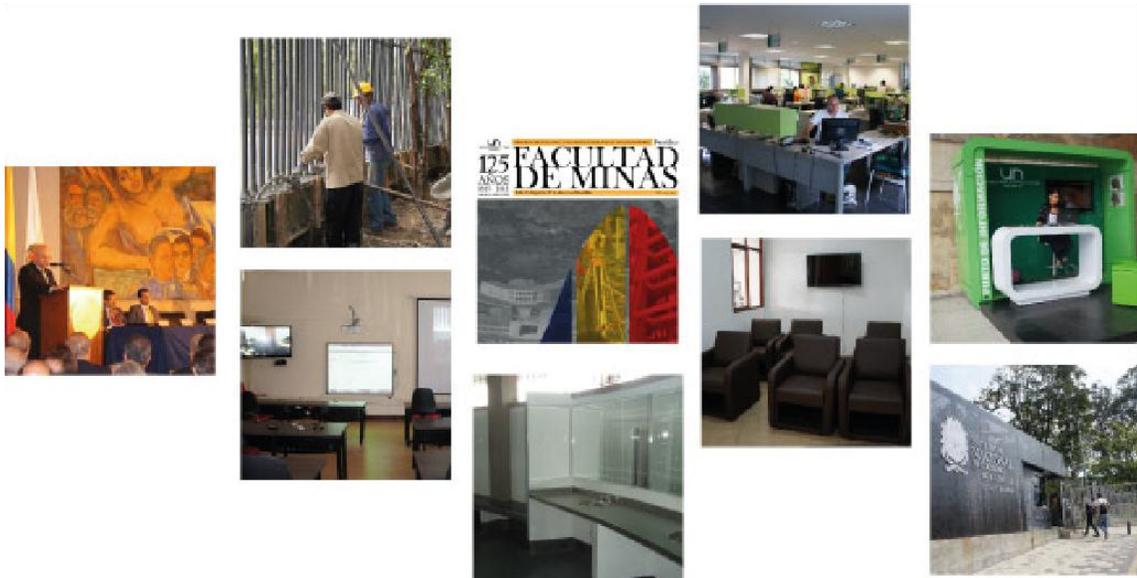




UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLÍN
FACULTAD DE MINAS

INFORME DE GESTIÓN 2012

“Calidad, Pertinencia, Modernización y Participación”



Medellín, Enero de 2013

EQUIPO DIRECTIVO

JOHN WILLIAN BRANCH BEDOYA	Decano
PEDRO NEL BENJUMEA HERNANDEZ	Vicedecano
JOSE JAIRO ESPINOSA OVIEDO	Vicedecano de Investigación y Extensión
JOHN JAIRO BLANDON VALENCIA	Director de Bienestar Universitario
HECTOR IVÁN VELÁSQUEZ ARREDONDO	Secretario de Facultad
ANDRES FERNANDO OSORIO ARIAS Innovación.	Director Centro de Desarrollo e
SANTIAGO ARANGO ARAMBURO	Director Laboratorios

DIRECTORES DE DEPARTAMENTO

SERGIO BOTERO BOTERO	Departamento de Ingeniería de la Organización
IVAN REINALDO SARMIENTO RDOGOITIA	Departamento de Ingeniería Civil
GERMÁN ALBERTO SIERRA GALLEGO	Departamento de Materiales y Minerales
VERONICA BOTERO FERNANDEZ	Departamento de Geociencias y Medioambiente
JUAN DAVID VELASQUEZ HENAO	Departamento de Ciencias de la Computación y de la Decisión.
BIBIAN ALONSO HOYOS MADRIGAL	Departamento de Procesos y Energía
ERNESTO PEREZ GONZALEZ	Departamento de Energía Eléctrica y Automática
JORGE IVAN GOMEZ	Departamento de Ingeniería Mecánica

DIRECTORES DE ÁREAS CURRICULARES

CARLOS JAIME FRANCO CARDONA	Área de Ingeniería de Sistemas e Informática.
JOHN JAIRO BLANDON VALENCIA	Área de Ingeniería Civil
JORGE IVAN TOBON	Área de Ingeniería Geológica e Ingeniería de Minas y Metalurgia
ALEJANDRO MOLINA OCHOA	Área de Ingeniería Química e Ingeniería de Petróleos.
JUAN FERNANDO RAMIREZ PATIÑO	Área de Ingeniería Mecánica
CLARA INES MEJIA VILLEGAS	Área de Medioambiente
MIGUEL DAVID ROJAS LOPEZ	Área de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial
HECTOR ANTONIO BOTERO CASTRO	Área de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Control

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	5
1. LÍNEA 1: FORMACIÓN DE EXCELENCIA	6
1.1 Fortalecimiento de programas académicos	6
1.2 Mejoramiento académico continuo	6
1.3 Fortalecimiento de la cualificación docente	6
1.4 Conocimiento actual continuo e innovador	7
2 LÍNEA 2: CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA	13
2.1 Gestión tecnológica e innovación	14
2.2 Fortalecimiento de las capacidades de investigación, innovación y creación artística	15
2.3 Soporte tecnológico y especializado	16
3 LÍNEA 3: UNIVERSIDAD PARA LOS ESTUDIANTES	18
3.1 Bienestar estudiantil	19
3.2 Sistema de acompañamiento y seguimiento estudiantil	21
4 LÍNEA 4: DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA FORTALECER LA PRESENCIA EN LA NACIÓN	23
4.1 Mejor gestión	23
4.2 Fortalecimiento de la infraestructura física	24
4.3 Fortalecimiento del manejo eficiente de los recursos y búsqueda de nuevos recursos	20
4.4 Fortalecimiento de los sistemas de información y comunicación	25
4.5 Fortalecimiento de los medios de comunicación	25
5 LÍNEA 5: COMUNICACIÓN CON LA SOCIEDAD	29
5.1 Universidad comprometida con el país	29
5.2 Programa de egresados	32
6 LÍNEA 6: INTERNACIONALIZACIÓN	28
6.1 Internacionalización de la generación, apropiación y transferencia de conocimiento	28
6.2 Fortalecimiento de la gestión internacional e interinstitucional	28
6.3 Movilidad e intercambio profesoral y estudiantil	33
7. Informe Presupuestal y Financiero	36
8. Anexos	51

PRESENTACIÓN

El presente Informe de Gestión 2012, ha sido el producto del trabajo conjunto con el sentimiento de toda la comunidad universitaria y el liderazgo del equipo directivo pensando en bien de toda la nación Colombiana conexas con el Plan Global de Desarrollo 2010-2012 de la Universidad Nacional de Colombia en sus seis (6) líneas estratégicas en cuanto Formación de excelencia, Ciencia, tecnología, innovación, y creación artística, Universidad para los estudiantes, Desarrollo institucional para fortalecer la presencia en la nación, Comunicación con la sociedad e Internacionalización.

Asimismo, la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, reconocida por su calidad y trayectoria en la vida local, nacional e internacional, y su aporte en la formación de profesionales con criterios científico-técnicos y humanísticos de calidad, a lo largo de 125 años, se ha mantenido fiel a su misión en el contexto de la Universidad, a saber:

“Como Universidad de la nación fomenta el acceso con equidad al sistema educativo colombiano, provee la mayor oferta de programas académicos, forma profesionales competentes y socialmente responsables. Contribuye a la elaboración y resignificación del proyecto de nación, estudia y enriquece el patrimonio cultural, natural y ambiental del país. Como tal lo asesora en los órdenes científico, tecnológico, cultural y artístico con autonomía académica e investigativa”.

En este contexto, el presente Informe de Gestión, recoge los principales logros, sintetizados en la Gestión de la reforma hacia una nueva estructura académico-administrativa (Acuerdo CSU 054 de 2012), reflejando un balance positivo a la realidad institucional que vivimos, es así, como todos los logros obtenidos han sido de vital relevancia, en cuanto: visibilidad, velocidad en acciones administrativas, factor de ejecución presupuestal – del orden de 91% - presencia y vinculación en red con nuestros egresados, impacto de nuestras publicaciones seriadas – Revista Dyna - , presencia en bienestar universitario para toda la comunidad, sincronización en procesos de laboratorios y de diversa índole como el periódico Facultad de Minas, pagina web de la Facultad, sus espacios en redes sociales, aporte significativo para seguir transformando los laboratorios acorde a la realidad académica, investigativa y de extensión, asimismo la concreción hacia la eficiencia en el control y seguimiento de los servicios misionales a los que nos debemos.

Finalmente, para quienes tenemos el orgullo de liderar los procesos académico – administrativos de la Facultad, como de sus acciones conexas, este documento, presenta los avances y logros del año 2012, es un espacio de transparencia y rendición de cuentas ante la comunidad universitaria y toda la sociedad.

**John Willian Branch Bedoya
Decano**

1. FORMACIÓN DE EXCELENCIA

1.1 Fortalecimiento de programas académicos

1.1.1. Creación de Programas de Posgrado

Se logra consolidar la asesoría y acompañamiento a las áreas curriculares en los procesos de creación, apertura y modificación de los programas curriculares de la Facultad. Desde el 2011 y a la fecha, se han asesorado los procesos de creación y/o apertura de 1 especialización en Geotecnia 7 maestrías y 2 doctorados., mientras que en el año 2012 se le dio apertura al programa curricular de Maestría en Ingeniería Industrial y se creó la Maestría en Ingeniería – Recursos Minerales.

1.1.2. Nueva Oferta de Programas de Posgrado

Para el período 2012 se oferta una cohorte de la Especialización de Mercados de Energía en Costa Rica y de la Especialización en Gestión Ambiental en la Universidad Popular del Cesar en Valledupar, para el período 2012 se oferta de la Maestría en Ingeniería - Ingeniería Eléctrica

Creación y/o Apertura Programas Curriculares de Posgrado Facultad de Minas			
Programa	Proceso	Año	Oferta
Maestría en Ingeniería - Recursos Minerales	Creación	2012	2013-I
Maestría en Ingeniería – Ingeniería Eléctrica	Apertura	2011	2012-II
Maestría en Ingeniería Industrial	Apertura	2012	2013-I

1.2 Mejoramiento académico continuo

1.2.1. Acreditación de Programas Curriculares de Pregrado

El programa de Ingeniería Mecánica recibió la visita de los pares académicos a finales del mes de octubre (29 y 30), quienes evaluaron los componentes de procesos académicos, investigación y extensión, infraestructura; opinión de docentes, estudiantes y egresados entre otros lineamientos para el programa curricular. En este momento, estamos a la

espera del informe de los pares evaluadores y la expedición de la Resolución por parte del Ministerio de Educación Nacional.



Egresados en Acreditación Ingeniería mecánica

En octubre de 2012 se da inicio al proceso de autoevaluación del programa curricular de Ingeniería Geológica con miras a la renovación de la acreditación que debe realizarse en el segundo período del año 2013.

1.2.2. Autoevaluación de Programas Curriculares de Posgrado

El proceso de autoevaluación con fines de acreditación ante el CNA de 17 programas curriculares de posgrado, finalizó las etapas de recolección de datos a través de la plataforma desarrollada por la Dirección Nacional de Programas de Posgrado y la de aplicación de encuestas a estudiantes, docentes y egresados.

Durante el mes de noviembre se inició la etapa de análisis de indicadores que terminará con la construcción de los documentos finales que serán objeto de evaluación. A continuación seguimiento base al proceso:

Programas Curriculares	Autoevaluación Posgrados			
	Formatos de Recolección	Aplicación de Encuestas	Análisis Indicadores	Desarrollo Informe Final
Doctorado en Ingeniería - Ciencia y Tecnología de Materiales	X	X	X	
Doctorado en Ingeniería - Recursos Hidráulicos	X	X	X	
Doctorado en Ingeniería - Sistemas e Informática	X	X	X	
Doctorado en Ingeniería - Sistemas Energéticos	X	X	X	
Especialización en Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos	X	X	X	
Especialización en Estructuras	X	X	X	
Especialización en Gestión Ambiental	X	X	X	
Especialización en Materiales y Procesos	X	X		
Especialización en Vías y Transporte	X	X	X	
Maestría en Ingeniería -- Geotecnia	X	X	X	
Maestría en Ingeniería - Infraestructura y Sistemas de Transporte	X	X	X	
Maestría en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas	X	X	X	
Maestría en Ingeniería - Ingeniería Química	X	X	X	
Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos	X	X	X	
Maestría en Ingeniería Administrativa	X	X	X	
Maestría en Ingeniería -Materiales y Procesos	X	X	X	
Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo	X	X	X	
Número de Programas	17	17	16	0

1.3 Fortalecimiento de la cualificación docente

Sigue consolidándose la Formación docente al nivel doctoral con un número de 98 – 2 se formaron en el año 2012 -y dominio de lengua inglesa en mayor número de docentes.

La cualificación docente se ve fortalecida con el número total de profesores, hasta alcanzar para el 2012 un total de 188.

1.4 Conocimiento actual, continuo e innovador

1.4.1. Mejoramiento Académico-Administrativo

Las propuestas y estrategias que se presentan a continuación son las más relevantes del año 2012, en la gestión de mejoramiento de los procesos académico – administrativos que ha implementado la Facultad de Minas:

- * Se aprobó la propuesta de liquidación de matrícula para los estudiantes de posgrado a nivel de Sede que fue formulada desde el año 2010 y que fue presentada a varias dependencias como el Comité de Matrícula de la Sede, el Comité de Programas Curriculares de la Sede, Consejo de la Sede y el Comité Nacional de Matrícula.
- * El 25 de septiembre de 2012 se realizó la I Feria de Prácticas Profesionales, logrando integrar en un sólo espacio a la comunidad académica de la Facultad de Minas con las entidades externas, fortaleciendo el vínculo entre ambos agentes. En su versión inicial el evento contó con una participación de 14 empresas, 20 docentes y la asistencia de aproximadamente 750 estudiantes.
- * Como una estrategia para mejorar la visibilidad y el servicio que se presta a los estudiantes de posgrado adscritos a la Facultad de Minas, se realiza la Inducción de los admitidos a los programas de posgrado que contó con una participación de 96 admitidos para el período 2012-I y 128 para el período 2012-II.

1.4.2. Sistema de Mejor Gestión, UN-SIMEGE

Dentro de las actividades de mejor gestión se destaca la revisión y alineación de los indicadores y riesgos en el SIMEGE y SIPLO en el ámbito académico, el plan de tratamiento de riesgos y la formulación de acciones correctivas, preventivas y

de mejora que permitió tener una exitosa auditoría interna al proceso de formación en la Facultad de Minas con reducción ostensible de no conformidades, particularmente en el ámbito de procesos académicos.

1.4.3. Procedimientos del servicio en recepción y respuestas académicas.

Para el año 2012 la Facultad de Minas siguió liderando los trámites de asuntos estudiantiles mediante la Secretaría y en particular, a través del servicio en el bloque M4, oficina 004, allí se dieron desarrollo a trámites académico administrativos, respuesta a Derechos de Petición, trazabilidad a Tutelas y procesos de verificación de inscritos a grados, entre otras.

