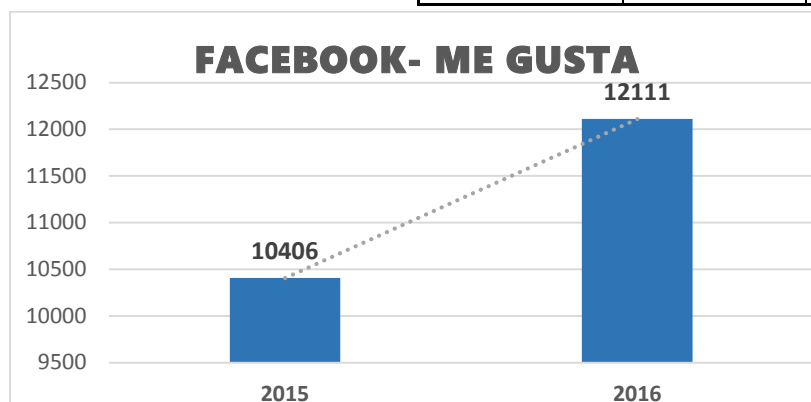


Gráfico. Número total de me gusta en la página de Facebook de la Facultad de Minas. Se registra un aumento de 16% en el cuadro comparativo.

Formación de Voceros

Se realizó un curso curso-taller en dónde se brindó a los docentes y estudiantes estrategias para intervenir con éxito ante cámaras, en reuniones de negocios, eventos académicos, ambientes laborales y en la gestión administrativa, con el propósito de mejorar sus competencias comunicativas de cara a su ejercicio laboral y a entrevistas con medios de comunicación externos a la facultad.

El evento contó con la asistencia de 22 personas, que recibieron un taller personalizado y una retroalimentación con respecto a aquellos aspectos susceptibles de mejorar en su discurso. **(Ver imagen).**



Imagen: Este espacio fue liderado por el presentador de Teleantioquia Héctor Garcés, con el acompañamiento de un equipo técnico a través del cual se grabó en video a los participantes y les dio a conocer las fortalezas y falencias de su discurso.