Tres datos relevantes, durante el periodo:

- Se consolidó un grupo en la Unidad de Apoyo que tramitó 7590 solicitudes estudiantiles.
- Se realizaron capacitaciones con dependencias que permitieron mejorar el proceso de trámite de Asuntos Estudiantiles, entre las capacitaciones se puede resaltar: Acuerdo 070 de 2012 del Consejo Superior Universitario, realizado por la Secretaría General, y capacitación Sistema de Información Académica SIA – Universitas XXI.
- Se incorporó al grupo de la Unidad de Apoyo un profesional egresado de la Facultad para el análisis de las solicitudes estudiantiles.



Atención recepción académica para estudiantes bloque M4

A continuación algunas cifras comparativas representativas del periodo:

2011 Semestre I y II	2012	Total
- Desde el 02 de septiembre al 31 de diciembre de 2011 se tramitaron 2.460 solicitudes	- Desde el 30 de enero al 10 de diciembre de 2012 se tramitaron 7.590 solicitudes	- 10.050 solicitudes
- Se tramitaron 10 Consejos de Facultad	- Se sesionaron 23 Consejos de Facultad en lo relacionado a Asuntos Estudiantiles	- 33 Consejos de Facultad
- 705 Resoluciones	- 2.622 Resoluciones	- 3.32726 Resoluciones

1.4.4. Reforma estructura Académico-Administrativa de la Facultad de Minas.

Mediante gestión con el Consejo Superior Universitario y Consejo Académico de la Universidad Nacional de Colombia, previa consulta y análisis con unidades académicas y profesores de la Facultad de Minas, mediante claustros, la Facultad de Minas logra sincronizar toda su estructura académico-administrativa con los parámetros generales que a la actualidad presenta la Universidad Nacional Colombia.

Además de lo anterior, la reforma logra en su nueva estructura académico-administrativa la inserción de la Vicedecanatura de Investigación y Extensión, la Dirección de Laboratorios, el Centro de Desarrollo e Innovación de la Facultad de Minas, el Instituto de Investigación en Ciencias de la Ingeniería de la Facultad de Minas.

A continuación la nueva estructura, fruto de la reforma según Acuerdo 054 de 2012, "Por el cual se establece la estructura interna académico administrativa de la Facultad de Minas, Sede Medellín", que en artículo 1. Estructura Interna Académico - Administrativa de la Facultad de Minas. Establecer la estructura interna académico - administrativa de la Facultad de Minas de la Sede Medellín, la cual estará integrada por las siguientes dependencias y organismos:

1. Consejo de Facultad
2. Decanatura
3. Vicedecanatura
4. Vicedecanatura de Investigación y Extensión
5. Secretaría de Facultad
6. Dirección de Bienestar Universitario

7. Dirección de Laboratorios
8. Unidad de Gestión Administrativa
9. Unidades Académicas Básicas: 9.1. Departamento de Geociencias y Medio Ambiente
- 9.2. Departamento de Ingeniería Civil, 9.3. Departamento de Ingeniería de la Organización, 9.4. Departamento de Energía Eléctrica y Automática, 9.5. Departamento de Procesos y Energía, 9.6. Departamento de Ciencias de la Computación y de la Decisión, 9.7. Departamento de Materiales y Minerales, 9.8. Departamento de Ingeniería Mecánica, 9.9. Instituto de Investigación en Ciencias de la Ingeniería de la Facultad de Minas y 9.10. Centro de Desarrollo e Innovación en Ingeniería de la Facultad de Minas
10. Áreas Curriculares: 10.1. Área Curricular de Medio Ambiente, 10.2. Área Curricular de Ingeniería Geológica e Ingeniería de Minas y Metalurgia, 10.3. Área Curricular de Ingeniería Civil, 10.4. Área Curricular de Ingeniería de Sistemas e Informática, 10.5. Área Curricular de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial, 10.6. Área Curricular de Ingeniería Mecánica, 10.7. Área Curricular de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Control y 10.8. Área Curricular de Ingeniería Química e Ingeniería de Petróleos
11. Comité de Investigación y Extensión
12. Comité de Directores(as) de Unidades Académicas Básicas
13. Comité de Directores(as) de Áreas Curriculares
14. Comité Asesor de Bienestar Universitario
15. Comité de Facultad para la Resolución de Conflictos y Aspectos Disciplinarios
16. Comités Asesores de Programas Curriculares de Pregrado y Posgrados
17. Comité Editorial
18. Comité de Contratación

La idea central de la reforma ha sido el posicionamiento y evolución propia de una Facultad de Minas con una estructura organizacional coherente, moderna y pertinente a su actual capacidad tanto en personal universitario como de su gestión tecnológica y de conocimiento que desarrolla y potencia en todas sus áreas. Esto con el objeto de incrementar el mayor beneficio e impacto social tanto al interior como a nivel regional, nacional e internacional.

2. CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA

La Vicedecanatura de Investigación y Extensión participó activamente en la formulación y divulgación del Plan de Acción 2010-2012 de la Facultad de Minas, identificando las esferas de actuación específica y los indicadores que podrían evidenciar el buen desempeño de las mismas. En este informe, además de mostrar la evolución de estos indicadores, se proponen modificaciones a los mismos, que logran evidenciar de mejor manera lo que se ha realizado en la línea de ciencia, tecnología, innovación y creación artística al interior de la Facultad.

2.1 Gestión tecnológica e innovación

En el proceso para el desarrollo en el incremento de la capacidad tecnológica, se logró apoyar.

- Asesoría y acompañamiento en el proceso de obtención de once (11) patentes y doce (12) registros de software para la Facultad de Minas. Entre estos la concesión de una patente de invención, la primera en casi 10 años para la Facultad PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE JARABE AZUCARADO POR DEGRADACION DE MATERIALES AMILÁCEOS Y LIGNOCELULOSICOS DE LA PLANTA DE BANANO
- Inicio el proceso de mapeo de tecnologías generadas por proyectos de Investigación y extensión, priorizando diez (10) para la realización de una detección exhaustiva de bienes de conocimiento.
- Acompañamiento en ocho (8) procesos de creación de empresas de base tecnológica de la Facultad de Minas.
- Creación de más de 81 proyectos de investigación para el desarrollo de habilidades científicas e investigativas así como para suplir las necesidades de empresas nacionales en materia de desarrollo tecnológico.

2.2 Fortalecimiento de las capacidades de investigación, innovación y creación artística

2.2.1. Inversión en el mejoramiento de la infraestructura de los laboratorios



Estudiantes en Laboratorio intervenido

LABORATORIO	APOYO ECONÓMICO
Alto Voltaje	\$14.512.314
Bioprocesos y Flujos Reactivos	\$19.494.234
Calidad del Aire, CALAIRE	\$34.920.000
Carbones	\$33.414.076
Ciencias de la Energía	\$29.489.940
Crudos y Derivados	\$34.920.000
Electricidad, Electrónica y Automatización	\$28.856.517
Geotecnia y Pavimentos	\$34.439.384
Máquinas y Medidas Eléctricas	\$33.394.311
Máquinas y Sistemas Térmicos	\$23.248.134
Mecatrónica	\$34.886.395
Química del Cemento	\$38.920.000
TOTAL	\$395.415.306

Laboratorios partícipes de la convocatoria "Apoyo a la dotación y reposición de equipos de laboratorio 2012"

Adicional, aquellos laboratorios que fueron ganadores de la convocatoria recibieron un auxilio económico equivalente a los gastos de Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuatro por mil (4x1000) e importación (en caso que se necesitara) de los equipos solicitados. Los laboratorios en mención son:

LABORATORIO	APOYO ECONÓMICO
Diagnóstico de Maquinaria	\$4.918.845
Hidráulica y Mecánica de Fluidos	\$4.920.000
Procesos de Manufactura	\$4.920.000
Termodinámica	\$3.172.576
Tribología y Superficies	\$9.910.000
TOTAL	\$27.841.421

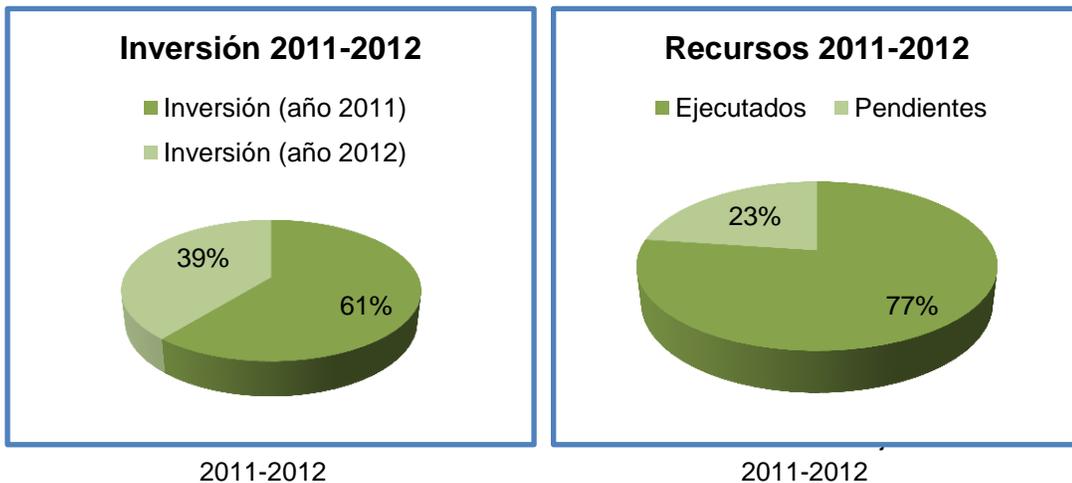
Laboratorios ganadores de la convocatoria “Apoyo a la dotación y reposición de equipos de laboratorio 2012”

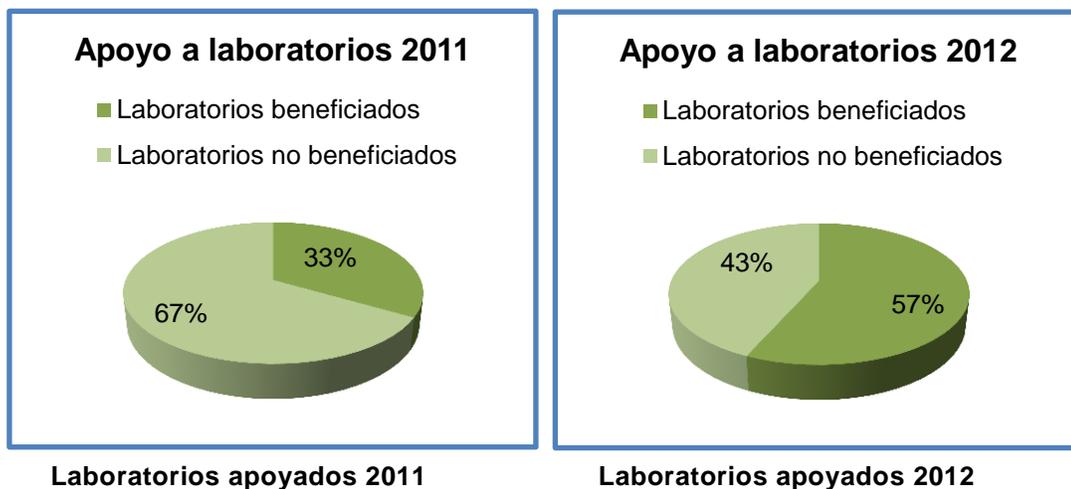


Instalación extractores Laboratorio de Bioprocesos y Flujo de Reactivos

Del mismo modo, se llevaron a cabo otras inversiones adicionales en compra de equipos y materiales y suministros, sumando un total de \$618.000.000 aproximadamente; lo que contribuyó con el mejoramiento de la calidad de nuestros laboratorios. Entre la vigencia de los años 2011 y 2012 se han invertido alrededor de \$1.582.000.000, siendo en mayor proporción para el año pasado. A la fecha de Diciembre de 2012 se ha ejecutado el 77% del presupuesto total aprobado para los años anteriormente mencionados del proyecto de laboratorios:

Fortalecimiento de la Infraestructura Física, los Sistemas de Información y las Telecomunicaciones; para la promoción de la Investigación y la Docencia.





Para el año 2011 se beneficiaron a 10 laboratorios de 30 en total, equivalente al 33% que en contraste con el año 2012 tuvo un incremento del 24%, es decir, se apoyaron a siete (7) laboratorios más



Meson nuevo en Laboratorio de Bioprocesos y Flujo de Reactivo

2.3 Soporte tecnológico y especializado

Se logró generar:

1. Acompañamientos efectivos a procesos de patentamiento, registro y empresas de base tecnológica resultando en 23 procesos de registro de propiedad intelectual y ocho (8) para la creación de empresas de base tecnológica.

2. Incremento del 17% y 23% en el número de proyectos de investigación y extensión creados respectivamente, todo, resultados de los esfuerzos realizados para la mejora en la eficiencia de su creación, acompañamiento en negociación y difusión de la Facultad de Minas en el sector empresarial y gubernamental del país y el mundo.
3. Unificación y centralización de la gestión y archivo de los documentos y procesos legales en la Facultad de Minas con miras a una reducción efectiva de registros duplicados, información extraviada y a mejorar las labores de seguimiento y control de la información legal de los proyectos de investigación y extensión de la Facultad.



Empresarios visitan lo que sería el Centro de Desarrollo e Innovación

3. UNIVERSIDAD PARA LOS ESTUDIANTES

Muchos espacios han sido ambientados para estudiantes, de docentes, de investigadores y del personal administrativo, los cuales se desarrollaron de acuerdo al criterio de formación integral y reconocimiento como miembros diferentes y, de relación con el entorno propio de la Facultad en sintonía con la Universidad Nacional de Colombia.

Es así, como las gestiones e intervenciones del 2012, se han logrado permitiendo mayor sentido de pertenencia para con la Universidad, particularmente hacia:

- Una participación activa de todos.
- Mayor desarrollo de actividades integrales al interior de la Facultad de Minas.
- Mayor transferencia de experiencias y necesidades del mundo propio de todos y cada uno de los miembros de la comunidad consigo misma y al exterior.
- Implementación en las políticas y cambios positivos que lleven a la realidad nuestra plataforma cotidiana en la convivencia de Facultad.

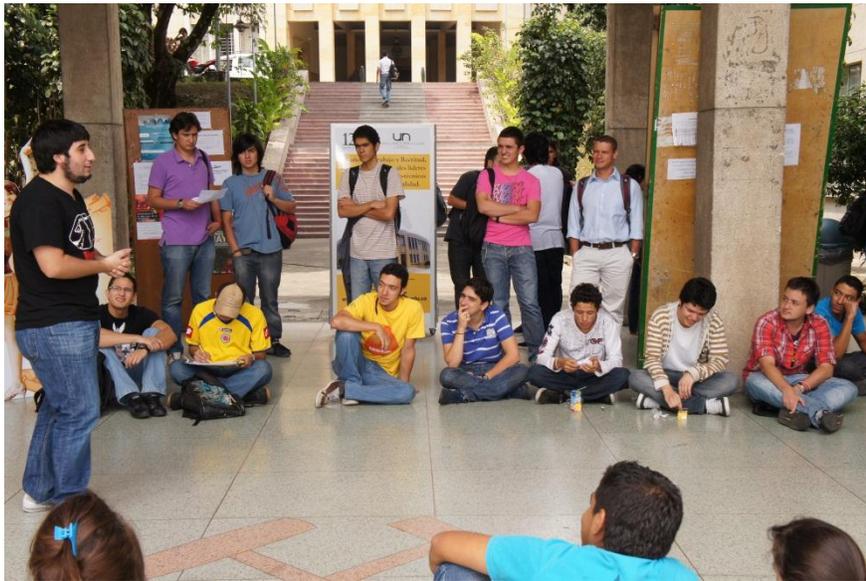
Los resultados, en efecto se ven reflejados en actividades todas ellas expuestas en la Tabla –anexos- referida al Bienestar Facultad de Minas, entre otras como las Jornadas de la Facultad de Minas y la actividad de Nuestros Talentos, al igual que los procesos propios de apoyo a los estudiantes -acompañamiento integral, deporte, estudios e intervenciones socioeconómicos, atención oficina Bienestar Universitario-.

El Bienestar Universitario de la Facultad de Minas, ha logrado enfocar sus recursos y esfuerzos hacia la generación de condiciones que permitan que en la comunidad universitaria, se promuevan habilidades en el contexto de las dimensiones de docencia, investigación y extensión.

En síntesis, la dirección de Bienestar y todos sus proyectos, han habilitado su gestión, no solo como el observable de cariño por nuestra Facultad, valor éste de altísima estima; sino también, como un escenario propio en la generación de posibilidades en pro de la inserción en el que hacer universitario y su objeto social, de tal manera que todos tengamos posibilidades hacia un medio de convivencia saludable.

3.1 Bienestar estudiantil

Bienestar Universitario de la Facultad de Minas, fortaleció las 5 Áreas del bienestar (Cultura, Deportes, Salud, Gestión y Fomento Socioeconómico y Acompañamiento Integral) en toda su comunidad universitaria, a través de la implementación de diferentes programas y proyectos que permitieron una mayor integración y convivencia, aportando al desarrollo del potencial humano e institucional; Lo anterior en concordancia con el Acuerdo 007 de 2010 del Consejo Superior Universitario.



Actividad Bienestar Universitario M3-Facultad de Minas.

Asimismo, pudo concretarse para El Bienestar de manera integral:

- Fortalecimiento de los Grupos Estudiantiles de la Facultad brindándoles capacitación en Gestión de Proyectos y así mismo apoyo económico para el desarrollo de éstos. Para el 2012 se brindó apoyo económico por valor de \$3.271.530 Valor Total a transferir \$3.271.530 (por proyectos \$2.839.530 y por apoyo para el lanzamiento y promoción \$432.000 pesos

A continuación se relacionan los proyectos elegidos y que cumplieron con los requisitos exigidos:

- **Grupos Estudiantiles con aporte de la Facultad del 50%:**

Grupo Estudiantil	Nombre del Proyecto	Presupuesto proyecto	Presupuesto aportado por la Facultad de Minas
GEA (Grupo de Investigación en Geología Ambiental)	Estudios de indicios de actividad tectónica reciente en el Municipio de Abriaquí, Departamento de Antioquia	\$986.900	\$493.450
Acción Universitaria	Brigadas de Esperanza	\$700.000	\$350.000
Grupo Ampère	Manual de ATP-Draw	\$787.600	\$393.800
CEIQ (Centro de estudios en Ingeniería Química)	Actividades de Integración Ingeniería de Procesos	\$1.000.000	\$500.000
ANEIAP (Asociación Nacional de Estudiantes de Ingenierías Industrial Administrativa y de Producción)	Desarrollo profesional en la ANEIAP UNALMED	\$984.560	\$492.280

- **Grupos Estudiantiles Inter - Facultades con aporte de la Facultad del 20%:**

Grupo Estudiantil	Nombre del Proyecto	Presupuesto proyecto	Presupuesto aportado por la Facultad de Minas
GEIP (Grupo de estudiantes indígenas Pastos)	Grupo de Danza Pawkar Raimy (Fiesta de Jóvenes)	\$1.050.000	\$210.000
	Recopilación y muestra cultural del Pueblo Indígena Pasto	\$1.000.000	\$200.000
Grupo Cultural Musical UN Andino	Reactivar la memoria cultural e historia oral por medio de la música andina latino americana	\$1.000.000	\$200.000

TOTAL PRESUPUESTO PROYECTOS: \$7.509.060= TOTAL PRESUPUESTO APORTADO POR LA FACULTAD DE MINAS: \$2.839.530=

- La Convocatoria, revisión, aprobación y apoyo económico a los proyectos de los Grupos Estudiantiles se realizó en coordinación con el Área de Acompañamiento Integral de Bienestar Universitario de la Sede.

- Destinación de mayores recursos económicos para apoyo a Grupos Representativos UN, tanto Culturales como deportivos, de acuerdo con el número de estudiantes de la Facultad participantes.
- Participación en los Programas del Área de Gestión y Fomento Socioeconómica para Apoyo económico a estudiantes vulnerables. En el 2012-03 se apoyaron 5 estudiantes vulnerables incluidos en el Programa de Promotores de convivencia por un valor de \$5.100.300. Algunos indicadores, a continuación:
- Se dio a conocer a la comunidad universitaria de la Facultad la existencia

	INDICADOR	RESULTADOS	
		2011	2012
1	Número de actividades culturales, deportivas y artísticas de cohesión social realizadas	47 actividades	86 actividades
2	Número de personas beneficiarias de la comunidad universitaria por año	6534 personas (Entre Estudiantes, Docentes y Administrativos)	11.714 personas (Entre Estudiantes, Docentes, Administrativos y Egresados).

del Comité de Resolución de Conflictos y aspectos disciplinarios, a través del cual se da manejo pedagógico y disciplinario a diferentes situaciones estudiantiles que afectan la convivencia en la Facultad.

3.2 Sistema de acompañamiento y seguimiento estudiantil

3.2.1. Promover la convivencia integral a través de la participación de estudiantes, docentes y empleados en actividades culturales, artísticas y deportivas.

Actividades en 2012:

*Culturales: Apoyo Semana

Universitaria, apoyo Grupo de Salsa UN (Campeonato Mundial), apoyo Grupo de Danza Folklórica UN, Show Flamenco, Encuentro Estudiantes Afro, Tertulia Docentes, Encuentro fin de Año Familia UN, Segundo Encuentro de Padres de Familia de estudiantes Admitidos.

***Deportivas:** Apoyo a estudiante al Mundial de Patinaje Artístico, Apoyo a estudiante a campeonato internacional de Rugby Subacuático, Encuentro Académico- Deportivo en Argentina (Selecciones de Fútbol Femenina y Masculina de la Facultad), Festival Deportivo con Grupo Estudiantil ACIPET. Se contó con el apoyo del Área de Deportes de Bienestar de la Sede para la realización de Cursos de Tenis de campo, Asesoría en Gimnasio, Pausas activas, clases

dirigidas, acondicionamiento físico, torneo de banquetas, préstamo de implementos deportivos.

*En el 2012 se continuó con el Desarrollo del Programa "Miércoles de Bienestar " donde se realizaron diferentes actividades relacionadas con las 5 Áreas del Bienestar. El último miércoles de cada mes se contó con el apoyo de Bienestar Universitario de la Sede.

INDICADOR	RESULTADOS	
	2011	2012
Número de actividades sinérgicas realizadas con los grupos estudiantiles de la Facultad	5 actividades	6 actividades

3.2.2. Focalización sinérgica de bienestar universitario con grupos estudiantiles de la Facultad.

*Actividades con Grupos Estudiantiles en 2012: Participación en Miércoles de BUFM (1), Jornada de actualización de datos (1), Participación en capacitación sobre elaboración de Proyectos (1).

*Actividades con Grupos Estudiantiles en 2012: Apoyo para Convocatoria y desarrollo de Proyectos (1), Festival Deportivo (1), Entrega de oficina (1).

3.2.3. Monitoreo de estudiantes (pregrado en formación) y la caracterización de estudiantes nuevos a través del Observatorio Estudiantil

INDICADOR	RESULTADOS	
	2011	2012
Número de estudiantes nuevos vulnerables identificados	1004 est.	1101 Est.

*Se identificaron estudiantes nuevos vulnerables a través de los Programas de Promotores de Convivencia, Crédito Condonable, Reubicación Socioeconómica, Fraccionamiento de Matrícula y de asesorías personales constantes



Actividad Bienestar Universitario M10-Facultad de Minas.

4. DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA FORTALECER LA PRESENCIA EN LA NACIÓN

Durante el año 2012 se siguieron levantando diferentes procesos, procedimientos e instructivos de la Vicedecanatura de Investigación y Extensión.

Asimismo, dentro de las actividades que se han realizado, como valor agregado para todos los procesos se encuentran:

- **Reducción de tiempos:**
 - **Para las actividades de la asistencia administrativa:** Se logra disminuir los tiempos de procesamiento de la documentación y establecer indicadores que permitan hacer mediciones del proceso, se inició un estudio de tiempos.
 - **Para proyectos específicos:** Se logra identificar debilidades del proceso desde su inicio hasta el fin del trámite, para establecer mecanismos de seguimiento y controles.
- **Concreción de acciones correctivas, preventivas y de mejora:** con el fin de eliminar los aspectos que generen acciones correctivas, se retomaron realizándoles una revisión completa y además elaborando los planes de acción pertenecientes a cada una y recolectando las evidencias correspondientes; Además, se cuenta con 3 acciones de mejora emprendidas con el fin de mostrar el proceso mejoramiento continuo al que se encuentra sujeto la asistencia.

4.1 Mejor gestión

Se logró incrementar en general, capacidades, como la del proyecto de mantenimiento en 1.150 servicios, ampliando la cobertura en la tipología de servicios y la oportunidad en la prestación.

Acatamiento de múltiples programas en los sistemas de mejor gestión, como lo son académica, investigación y comunicaciones.



Edificio M4 para apoyo integral en proyectos de gestión en Formación, Investigación y Extensión

4.2 Fortalecimiento de la infraestructura física

La Facultad de Minas continua con su dinámica de fortalecer esfuerzos constantes para la construcción, adecuación, mantenimiento y dotación de espacios físicos que faciliten un mejor desempeño de las actividades misionales y de bienestar universitario.

En el fortalecimiento de la infraestructura física, se logra actualización en la Plataforma Tecnológica y de Telecomunicaciones en sus diferentes segmentos de servicio.



Adecuación espacios Biblioteca



Punto de Información en el M3 al servicio de toda la comunidad Universitaria.

4.3 Fortalecimiento del manejo eficiente de los recursos y búsqueda de nuevos recursos

Incremento en un 33.4% sobre la inversión ejecutada en el período anterior, año 2011, en el consolidado general de los proyectos que impactan sobre el mantenimiento y desarrollo de la infraestructura de la Facultad de Minas en sus diferentes núcleos. Inversión general año 2011: \$ 1.800.000.000. Inversión general año 2012: \$ 2.400.000.000.



Aula TICs para el servicio de la Comunidad universitaria

4.4 Fortalecimiento de los medios de comunicación

Para contribuir al fortalecimiento y enaltecimiento de la imagen de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, su articulación con el entorno y su evolución en infraestructura física y organizacional en alianza estratégica con sus egresados, amigos y sociedad en general, la Facultad de Minas lideró la organización de los eventos que se cumplieron en el marco de la conmemoración de los 125 años de la Facultad, en los que se realizaron las siguientes actividades:

4.4.1. Muestra internacional de cine y video científico de investigación y de divulgación.

Apoyo a esta muestra que tuvo presencia en Cali, Bogotá, Barranquilla y varios escenarios de Medellín – Facultad de Minas, Parque explora , Biblioteca Pública Piloto, Universidad de Medellín y Universidad de Antioquia–; y contó con la participación de cientos de asistentes

Apoyo a los Cuatro Encuentros de egresados “Volviendo a casa” con el objeto de construcción de identidad y acercamiento para con la Facultad de Minas, a partir de las siguientes temáticas de

- Noche de Milonga-Tango.
- Noche de Humor.
- Música colombiana.
- Música Tropical

4.4.2. Pinacoteca Itinerante 125 años.

Muestra iconográfica que acercó a los más de mil usuarios que diariamente recorren diferentes espacios de la ciudad, a la historia, el presente y el futuro de la Facultad de Minas y sus personajes, este evento incluyó varias visitas Guiadas al Museo cementerio San Pedro.

4.4.3. Visibilidad y divulgación

4.4.3.1. Periódico Facultad de Minas Edición #0 (abril), Edición #1 (agosto), Edición #2 (diciembre).

El Periódico Facultad de Minas se consolidó como una herramienta de divulgación del quehacer de la institución desde la mirada de sus egresados, estudiantes, profesores y demás personajes, que de una u otra forma han tenido relación con la Facultad de Minas.



Estudiantes leyendo Periódico Facultad de Minas

La circulación de este medio se realiza con el Periódico El Espectador – Suscriptores Medellín –Bogotá–. Además el Periódico se distribuye a la comunidad Universitaria de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, importantes empresas nacionales y regionales, y diferentes Universidades del Área Metropolitana y nacionales

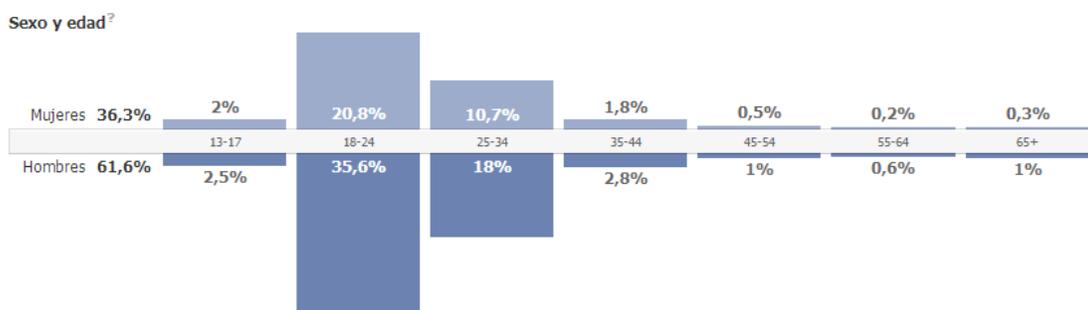
4.4.3.2. Página Web Facultad de Minas

Mediante estrategia de los 125 años de la Facultad de Minas, se logra incrementar las visitas a la página de la Facultad de Minas a 25.000 visitas. La página web el 20 de noviembre de 2012 fue rediseñada, para ofrecer una mejor experiencia al usuario.

4.4.3.3. Redes sociales Facultad de Minas

Actualmente el Facebook de la Facultad de Minas es una las páginas oficiales con más seguidores de la Universidad Nacional de Colombia en esta red social, cuenta con más de seis mil seguidores y tiene un alcance de más de un millón usuarios - El alcance se cuantifica según el número de amigos de los fans-.

Asimismo. el Facebook de la Facultad de Minas cuenta con un total de fans de 6.710 con un alcance de 1.781.173 (Amigos de los fans).



Países ²	Ciudades ²	Idiomas ²
6.235 Colombia	4.888 Medellín, Colombia	5.159 Español
77 Estados Unidos de América	428 Bogotá, Colombia	714 Inglés (Estados Unidos)
61 Perú	99 Envigado, Colombia	525 Español (España)
46 México	85 Bello, Colombia	173 Inglés (Reino Unido)
33 Brasil	38 Cali, Colombia	39 Portugués (Brasil)
32 Argentina	32 Valledupar, Colombia	27 Español (Colombia)
27 España	31 Cartagena de Indias, Bolívar y Colombia	25 Francés (Francia)

4.4.3.4. Visibilidad en Medios de Comunicación

Es de destacar, la presencia de la Facultad de Minas en medios como El Colombiano, El Espectador, Teleantioquia, Periódico El Mundo, ADN, Radio

Súper, Radio Caracol, radio RCN, Diario La República, Periódico el tiempo, cosmovisión.

Finalmente, se presentan los siguientes logros relacionados con a las políticas del Centro de Publicaciones y el Comité Editorial de la Facultad:

- Consolidación del Centro Editorial de la Facultad de Minas mediante el Acuerdo 002 de 2010 (Acta 27 del 26 de Noviembre), siguiendo la indicaciones de la Resolución Rectoral 1053 de 26 de Agosto de 2010, en la que se establecen los lineamientos generales que garanticen criterios de calidad académica y editorial en los productos académicos publicados por los centros editoriales de la Universidad.
- Se establece dentro de la estructura interna académico - administrativa de la Facultad de Minas, el Comité Editorial de la Facultad, como un organismo para la organización y coordinación de las actividades de divulgación y presentación de las publicaciones de la Facultad. (Acuerdo 002 de 2010 de Facultad de Minas – por el cual se crea el Centro Editorial de la Facultad de Minas y Acuerdo 054 de 2012 del Consejo Superior Universitario – establece la estructura académico administrativa de la Facultad).



Efemérides 11 de abril de 2012 125 años Facultad de Minas

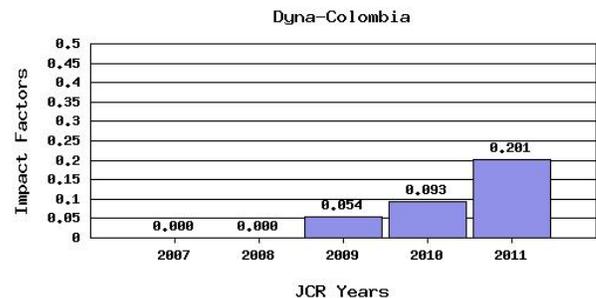
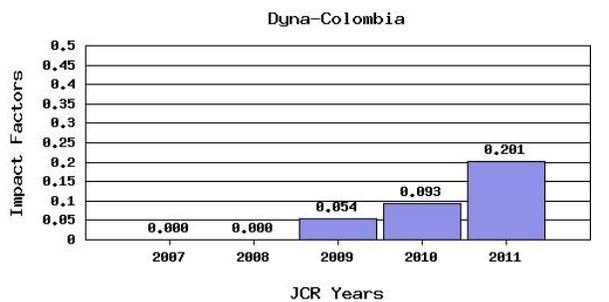
5. COMUNICACIÓN CON LA SOCIEDAD

En el proceso de búsqueda del mejoramiento en la comunicación como instrumento de mediación pedagógica y contribuir a la transformación productiva y social del país, la Facultad de Minas empezó la implementación de proyectos de gran impacto ambiental para la ciudad, a través de los cursos de Seminario de Proyectos en Ingeniería y el Centro de Atención Técnica –CAT-

Desde los proyectos de extensión tanto remunerada como solidaria, la Facultad continua a través de la Escuela de Ingeniería Civil ha realizado estudios tanto de movilidad y tránsito como estabilidad y riesgo geológicos en las laderas de Medellín, siendo consultores frecuentes en la ciudad y referentes ante los medios de comunicación y entes privados y gubernamentales. Adicionalmente, se atendieron diferentes peritajes para la rama de la justicia donde se emiten conceptos técnicos en casos de daños en suelos y estructuras por proyectos de construcción de obras civiles.

5.1 Universidad comprometida con el país

La Facultad de Minas para el 2012, lideró incrementar su impacto en gestión del conocimiento asociado a la comunicación comprometida con el país en el ámbito de sus publicaciones. En ese sentido, aumento del Factor de Impacto (F.I.) de la Revista DYNA, medido por el Journal Citation Reports (JCR) de Thomson, DYNA aumenta su F.I. a 0.201.



2707012 JCR-Web 4.5 Journal Information

ISI Web of KnowledgeSM

Journal Citation Reports[®]

2011 JCR Science Edition

Journal: Dyna-Colombia

Mark	Journal Title	ISSN	Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Citable Items	Cited Half-life	Citing Half-life
	DYNA-COLOMBIA	0012-7353	53	0.201		0.019	156		8.6

[Cited Journal](#) [Citing Journal](#) [Source Data](#) [Journal Self Cites](#)

[CITED JOURNAL DATA](#) [CITING JOURNAL DATA](#) [IMPACT FACTOR TREND](#) [RELATED JOURNALS](#)

2707012 JCR-Web 4.5 Journal Information

ISI Web of KnowledgeSM

Journal Citation Reports[®]

2011 JCR Science Edition

Journal: Dyna-Colombia

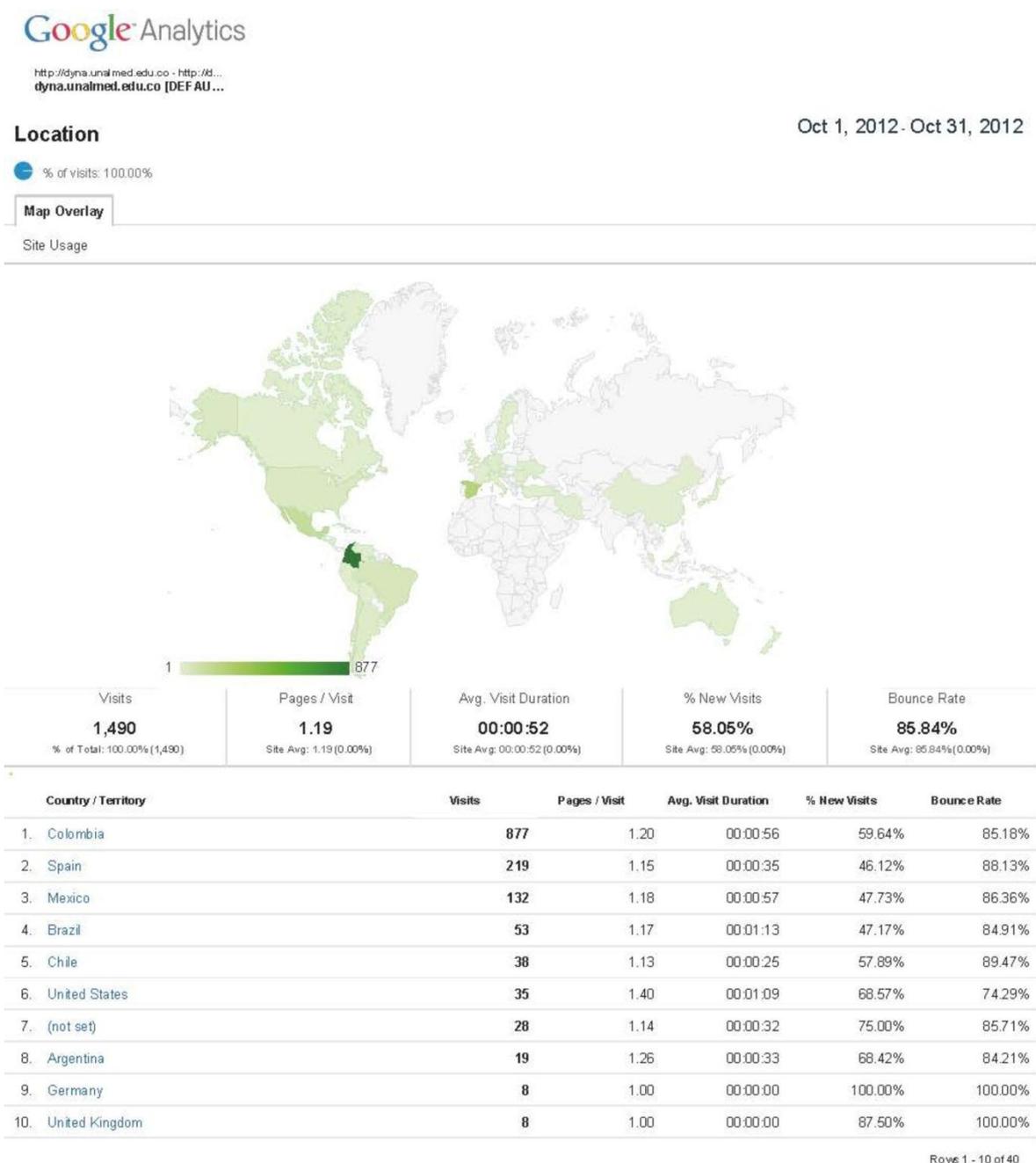
Mark	Journal Title	ISSN	Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Citable Items	Cited Half-life	Citing Half-life
	DYNA-COLOMBIA	0012-7353	53	0.201		0.019	156		8.6

[Cited Journal](#) [Citing Journal](#) [Source Data](#) [Journal Self Cites](#)

[CITED JOURNAL DATA](#) [CITING JOURNAL DATA](#) [IMPACT FACTOR TREND](#) [RELATED JOURNALS](#)

Además, con la implementación de google analytics, en la versión web de la revista DYNA se presentaron las estadísticas más recientes sobre dónde es leída la revista.

A continuación los Avance de DYNA en el Ranking de revistas científicas, quedando entre las 7 primeras, en el área de ingeniería en Latinoamérica.



Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

Nombre	ISSN	País	F.I.
<u>Anais da Academia Brasileira de Ciências</u>	0001-3765	Brasil	1,094
<u>Brazilian Journal of Chemical Engineering</u>	0104-6632	Brasil	0,637
<u>Revista mexicana de ingeniería química</u>	1665-2738	México	0,578
<u>Materials Research</u>	1516-1439	Brasil	0,424
<u>Interciencia</u>	0378-1844	Venezuela	0,308
<u>Engenharia Sanitaria e Ambiental</u>	1413-4152	Brasil	0,250
DYNA	0012-7353	Colombia	0,201
<u>Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering</u>	1678-5878	Brasil	0,200
<u>Latin American applied research</u>	1851-8796	Argentina	0,187
<u>DYNA - Ingeniería e Industria</u>	0012-7361	España	0,171
<u>Rev. Int. Métodos Numéricos para Cálculo y diseño en Ingeniería</u>	0213-1315	España	<u>0,167</u>
<u>Journal of applied research and technology</u>	1665-6423	México	0,145
<u>Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia</u>	0120-6230	Colombia	0,083
<u>Rem: Revista Escola de Minas</u>	0370-4467	Brasil	0,069
<u>Matéria (Rio de Janeiro)</u>	1517-7076	Brasil	0,064
<u>Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería Universidad del Zulia</u>	0254-0770	Venezuela	0,050

Índice de Factor de Impacto en revistas

Para cerrar, se logra concretar acciones que suman significativamente a la interacción con la sociedad como sigue:

- Fusión en 2012 de la Revista Avances en Sistemas e Informática con la Revista DYNA, aumentando la difusión científica en el área de sistemas y fortaleciendo la divulgación en DYNA.
- Implementación y puesta en marcha del Sistema Open Journal System – OJS, para la administración de los procesos editoriales y la divulgación de las revistas editadas por la Facultad: *DYNA*, *Gestión y Ambiente* y *boletín de Ciencias de la Tierra*.

- Reconocimiento de las revistas editadas por la Facultad, en las bases de datos para publicaciones científicas seriadas como: ISI Web – Journal Citation Reports, Science Direct, Publindex, Pascal, Scopus, Georef, entre otras.



- Seguimiento de las publicaciones seriadas en sistemas de indexación y resumen como SciELO, la Biblioteca Digital de la Universidad Nacional de Colombia, Periodística y Redalyc



5.2 Programa de egresados

La articulación y comunicación con los egresados ha continuado como actividad permanente en la Facultad de Minas, dentro de la cual se inició una estrategia de visibilidad de los egresados de la Facultad –en el marco de la efeméride de los 125 años -que han contribuido al desarrollo de la región y el país, haciéndoles una invitación en cada una de las ceremonias de grado, como invitado a dictar la última lección a los graduandos-.

En el año 2012 se les rindió homenaje a 23 egresados de la Facultad y que han contribuido, desde muchos otros, desde su profesión de ingenieros al desarrollo del país.

Actualmente, el Programa de Egresados a la fecha de 2012, desarrolló:

- La construcción mutua y comprometida de la imagen con el medio, la Universidad y el trabajo de Facultad, logrando afianzar el sentido de pertenecía en estudiantes y egresados.
- Fortalecimiento de los vínculos interinstitucionales de la Facultad de Minas con las universidades, asociaciones, entidades del estado y la empresa privada.
- Red de comunicación continúa con una base preliminar de 320 egresados y 125 empresas conexas a ellos.
- Inicio en la construcción de una base de datos a consolidar en su fase inicial de 2500 egresados.

- Presentación, a manera preliminar del programa en los grados de Facultad a partir de la última lección por parte de un egresado distinguido en su área, en la sociedad o por servicios a la sociedad



23 distinguidos egresados, Directivas y Comunidad en general acompañan acto conmemorativo del 20 de Noviembre de 1886

Finalmente, se han mejorado las relaciones con los egresados de la Facultad de Minas. En extensión, se realizó acercamientos masivos mediante medios de comunicación y medios digitales, como la gestión y puesta en marcha de una política interna conexas con el programa de egresados de la Universidad Nacional de Colombia

6. INTERNACIONALIZACIÓN

Dentro del proceso de inserción de la Facultad en el ámbito internacional se destacan las alianzas interinstitucionales con Universidades extranjeras. Asimismo, la Facultad de Minas continua contribuyendo en la creación de la Red Hispanoamericana de Metalurgia Extractiva, fortaleciendo el desarrollo de la minería en materia de investigación e innovación.

Durante el año 2012, estudiantes de pregrado y estudiantes de posgrado realizaron movilidad dentro del marco del semestre internacional. En forma

6.1 Internacionalización de la generación, apropiación y transferencia de conocimiento

- Se logró la suscripción eficaz de 22 Convenios Marco Nacionales y de 80 contratos y ocho (8) órdenes de servicio para proyectos de investigación y extensión.
- Creación de más de 96 proyectos de extensión del orden de quince mil millones de pesos con empresas nacionales y extranjeras.
- Acompañamiento eficaz a la presentación a convocatorias, ofertas de contratación directa y demás procesos de selección de obras e iniciativas de realización unilateral o conjunta de 17 proyectos de investigación y extensión contratados por medio de ofertas privadas, licitaciones y selecciones directas.
- Participación en eventos académicos, de difusión de proyectos y consecución de recursos para investigación y extensión como Tecnova, COGESTEC, la I Rueda de inversionistas de Antioquia, entre otros.



Visita Gobierno de Australia

6.2 Fortalecimiento de la gestión internacional e interinstitucional

- Se logró la suscripción eficaz de 14 Convenios Marco Internacionales para apoyo docentes, en Investigación, Extensión y desarrollo estudiantil.
- Apoyo a la movilidad nacional e internacional de los docentes de la Facultad de Minas por más de \$ 200.000.000.



Pacific Rubiales en la Facultad de Minas

6.3 Movilidad e intercambio profesoral y estudiantil

Apoyo efectivo a más de 100 solicitudes de Movilidad profesoral por más de \$200.000.000.



Profesores Japoneses – Profesores Visitantes Facultad de Minas

Asimismo, se concretó la ampliación de la cobertura frente a los apoyos económicos destinados para Movilidad Académica, tanto para estudiantes de Pregrado como Posgrado de la Facultad de Minas. Para el 2012 se brindó apoyo económico por valor de \$254.238.636, beneficiando a 64 estudiantes de Pregrado y a 127 estudiantes de Posgrado.

7. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL.

7.1. GENERALIDADES

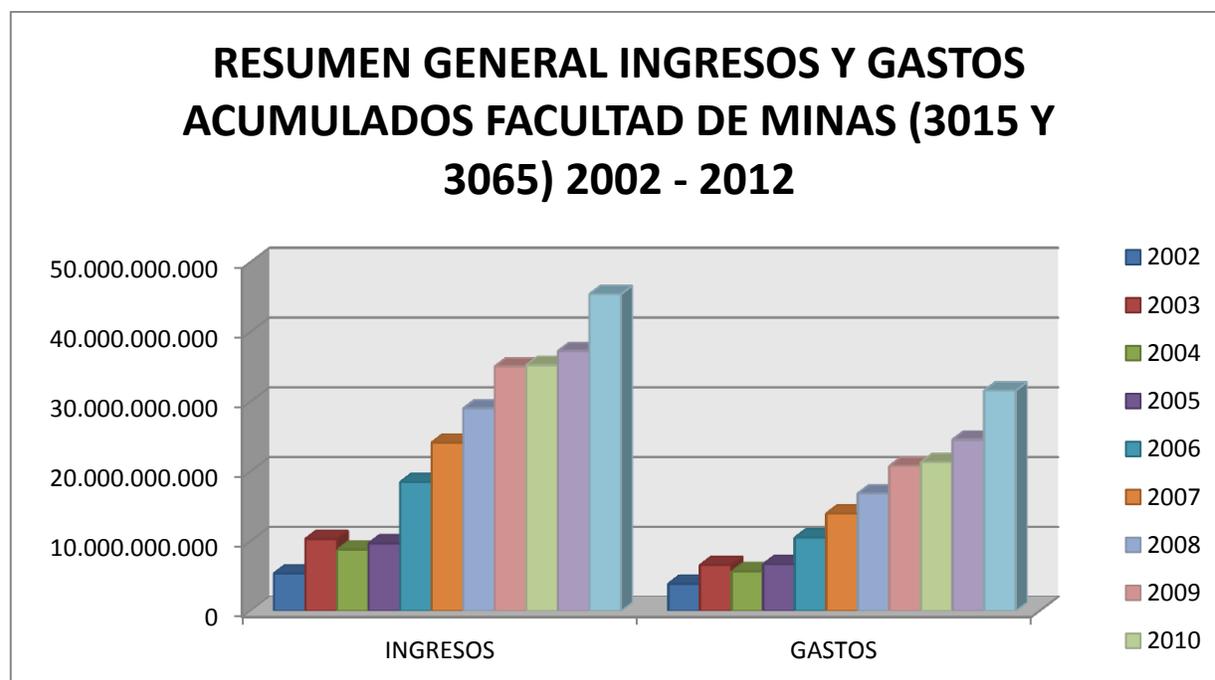
El valor total de presupuesto para la Facultad de Minas en la vigencia 2012 fue de \$34.802.453.526, y se tuvo una ejecución del presupuesto del 91% (Ver Tabla 1).

Para el año 2012 la Facultad percibió ingresos totales por valor de \$45.423.717. Del total de ingresos \$31.305.444.342 (69%) corresponde al Fondo Especial Empresa 3015 y \$14.118.273.350 (31%) corresponde a la Unidad de Gestión de Investigación – UGI Empresa 3065. Para un crecimiento del 22% con respecto a la vigencia anterior.

Los gastos totales para la Facultad fueron de \$31.592.274.970, de los cuales \$21.773.357.433 (69%) corresponden a la Empresa 3015 y \$9.818.917.537 (31%) corresponden a la Unidad de Gestión de Investigación – UGI Empresa 3065. Para un crecimiento acumulado total en el gasto para la Facultad de Minas del 29% 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 2002 al 2012.

Gráfica 1. Resumen General Ingresos y Gastos acumulados de la Facultad 2002 - 2012.



De acuerdo con el ingreso y el gasto totales, la ejecución de la Facultad sobre el ingreso para la vigencia 2012 corresponde a un 70%, mostrando un crecimiento comparado con la

ejecución de la vigencia 2011 del 66%, 2010 del 62% y del año 2009 del 59% (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Resumen Comparativo Presupuesto, Ingresos, gastos totales 2008 a 2012.

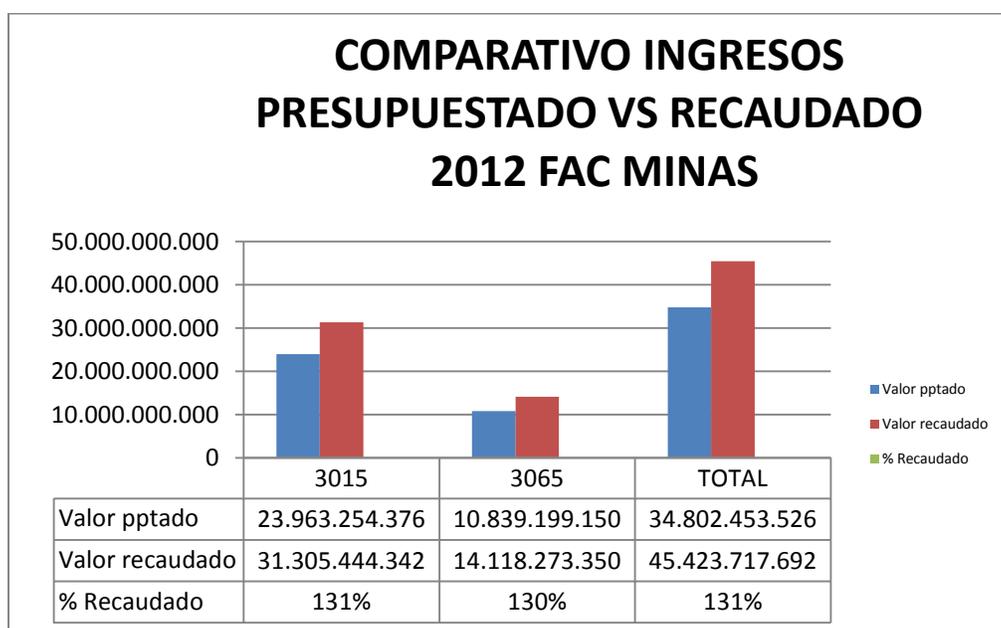
VIGENCIA	2008	2009	2010	2011	2012
PRESUPUESTO	23.447.830.544	27.673.707.496	30.422.144.080	27.052.053.448	34.802.453.526
INGRESO	29.037.131.256	35.061.796.724	38.737.779.243	37.253.550.515	45.423.717.692
GASTO	16.842.367.696	20.784.198.541	24.079.082.987	24.567.913.330	31.592.274.970
% EJEC PPTO	72%	75%	79%	91%	91%
% EJEC INGRESO	58%	59%	62%	66%	70%

Los ingresos obtenidos durante la vigencia 2015 superan el valor presupuestado (Ver gráfica 2), así:

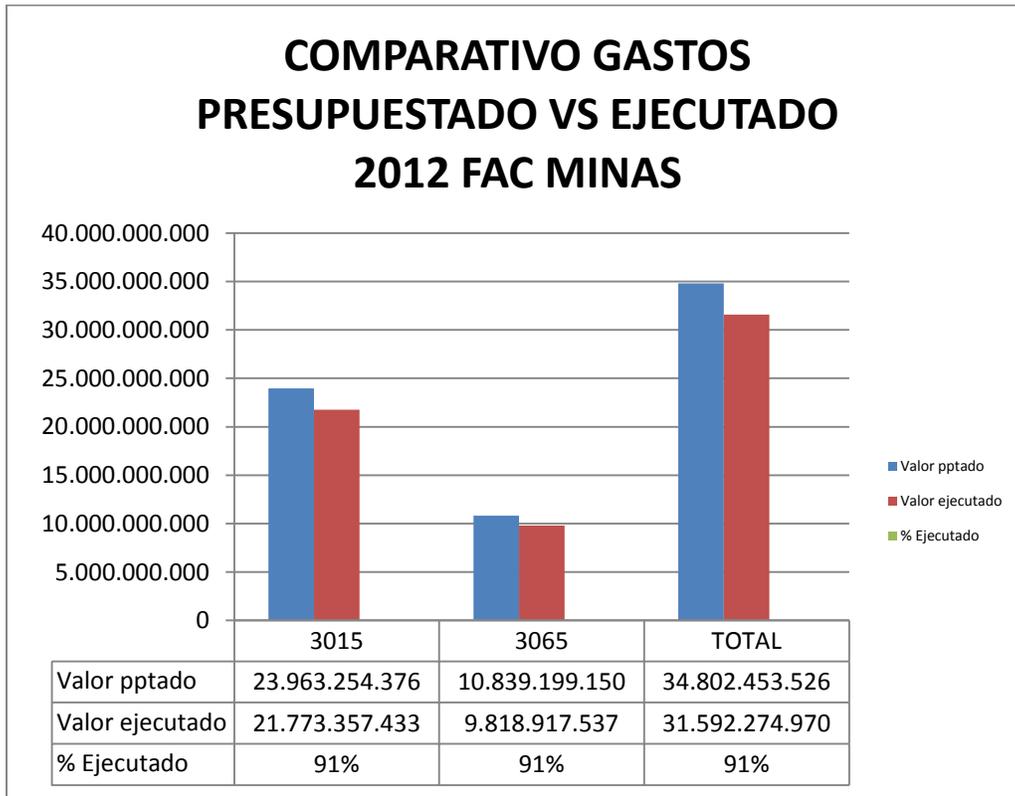
- Para el Fondo Especial - 3015, el valor presupuestado para el ingreso fue de \$23.963.254.376 y el ingreso real fue de \$31.305.444.342. Indicando un porcentaje de ejecución en el recaudo del 131%.
- Para la UGI - 3065, el valor presupuestado para el ingreso fue de \$10.839.199.150 y el ingreso real fue de \$14.118.273.350. Indicando un porcentaje de ejecución en el recaudo del 130%.
- Para un total en la ejecución en el recaudo del 131% en promedio.

La ejecución acumulada durante la vigencia 2012 en el gasto comparada con el valor presupuestado fue de un **91%** en promedio, para cada una de las empresas (Ver grafica 3).

Gráfica 2. Comparativo ingreso presupuestado vs total recaudado en el 2012.



Gráfica 3. Comparativo gasto presupuestado vs total ejecutado en el 2012.



Clasificando los tipos de proyectos de una manera general en la Facultad, la participación en los ingresos y gastos, se puede ver de la siguiente manera (Ver tabla 2, Grafica 4, Grafica 5):

Tabla 2. Comparativo de participación de los proyectos sobre el ingreso y gasto total 2008 a 2012.

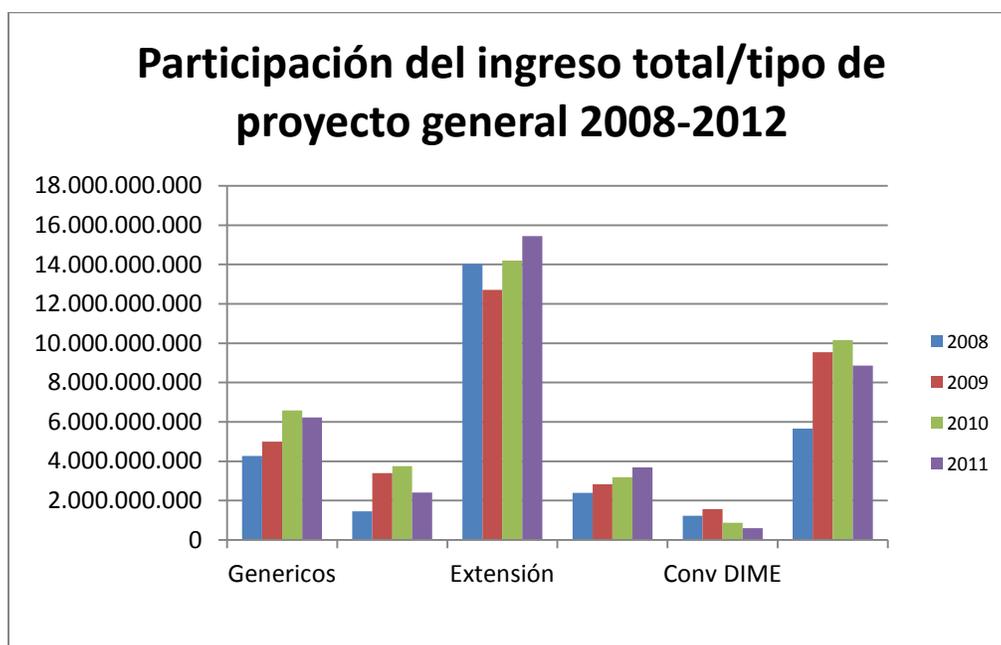
INGRESO

PROYECTOS	2008	2009	2010	2011	2012	% Part 2008	% Part 2009	% Part 2010	% Part 2011	% Part 2012
Genericos	4.275.841.719	4.997.952.016	6.577.541.403	6.234.581.245	6.651.277.234	15%	14%	17%	17%	15%
Soporte Inst.	1.449.310.232	3.396.270.269	3.747.898.517	2.414.790.695	3.682.508.745	5%	10%	10%	6%	8%
Extensión	14.027.731.919	12.721.675.775	14.194.992.123	15.439.783.204	18.919.488.110	48%	36%	37%	41%	42%
Posgrados	2.392.649.812	2.830.659.323	3.186.105.255	3.693.668.130	4.515.249.907	8%	8%	8%	10%	10%
Conv DIME	1.223.169.109	1.575.168.368	865.663.487	599.654.471	795.629.524	4%	4%	2%	2%	2%
Investig	5.668.428.465	9.540.070.973	10.165.578.458	8.871.072.770	10.859.564.172	20%	27%	26%	24%	24%
TOTAL	29.037.131.256	35.061.796.724	38.737.779.243	37.253.550.515	45.423.717.692	100%	100%	100%	100%	100%

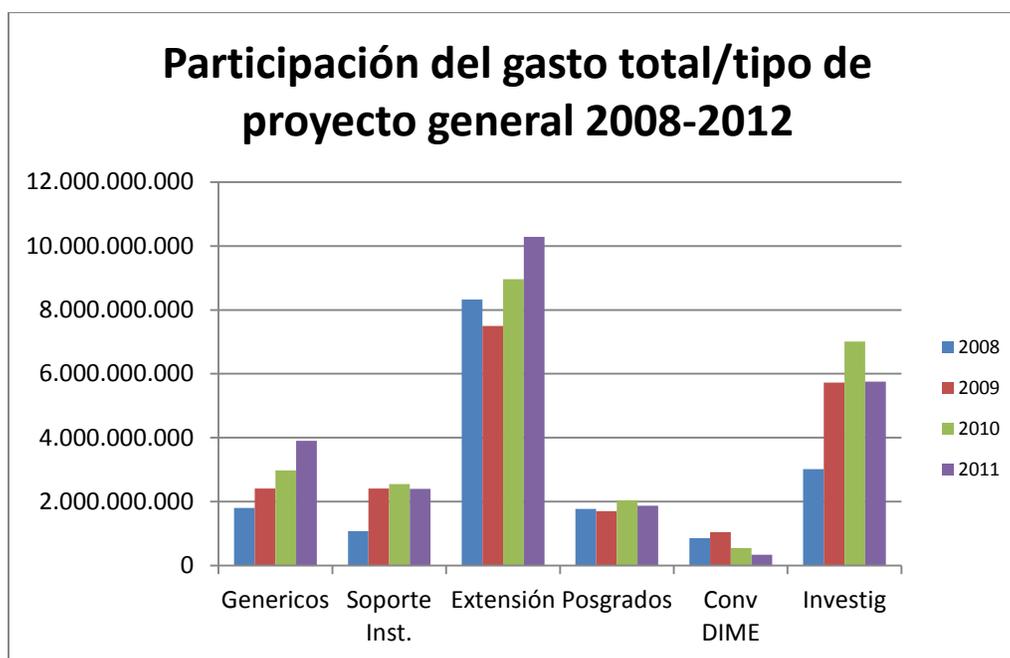
GASTO

PROYECTOS	2008	2009	2010	2011	2012	% Part 2008	% Part 2009	% Part 2010	% Part 2011	% Part 2012
Genericos	1.808.011.632	2.407.714.287	2.974.087.390	3.904.691.569	5.153.165.463	11%	12%	12%	16%	16%
Soporte Inst.	1.074.043.555	2.407.077.049	2.545.343.280	2.404.924.019	3.539.150.742	6%	12%	11%	10%	11%
Extensión	8.321.576.068	7.493.286.935	8.956.802.892	10.284.097.947	11.395.192.729	49%	36%	37%	42%	36%
Posgrados	1.768.261.816	1.699.065.310	2.045.928.763	1.874.899.023	3.446.698.596	10%	8%	8%	8%	11%
Conv DIME	854.711.107	1.050.439.081	546.875.872	342.873.821	678.413.038	5%	5%	2%	1%	2%
Investig	3.015.763.518	5.726.615.879	7.010.044.790	5.756.426.951	7.379.654.402	18%	28%	29%	23%	23%
TOTAL	16.842.367.696	20.784.198.541	24.079.082.987	24.567.913.330	31.592.274.970	100%	100%	100%	100%	100%

Gráfica 4. Comparativo de participación de los proyectos sobre el ingreso total 2008 a 2012.



Gráfica 5. Comparativo de participación de los proyectos sobre el gasto total 2008 a 2012.



7.2. PROYECTOS DE SOPORTE INSTITUCIONAL

Los proyectos de Soporte Institucional de la Facultad de Minas, es una figura utilizada por la dirección de la Facultad desde la vigencia 2005, con el propósito de destinar unos recursos para el mejoramiento de la infraestructura física y la proyección y consolidación de la Facultad, ellos son solventados por las áreas genéricas (proyectos de gastos operativos), principalmente por el Fondo de Investigación y Extensión, Fondo Común, Aportes Posgrado y Despacho Decanatura, para el caso, los conceptos de ingreso que apoyan estas actividades es una proporción de los recibidos por: Excedentes por actividades generadoras por recursos, Devolución IVA, Derechos Académicos y Excedentes de Liquidez. La administración de dichos recursos obedece a lo establecido en el Plan de Desarrollo y el presupuesto de ingresos y gastos de la Facultad.

El porcentaje de participación de los Proyectos de Soporte Institucional con respecto al ingreso en la vigencia 2012, está representado de la siguiente manera: Proyecto de Infraestructura con un 27%, Proyecto de Plataforma Tecnológica con un 22%, Proyecto de Fortalecimiento con un 17% y los Proyectos de Movilidad con un 16% y, los demás proyectos tienen una participación en menor escala. (Ver tabla 3 y Grafica 6).

Tabla 3. Ingresos y gastos de Proyectos de Soporte Institucional de la Facultad de Minas 2012.

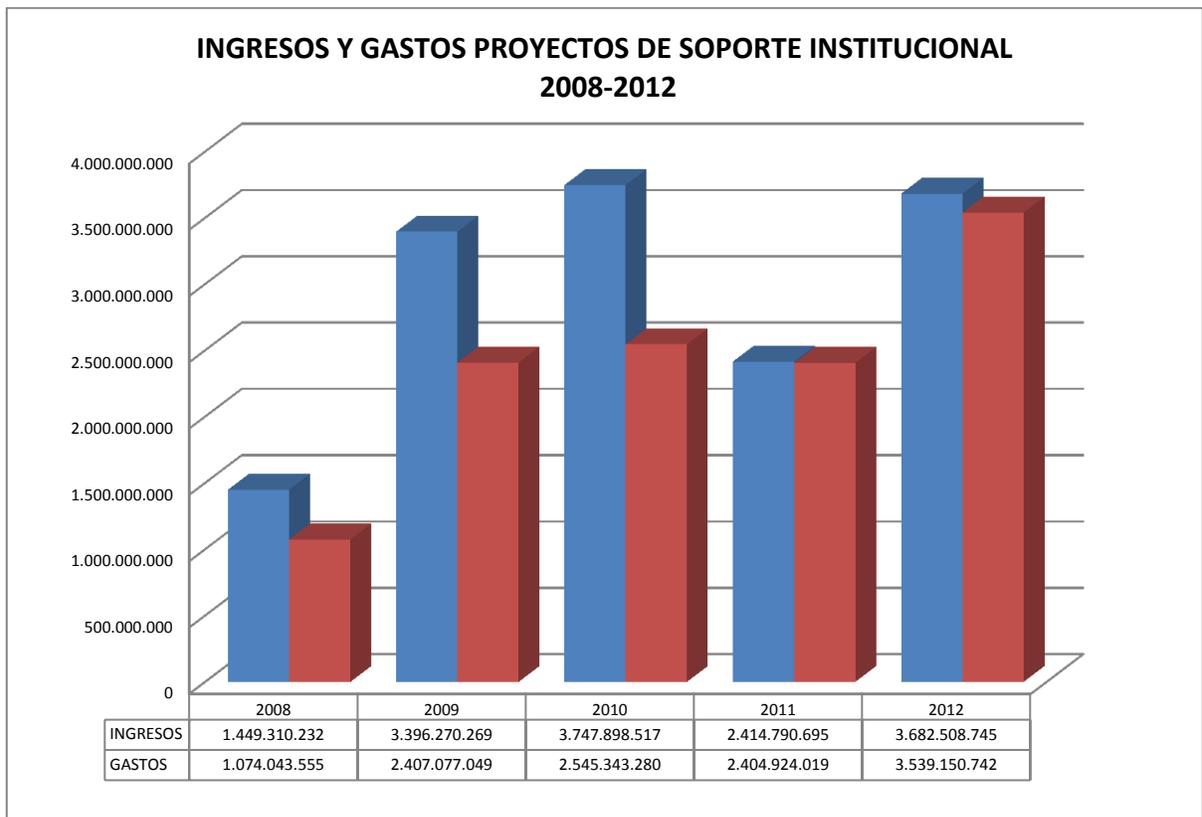
No	CODIGO QUIPU	PROYECTOS SOPORTE INSTITUCIONAL	2012		% INVERSIÓN 2012	% EJECUCIÓN
			INGRESOS	GASTOS		
1	10201005973	MOVILIDAD	97.183.625	95.173.316	3%	98%
2	40101035635	INFRAESTRUCTURA	992.298.089	971.626.397	27%	98%
3	10202007601	SEMINARIO EN ING	72.965.606	72.965.606	2%	100%
4	30104007946	CATEDRA INTERNAL	8.066.347	8.066.347	0%	100%
5	20701008760	PORT DE INNOV 2010-2011	289.686.877	217.772.809	8%	75%
6	31105019298	100 AÑOSCIVIL	10.409.774	9.750.000	0%	94%
7	20601009562	CENTRO EDITORIAL	285.868.133	284.013.228	8%	99%
8	20601009564	MOVILIDAD UGI	496.812.620	487.711.565	13%	98%
9	20601009565	FORTALECIMIENTO	622.876.801	617.517.367	17%	99%
10	402030210383	PLATAFORMA TECNOLOGICA	806.340.873	774.554.107	22%	96%
		TOTAL	3.682.508.745	3.539.150.742	100%	96%

Grafica 6. Porcentaje de Inversión en Proyectos de Soporte Institucional 2012



En la Grafica 7 se presenta un comparativo del total de ingresos y gastos de los Proyectos de Soporte Institucional entre los años 2008 a 2012.

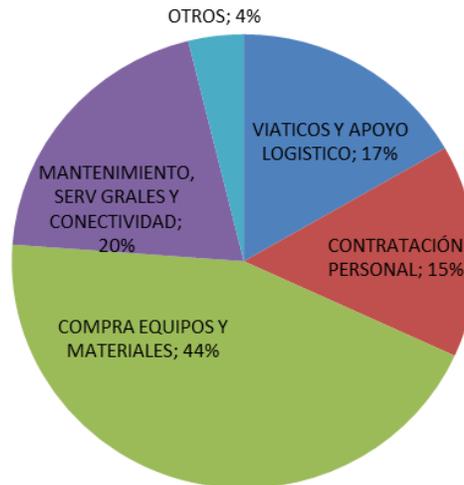
Gráfica 7. Comparativo ingresos y gastos Proyectos de Soporte Institucional 2008 a 2012.



Del total de los ingresos recibidos por la Facultad en la vigencia 2012, el 8.1% (\$3.682.508.745) corresponden a la modalidad de Proyectos de Soporte Institucional y un 11.2% del total de los gastos (\$3.539.150.742) distribuidos en los rubros principales de la siguiente manera (Grafica 8):

Grafica 8. Resumen rubros de Gastos Proyectos de Soporte Institucional 2012.

Gastos Generales Proyectos de Soporte Institucional 2012



El total de la inversión de los Proyectos de Soporte Institucional fueron destinados de la siguiente manera (Tabla 4):

Tabla 4. Resumen de General de inversión de Proyectos de Soporte Institucional 2012.

CONCEPTO GENERAL DE INVERSIÓN PSI	VALOR	%
MOVILIDAD	582.884.881	16%
INRAESTRUCTURA	2.363.697.871	67%
CENTRO EDITORIAL	284.013.228	8%
OTROS	308.554.762	9%
TOTAL	3.539.150.742	100%

7.3. EMPRESA 3015 – FACULTAD DE MINAS**7.3.1. INGRESOS**

Para el año 2012 la empresa 3015 de la Facultad de Minas obtuvo ingresos por valor de \$31.305.444.342, de los cuales el 75% (23.434.738.017) corresponde a Proyectos Extensión (Asesorías, consultorías, interventorías, cursos, ingresos académicos de posgrados), el 6% (1.987.264.314) corresponde a Proyectos de Soporte Institucional y el 19% (\$5.883.442.011) está constituido por el Proyecto de Gastos Operativos de la Facultad (áreas genéricas tales como: Laboratorios, Departamentos, Áreas Curriculares, Centros, Institutos, Fondo común, Despacho Decanatura, Vicedecanaturas).

En la siguiente tabla (ver tabla 5) se puede observar los principales conceptos de ingresos y su participación comparando las vigencias 2010 a 2012.

Tabla 5. Comparativo ingresos acumulados 2010 a 2012.

RUBRO	2010	2011	2012	% par. 2010	% par. 2011	% par. 2012
ING. ACADEM	2.197.873.614	2.442.334.618	2.564.741.312	8,7%	9,7%	8,2%
C. EDUC NO FORMAL Y OTROS	814.930.064	1.230.185.253	1.092.175.214	3,2%	4,9%	3,5%
P. SERV ACADEM EXTN	7.314.230.820	11.287.369.376	12.641.497.502	28,9%	44,8%	40,4%
Venta de imp y public	18.312.649	15.454.750	8.232.275	0,1%	0,1%	0,0%
Arrendamientos	12.392.000	26.398.230	256.842.892	0,0%	0,1%	0,8%
Otros ingresos	308.880.995	524.093.900	448.850.309	1,2%	2,1%	1,4%
CONVENIOS Y CONTRATOS	111.616.823	0	0	0,4%	0,0%	0,0%
OTROS APOYOS A L A INVEST	2.500.000	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	442.028.362	0	1.675.615	1,7%	0,0%	0,0%
TRANS SERVICIOS (OP.INTS)	750.259.838	286.884.131	555.079.069	3,0%	1,1%	1,8%
TRANS. APORTES (OP. INTS)	3.164.829.047	2.157.150.583	4.057.585.847	12,5%	8,6%	13,0%
EXC. LIQUIDEZ	1.634.926.140	1.981.093.413	1.936.566.289	6,5%	7,9%	6,2%
REC. CARTERA	1.714.247.542	0	0	6,8%	0,0%	0,0%
EXC. EJEC CONTRATOS	6.768.776.536	5.270.895.672	7.742.198.018	26,8%	20,9%	24,7%
DONACIONES	45.990.000	0	0	0,2%	0,0%	0,0%
TOTAL	25.301.794.430	25.221.859.926	31.305.444.342	100,0%	100,0%	100,0%

Clasificando los tipos de proyectos de una manera general, la participación de los ingresos en el Fondo Especial - Empresa 3015, se pueden ver de la siguiente manera (Ver tabla 6):

Tabla 6. Comparativo de participación de los proyectos sobre el ingreso 2010 a 2012.

PROYECTOS	2010	2011	2012	% Part 2010	% Part 2011	% Part 2012
Proy. Genérico	5.034.423.846	5.219.066.545	5.883.442.011	20%	21%	19%
Proy. Soporte Inst	2.886.273.206	869.342.047	1.987.264.314	11%	3%	6%
Proy. Extensión	14.194.992.123	15.439.783.204	18.919.488.110	56%	61%	60%
Proy. Posgrados	3.186.105.255	3.693.668.130	4.515.249.907	13%	15%	14%
TOTAL	25.301.794.430	25.221.859.926	31.305.444.342	100%	100%	100%

7.3.2. GASTOS

Los gastos durante el año 2012 fueron \$21.773.357.433, de los cuales el 68% (\$14.841.891.325) corresponden a los Proyectos Extensión (Asesorías, consultorías, interventorías, cursos, ingresos académicos de posgrados), el 9% (1.932.135.773) a Proyectos de Soporte Institucional y el 23% (\$4.999.330.335) representan los gastos del Proyecto Gastos Operativos – Funcionamiento de la Facultad.

La ejecución acumulada del gasto para la vigencia 2012 de la Empresa 3015 comparada con el valor presupuestado corresponde al 91%.

Los gastos totales en general para la vigencia 2012 están distribuidos de la siguiente manera: 42.7% Personal (Remuneración por servicios técnicos, Servicios académicos remunerados, Estímulo a estudiantes, Bonificaciones cargos admitivos y Jornales), 11.2% adquisición de bienes (Compra de equipo y materiales y suministros), 18.8% Adquisición de Servicios (incluyendo viáticos y gastos de viaje, mantenimiento y otros gastos de operación), un 17.9% por generación de excedentes (este rubro para los proyecto de extensión se convierte en un gasto) y un 9.3% en otros gastos menores (Ver tabla 7).

Tabla 7. Comparativo Gastos Acumulados 2010 a 2012.

RUBRO	2010	2011	2012	% part 2010	% part 2011	% part 2012
Rem. Servicios tecn	6.182.675.358	7.333.631.340	6.961.421.830	38,9%	44,0%	32,0%
Bonificaciones	822.795.256	1.082.326.537	1.367.553.050	5,2%	6,5%	6,3%
Bonif cargos aca-adtivos			28.924.667			0,1%
Estimulo estudiantes auxiliares	688.372.274	845.065.831	932.996.038	4,3%	5,1%	4,3%
Jornales	27.290.160	7.997.556	3.922.600	0,2%	0,0%	0,0%
comp. Equipo	857.537.465	1.222.177.407	1.848.493.851	5,4%	7,3%	8,5%
materiales y suministros	375.838.956	427.290.432	599.207.827	2,4%	2,6%	2,8%
Adqu. Servicios (serv públicos, arrendamientos, impresos y publicaciones, comunicaciones y transportes, seguros, etc.)	815.527.224	645.999.032	1.726.940.967	5,1%	3,9%	7,9%
Mantenimiento	795.390.813	645.127.360	634.529.806	5,0%	3,9%	2,9%
Viaticos y gastos de viaje	1.004.013.895	1.470.288.319	1.700.191.463	6,3%	8,8%	7,8%
Otros gastos de operación	64.593.089	68.360.633	40.133.265	0,4%	0,4%	0,2%
transf aportes (dir academ y UGI)	895.537.918	610.967.991	1.231.100.936	5,6%	3,7%	5,7%
Transf Excedentes	2.835.267.186	1.979.816.568	3.898.279.924	17,8%	11,9%	17,9%
Operaciones internas sin contraprestación	544.715.321	194.636.381	430.827.734	3,4%	1,2%	2,0%
Costos indirectos	2.000.674	71.880.258	217.710.637	0,013%	0,431%	1,0%
Fondo Nac Ext solidaria	629.020	21.733.619	60.476.652	0,004%	0,130%	0,3%
Fondo Riesgo Ext	314.510	10.866.808	30.239.346	0,002%	0,065%	0,1%
Dirección nal de Ext	314.510	10.866.808	30.239.346	0,002%	0,065%	0,1%
Dirección Ext de Sede	314.510	10.866.808	30.167.494	0,002%	0,065%	0,1%
TOTAL	15.913.128.139	16.659.899.688	21.773.357.433	100%	100%	100%

Clasificando los tipos de proyectos de una manera general, la participación de los gastos en el Fondo Especial - Empresa 3015, se puede ver de la siguiente manera (Ver tabla 8):

Tabla 8. Comparativo de participación de los proyectos sobre el gasto 2010 a 2012.

PROYECTOS	2010	2011	2012	% Part 2010	% Part 2011	% Part 2012
Proy Generico	2.616.806.356	3.641.152.347	4.999.330.335	16%	22%	23%
Proy Soporte Inst	2.293.590.128	859.750.371	1.932.135.773	14%	5%	9%
Proy Extensión	8.956.802.892	10.284.097.947	11.395.192.729	56%	62%	52%
Proy. Posgrados	2.045.928.763	1.874.899.023	3.446.698.596	13%	11%	16%
TOTAL	15.913.128.139	16.659.899.688	21.773.357.433	100%	100%	100%

Para la vigencia 2012, los gastos del Proyecto Gastos Operativos de la Facultad - Área funcionamiento se distribuyen de la siguiente manera (Ver tabla 9):

- 49% Personal (Remuneración por Servicios Técnicos, Estudiantes auxiliares y bonificaciones por cargos admitivos) que corresponde a las contrataciones de los laboratorios, Departamentos, Institutos o Centros de la Facultad que prestan servicio para apoyar las actividades académicas, de extensión e investigación, además de las contrataciones en las áreas administrativas como la Decanatura, Vicedecanatura de Investigación y Extensión, Vicedecanatura, Vicedecanatura de Bienestar Universitario, Unidad Administrativa y Comunicaciones.
- Un 20% en Adquisición de bienes (Compra de Equipo y Materiales y Suministros) que corresponde a los gastos generales para el mejoramiento y la dotación de oficinas de los docentes de la Facultad, compra de equipos de cómputo, requeridos para apoyar las actividades académicas de los laboratorios, Departamentos, Institutos o Centros de la Facultad.
- Un 14% en Viáticos y gastos de Viaje que corresponde a los viajes de la administración de la Facultad, prácticas docentes y actividades académico-administrativas de los Laboratorios, Departamentos, Institutos y Centros referidas a la consolidación de negociaciones de actividades de investigación y Extensión.
- Y el 17% restante corresponde a otros gastos menores.

Tabla 9. Comparativo Gastos Proyecto Gastos Operativos - Funcionamiento 2010 a 2012.

RUBRO	2010	2011	2012	% par. 2010	% par. 2011	% par. 2012
Rem. Serv tecn	1.017.674.953	1.315.044.669	2.123.518.267	39%	36%	42%
Esti estud aux	161.085.622	201.206.963	281.153.401	6%	6%	6%
Bonif cargos aca-adtivos			28.924.667			1%
Compra equipo	386.375.688	848.502.432	682.783.154	15%	23%	14%
Mater y sumin	179.088.715	268.675.952	331.757.247	7%	7%	7%
Mtto	124.612.434	126.817.869	173.891.637	5%	3%	3%
Viaticos	245.359.560	382.418.854	681.115.163	9%	11%	14%
Adq Serv gales	296.494.057	329.139.525	325.076.204	11%	9%	7%
Oper. Internas	206.115.327	169.346.083	371.110.595	8%	5%	7%
TOTAL	2.616.806.356	3.641.152.347	4.999.330.335	100%	100%	100%

7.4. EMPRESA UGI – 3065 – UNIDAD DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN**7.4.1. INGRESOS**

Para el año 2012 la Unidad de Gestión de Investigación - UGI de la Facultad de Minas percibió ingresos por valor de \$14.118.273.350, de los cuales el 83% (\$11.655.193.696) corresponde a Proyectos de Investigación, el 12% (\$1.695.244.431) corresponde a Proyectos de Soporte Institucional y el 5% (\$767.835.223) corresponde al Proyecto Gastos Operativos UGI de la Facultad (Áreas genéricas: Despacho Decanatura y Fondo Común).

En la siguiente tabla (ver tabla 10) se puede observar los principales conceptos de ingresos y su participación comparando las vigencias 2010 a 2012.

Tabla 10. Comparativo de ingresos acumulados 2010 a 2012 UGI - 3065.

RUBRO	2010	2011	2012	% part 2010	% part 2011	% part 2012
ING. ACADEM	590.526.074	822.142.445	84.920.485	4%	7%	1%
INGRESOS DE POSGRADO	0	0	550.027.371	0%	0%	4%
Otros ingresos	281.508.746	275.518.488	326.141.281	2%	2%	2%
CONVENIOS Y CONTRATOS	4.373.037.164	6.111.707.364	7.480.615.370	33%	51%	53%
TRANS SERVICIOS (OP.INTS)	117.720.429	57.500.102	157.717.368	1%	0%	1%
EXCEDENTES FINANCIEROS	766.089.598	45.522.062	524.200.370	6%	0%	4%
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	189.366.203	125.567.435	355.938.214	1%	1%	3%
EXC. FINROS LIQUIDEZ	876.581.026	1.605.908.286	925.433.902	7%	13%	7%
Recuperacion Cartera	1.670.400.256	0	0	12%	0%	0%
EXC. EJEC CONTRATOS	4.570.755.317	2.746.848.407	3.526.770.320	34%	23%	25%
Inversion	0	240.976.000	186.508.669	0%	2%	1%
TOTAL	13.435.984.813	12.031.690.589	14.118.273.350	100%	100%	100%

Clasificando los tipos de proyectos de una manera general, la participación de los gastos en Unidad de Gestión de Investigación - UGI Empresa 3065, se puede ver de la siguiente manera (Ver tabla 11):

Tabla 11. Comparativo de participación de los proyectos sobre el ingreso de la UGI 2010 a 2012.

PROYECTOS	2010	2011	2012	% Part 2010	% Part 2011	% Part 2012
Proy. Generico	1.543.117.557	1.015.514.700	767.835.223	11%	8%	5%
Proy. Soporte Inst	861.625.311	1.545.448.648	1.695.244.431	6%	13%	12%
Proy. Invest	10.440.715.871	8.871.072.770	10.859.564.172	78%	74%	77%
Proy. DIME	590.526.074	599.654.471	795.629.524	4%	5%	6%
TOTAL	13.435.984.813	12.031.690.589	14.118.273.350	100%	100%	100%

7.4.2. GASTOS

Los gastos durante el año 2012 fueron a \$9.818.917.537, de los cuales el 82% (\$8.058.067.440) corresponde a Proyectos de Investigación, el 16% (1.607.014.969) corresponde a Proyectos de Soporte Institucional y el 2% (\$153.835.128) corresponde al Proyecto Gastos Operativos UGI de la Facultad (Áreas genéricas: Despacho Decanatura y Fondo Común).

La ejecución acumulada del gasto para la vigencia 2012 de la Empresa 3065 comparada con el valor presupuestado corresponde al 91%.

Los gastos en general para la vigencia 2012 están distribuidos de la siguiente manera: 47% Personal (Remuneración por servicios técnicos, Servicios académicos remunerados, Estímulo a estudiantes y Jornales), 27% adquisición de bienes (Compra de equipo y materiales y suministros) y 25% en Adquisición de Servicios (incluyendo viáticos y gastos de viaje, mantenimiento, impresos y publicaciones y otros gastos de operación) (Ver tabla 12).

Tabla 12. Comparativo Gastos Acumulados UGI 2010 a 2012

RUBRO	2010	2011	2012	% part 2010	% part 2011	% part 2012
Rem. Ser. Tec	3.490.936.787	3.276.815.247	3.274.411.470	43%	41%	33%
Jornales	29.292.352	22.709.432	39.919.240	0%	0%	0%
Estud aux	1.309.326.000	934.305.938	1.349.592.892	16%	12%	14%
Comp Equip	943.756.374	1.111.846.721	1.624.596.534	12%	14%	17%
Mat y Sumin	374.945.204	668.117.764	1.052.449.565	5%	8%	11%
Adqu. Serv	756.404.723	366.135.762	668.181.796	9%	5%	7%
Impr y public	29.463.987	63.327.278	102.044.225	0%	1%	1%
Mantto	14.880.545	349.300.952	283.279.982	0%	4%	3%
Viaticos y Gto viaje	756.910.060	855.973.968	1.150.364.858	9%	11%	12%
Otros gast de op	181.609.436	233.249.910	116.026.293	2%	3%	1%
Op int	278.429.380	26.230.670	158.050.682	3%	0%	2%
TOTAL	8.165.954.848	7.908.013.642	9.818.917.537	100%	100%	100%

Clasificando los tipos de proyectos de una manera general, la participación de los gastos en la Unidad de Gestión de Investigación UGI - Empresa 3065, se puede ver de la siguiente manera (Ver tabla 13):

Tabla 13. Comparativo de participación de los proyectos sobre el gasto 2010 a 2012.

PROYECTOS	2010	2011	2012	% Part 2010	% Part 2011	% Part 2012
Proy. Generico	357.281.034	263.539.222	153.835.128	4%	3%	2%
Proy. Soporte Inst	251.753.152	1.545.173.648	1.607.014.969	3%	20%	16%
Proy. Invest	7.010.044.790	5.756.426.951	7.379.654.402	86%	73%	75%
Proy. DIME	546.875.872	342.873.821	678.413.038	7%	4%	7%
TOTAL	8.165.954.848	7.908.013.642	9.818.917.537	100%	100%	100%

Los gastos del Proyecto Gastos Operativos de la UGI de la Facultad para la vigencia 2012 más representativos son: Remuneración por servicios técnicos y Estudiantes Auxiliares con una participación del 75% que corresponde a la contratación de personal para apoyo académico-administrativo, apoyo a la investigación y la innovación y el 25% corresponde a gastos menores (Ver tabla 14).

Tabla 14. Comparativo de gastos Proyecto Genérico de la UGI 2010 a 2012.

RUBRO	2010	2011	2012	% part 2010	% part 2011	% part 2012
Rem. Serv Tec	60.558.609	185.439.011	89.979.108	17%	70%	58%
Estudiantes aux	66.456	20.972.407	26.157.369	0%	8%	17%
Compra Equipo	43.514.292	3.892.255	11.044.784	12%	1%	7%
Mat y Sumin	1.472.391	0	4.953.484	0%	0%	3%
Viaticos	0	12.648.708	14.513.095	0%	5%	9%
Adq Serv grales	1.738.615	28.085.504	6.417.288	0%	11%	4%
Oper. Internas	249.930.671	12.501.337	770.000	70%	5%	1%
TOTAL	357.281.034	263.539.222	153.835.128	100%	100%	100%

ANEXOS

Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

LÍNEA 1: FORMACIÓN DE EXCELENCIA								
PROGRAMA	ESTRATEGIA	PROYECTO	Nº	INDICADORES	META 2012	EJECUTADO	LOGROS OBTENIDOS	RESPONSABLE
1.1 Fortalecimiento de los programas académicos	Fortalecer los programas de posgrado en ingeniería (primordialmente maestrías y doctorados) en las áreas curriculares que no han completado su oferta en los niveles de formación posgradual.	1.1.1 Creación de programas de maestría y doctorado en ingeniería en la Facultad de Minas.	1.1.1.1	Número de programas de posgrado (maestría y doctorado) creados.	1 maestría, 1 doctorado	2 Maestrías 1 Doctorado en Proceso	Se concretaron las Maestrías en Ingeniería Industria e Ingeniería de Petroleos. Esta en Proceso el Doctorado en ingeniería Civil.	Vicedecanatura
1.2 Mejoramiento académico continuo	Fortalecimiento de una cultura de autoevaluación y mejoramiento continuo.	1.2.1 Sistema de autoevaluación y mejoramiento académico continuo de los programas curriculares	1.2.1.1	Número de programas de posgrado autoevaluados en condiciones de acreditación.	4	6 3 Maestrías y 3 Doctorados en proceso	El informe de autoevaluación de la Maestría en Ingeniería - Geotecnia se encuentra listo y está en la etapa de avales por parte de los cuerpos colegiados. La Maestría en Ingeniería Administrativa, la Maestría en Ingeniería - Ingeniería Química, el Doctorado en Ingeniería - Sistemas e Informática, el Doctorado en Ingeniería - Sistemas Energéticos y el Doctorado en Ingeniería - Recursos Hidráulicos; se encuentran en la etapa final de la construcción del plan de mejoramiento para revisión y aval de los cuerpos colegiados.	Vicedecanatura
1.3 Fortalecimiento de la cualificación docente	Fortalecimiento de la cualificación docente y la aplicación de nuevas formas de apropiación, producción y difusión del conocimiento	1.3.1 Aumentar los niveles de formación doctoral de los docentes.	1.3.1.1	Porcentaje de docentes con formación doctoral	45%	52%	La Facultad de Minas tiene 188 docentes de planta, de los cuáles 98 tienen formación doctoral al 2012 de 73 existentes al 2011.	Vicedecanatura
		1.3.2 Estimular el uso de técnicas de pedagogías activas y ambientes virtuales de aprendizaje.	1.3.2.1	Porcentaje de docentes capacitados en técnicas de pedagogías activas	5%	5%	Se efectuaron cursos de capacitación a través de la Comisión Pedagógica de la Facultad, y se asistió a los talleres programados por ACOFI en el cual participaron docentes de la Facultad.	Vicedecanatura
			1.3.2.2	Porcentaje de cursos dictados	10%	100%	Corresponde al número de las asignaturas que se encuentran implementan la plataforma virtual moodle.	Vicedecanatura
			1.3.2.4	Número de capacitaciones en didáctica y/o pedagogías activas.	una	6	Se realizaron 6 capacitaciones sobre aulas TIC en los meses de febrero, abril, junio, julio, agosto y septiembre. Desarrollo continuo por parte de la Unidad Pedagógica Académica Educativa	Vicedecanatura/ Bienestar universitario
1.4 Conocimiento actual, continuo e innovador	Fortalecimiento de los programas de educación continua generando recursos suficientes para cubrir sus costos y generar excedentes que contribuyan a la financiación de otros programas	1.4.1 Creación de un ente autónomo (Centro) para la gestión de la educación continua en la Facultad de Minas.	1.4.1.2	disponibles en plataforma virtual	2%	0%	Ninguno de los proyectos de educación continu y permanente realizados durante la vigencia se hizo bajo la modalidad virtual	Vic. Investigación
			1.4.1.3	Porcentaje de incremento de los ingresos provenientes de los programas de educación continua	2%	2%	Incrementó el número de proyectos de Educación continua pasando de ser 8 en el año 2011 a 13 en total durante el año 2012	Vic. Investigación

Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

LÍNEA 2: CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA								
PROGRAMA	ESTRATEGIA	PROYECTO	Nº	INDICADORES	META 2012	EJECUTADO	LOGROS OBTENIDOS	RESPONSABLE
2.1 Gestión tecnológica e innovación	Fortalecimiento de las capacidades de gestión de conocimiento y de transferencia de tecnología (protección y negociación) a la sociedad.	2.2.1 Creación de un Centro para la gestión de la innovación (gestión tecnológica y extensión) en la Facultad de Minas.	2.2.2.1	Porcentaje de incremento en los ingresos provenientes de proyectos de extensión y transferencia de tecnología	11%	23%	Los proyectos de Extensión y transferencia tecnológica creados en el año 2012 fueron 96 (comparativamente con 78 en el año 2011) situación que se evidencia gracias a la participación en convocatorias y al acercamiento con la sociedad y el sector empresarial nacional e internacional.	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.2.2.2	Número de patentes de invención o modelo de utilidad solicitada	1	11	A cierre del año 2012 se contó con: 1 Patente concedida, 1 Patente en evaluación de la SIC, 4 en presentación ante la SIC, 2 Patentes en procesos de redacción y 3 Patentes en proceso de declaración	Vicedecano Investigación y Extensión
2.3 Fortalecimiento de las capacidades de investigación, creación artística e innovación	Fomento a la actividad investigativa por medio de la consolidación de grupos de investigación y apoyo a la gestión para la participación en convocatorias de investigación e innovación.	2.3.1 Consolidación de los grupos de investigación existentes y apoyo a la creación de nuevas líneas que den respuestas a nuevas áreas del conocimiento	2.3.1.1	Porcentaje de incremento en el número de proyectos de investigación e innovación activos	2%	17%	Incremento el número de proyectos de investigación e innovación pasando de 69 en el año 2011 a 81 en el año 2012	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.3.1.2	Porcentaje de incremento en el número de proyectos de investigación e innovación que vinculan estudiantes de posgrado y pregrado	3%	1%	El número de proyectos que vinculan estudiantes creció en un 1% pese a que el número de estudiantes vinculados creció significativamente pasando de 68 en el año 2011 a 94 en el 2012	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.3.1.3	Porcentaje de incremento en los recursos para investigación proveniente de entidades externas de financiación	3%	13%	Los recursos provenientes de entidades externas se diversificaron logrando atraer para proyectos de investigación a nuevos clientes, afirmar la participación en convocatorias externas y participar en alianzas y nuevas convocatorias.	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.3.1.4	Porcentaje de incremento en el número de artículos científicos publicados en revistas indexadas (tipo A).	2%	7%	En las revistas de la Facultad (Gestión y Ambiente, Boletín de Ciencias de la Tierra y DYNA), el incremento en el número de artículos se obtuvo ya que en 2011 se publicaron en total 213 y 228 en 2012	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.3.2.2	Incremento en los indicadores de productos asociados a grupos de investigación	2%	34%	Ya que en el año 2012 se recibió un total de 1049 productos provenientes de 161 proyectos de Investigación mientras que en el 2011 se había recibido 240 productos provenientes de 40 proyectos de investigación, lo anterior debido a una campaña de organización del archivo y de recolección de información que fue emprendida durante este año.	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.3.2.3	Capacitaciones con incidencia concreta en el mejoramiento de la gestión de grupos de investigación	1	2	Se realizó 1 capacitación tendiente a mejorar la presentación de proyectos y 1 para la difusión de los Grupos de Investigación antes los eventos de la industria y la academia en la que estos participaron	Vicedecano Investigación y Extensión
			2.3.3.1	2.3.3 Implementación de un Observatorio Tecnológico de la Industria Minera y Energética	Número de empresas asociadas al Observatorio Tecnológico	2	SD	Sin información
2.3 Soporte tecnológico y especializado	Desarrollo de infraestructura de soporte a la investigación	equipamiento tecnológico y especializado de laboratorios y acceso a publicación en revistas internacionales, bases de	2.4.1.1	Número de equipos robustos nuevos	1	1	Software	Dirección Dpto.

Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

LÍNEA 3: UNIVERSIDAD PARA LOS ESTUDIANTES									
PROGRAMA	ESTRATEGIA	PROYECTO	Nº	INDICADORES	META 2012	EJECUTADO	LOGROS OBTENIDOS	RESPONSABLE	
3.1 Bienestar estudiantil	a) Consolidar el Bienestar Universitario en la Facultad de Minas como una plataforma de competitividad estratégica para todo el sistema organizacional.	3.1.1 Ingreso y activación de redes de bienestar universitario nacionales e internacionales	3.1.1.1	Número de redes de bienestar universitario nacionales e internacionales activas	1	1	Nos acogimos a la red de Bienestar Universitario a nivel Sede y Nacional.	Dirección de De Bienestar Universitario	
		3.1.2 Promover la convivencia integral a través de la participación de estudiantes, docentes y empleados en actividades culturales, artísticas y deportivas.	3.1.2.1	Número de actividades culturales, deportivas y artísticas de cohesión social realizadas	15	86	Las actividades se enmarcaron en las 5 áreas pilares de Bienestar Universitario.	Dirección de De Bienestar Universitario	
			3.1.2.2	Número de personas beneficiarias de la comunidad universitaria por año	1500	11.714	Se logró mayor integración y participación de estudiantes, docentes, administrativos, contratistas y Egresados de la Facultad.	Dirección de De Bienestar Universitario	
		3.1.3 Gestión de convenios de financiación de actividades de bienestar universitario	3.1.3.1	Número de convenios formalizados que generen recursos para bienestar	2	1	Gestión becas Fundación Banco de Bogotá - Estudiantes Facultad de Minas	Dirección de De Bienestar Universitario	
		3.1.4 Focalización sinérgica de bienestar universitario con grupos estudiantiles de la Facultad	3.1.4.1	Número de actividades sinérgicas realizadas con los grupos estudiantiles de la Facultad.	3	6	Se dinamizó la comunicación e interacción con los Grupos Estudiantiles a través de la Participación en las actividades de Miércoles de BUFM, en las Jornadas de actualización de datos, en las capacitaciones sobre elaboración de Proyectos, y a través de la entrega de una oficina donde interactúan varios grupos.	Dirección de De Bienestar Universitario	
	b) Bien-Estar como identidad.		3.1.5 Infraestructura como mediador pedagógico	3.1.5.1	Número de puntos de encuentro exitosos instalados	1	5	Articulación apoyo y gestión para la intervención	Dirección de De Bienestar Universitario
		3.1.5.2		Número de puntos de información estratégica instalados	1	1	Se ubicó el puesto de información en el bloque M3 - coordinado por la Oficina de Comunicación estratégica de la Facultad	Dirección de De Bienestar Universitario	
		3.1.5.3		Número de campañas exitosas de reinversión de espacios físicos (oficinas, baterías, aulas, peatonales...)	1	1	Asesoría y uso racional del parqueo en la Facultad. Instalación de bolardos - coordinado por la Oficina de Comunicación estratégica de la Facultad	Dirección de De Bienestar Universitario	
		3.1.6 implementación de la Oficina virtual de bienestar universitario	3.1.6.1	Porcentaje de estudiantes atendidos a través de la oficina virtual	4%	0	No se implemento.	Dirección de De Bienestar Universitario	
	c) Programa de inducción a la inclusión universitaria	3.1.7 Programa de adaptación estudiantil en pregrado y posgrado	3.1.7.1	Porcentaje de disminución de la tasa de deserción en pregrado y posgrado	15%	15%	Se fortaleció el Programa de Inducción para estudiantes de pregrado y posgrado y se trabajó con los Padres de Familia de los estudiantes admitidos a pregrado.	Dirección de De Bienestar Universitario	
			3.1.7.2	Porcentaje de tutorías exitosas en pregrado y posgrado	20%	9%	Se realizaron 2 Jornadas de Tutorías (1 masiva y 1 en la programación de	Dirección de De Bienestar	
	3.3 Sistema de acompañamiento y seguimiento estudiantil	Consolidar la información académica-demográfica de los estudiantes (pregrado y posgrado) y analizar los factores que influyen en su permanencia y desempeño en la Facultad.	3.3.1 Monitoreo de estudiantes (pregrado en formación) y la caracterización de estudiantes nuevos a través del Observatorio Estudiantil	3.3.1.1	Porcentaje de estudiantes nuevos vulnerables identificados	30%	15%	Se identificaron estudiantes nuevos vulnerables a través de Reubicaciones Socioeconómicas, Fraccionamientos de Matrícula y de asesorías personales constantes.	Dirección de De Bienestar Universitario
				3.3.1.2	Porcentaje de estudiantes antiguos vulnerables identificados	40%	25%	Se identificaron estudiantes antiguos vulnerables a través de los Programas de Promotores de Convivencia, Crédito Condonable, Reubicación Socioeconómica, Fraccionamiento de Matrícula y de asesorías personales constantes. Este porcentaje corresponde a los programas de bienestar, aumenta al incluirse todos los apoyos a través de monitorías y asistentes de proyectos.	Dirección de De Bienestar Universitario

Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

LÍNEA 4: DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA FORTALECER LA PRESENCIA EN LA NACIÓN								
PROGRAMA	ESTRATEGIA	PROYECTO	N°	INDICADORES	META 2012	EJECUTADO	LOGROS OBTENIDOS	RESPONSABLE
4.1 Mejor Gestión	Revisión y mejoramiento de los procesos de planeación, seguimiento, autocontrol y evaluación de la gestión.	4.1.3 Consolidación de una plataforma de gestión administrativa, que mejore la eficiencia de los procesos internos y la satisfacción de los usuarios.	4.1.2.3	Número de procesos con herramientas de mejor gestión (UN-SIME GE) implementadas	2	2	Investigación y extensión y oficina de Comunicaciones	Decano
4.3 Fortalecimiento de la infraestructura física	Fortalecimiento de la infraestructura física necesaria para lograr el propósito general de la Facultad y que permita cumplir en el mediano plazo con estándares internacionales en materia de infraestructura para instituciones de educación superior.	4.3.1 Mejoramiento de condiciones de infraestructura para miembros de la comunidad universitaria con limitaciones físicas.	4.3.1.2	Área de andenes reparados y nivelados (m ²)	20		Exteriores M2 y M3	Asistencia de Proyectos e Infraestructura
		4.3.2 Recuperación, adecuación y/o construcción de instalaciones en la Zona Minera, los bloques M1, M2, M3 y M7, la antigua piscina y predios aledaños a la carrera 65 con calle 80	4.3.2.2	Número de bolardos de protección de zonas peatonales instalados	5	11	Escalinatas decanatura, cafetería central M10, M4, M7, puente de madera M8-M7.	Asistencia de Proyectos e Infraestructura
			4.3.2.3	Número de mesones al aire libre para zonas de esparcimiento y estudio instalados	1	0,3	Gestión para el diseño de adaptación puntos de encuentro (sillas y mesas de concreto al aire libre actualmente).	Asistencia de Proyectos e Infraestructura
4.7 Fortalecimiento del manejo eficiente de los recursos y búsqueda de nuevos recursos	Gestión de recursos financieros y físicos externos que apoyen el desarrollo de la Facultad	4.7.1 Implementación de programa de donaciones	4.7.1.1	Porcentaje de los recursos totales provenientes del programa de donaciones	1%	0,6	Con motivo de los 125 años se generó vinculaciones de empresas como cerromatos y la Corporación Prodeminas. Así como vinculación para el apoyo al Periódico Facultad de Minas	Decanatura
4.8 Fortalecimiento de los sistemas de información y comunicación	a) Consolidar la dotación de aulas y espacios con tecnologías de información y comunicaciones.	4.8.1 Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Facultad de Minas	4.8.1.1	Número de salas TIC's dotadas y puestas en funcionamiento	tres	3	adecuación sala de computadores y sala especial de Tic	Asistencia de Proyectos e Infraestructura
			4.8.1.2	Número de licencias de software especializado adquiridas	5	5	Aplicaciones Ingeniería de Petróleos	Decano
4.9 Fortalecimiento de los medios de comunicación	Diseño y puesta en marcha del Sistema Integral de Comunicaciones de la Facultad de Minas.	4.9.1 Desarrollo de políticas integrales de comunicación e información de los órganos y dependencias de la Facultad.	4.9.1.1	Porcentaje de impacto favorable en los órganos y dependencias de la Facultad.	2%	1%	Se hizo un rastreo de cada uno de los procesos y procedimientos de la oficina de Comunicación de la Universidad, con el fin de generar los de la Facultad.	Of. Comunicaciones
			4.9.2.1	Número de notas y/o boletines mensuales exitosos sobre el accionar de la Facultad registrados en medios de comunicación externos a la Universidad Nacional.	dieciséis	16	16 notas de la Facultad con temas coyunturales en la agenda nacional y de alto impacto, tramitadas por la oficina	Of. Comunicaciones
		4.9.2 Mejorar la calidad de las formas de comunicación de la Facultad en el entorno local, regional y nacional.	4.9.2.2	Número de brochures elaborados en la Facultad	3	4	3 Asociados alas efemérides de los 125 años. Principio y fin de año, 1 de Presentación de Facultad.	Of. Comunicaciones
			4.9.2.3	Número de medios de comunicación de relevancia nacional e internacional interesados en la lista de expertos de la Facultad y en la información generada por ésta.	1	4	Periodico El tiempo, Periodico El Espectador, periodico La Republica y Teleantioquia	Of. Comunicaciones
			4.9.2.4	Número de rondas divulgativas del acontecer de la Facultad con incidencia estratégica en la sociedad.	1	1	Egresados Ilustres. Vanos medios tomaron nota de la pagina, en particular Periodico El Colombiano.	Of. Comunicaciones

Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

LÍNEA 5: COMUNICACIÓN CON LA SOCIEDAD								
PROGRAMA	ESTRATEGIA	PROYECTO	N°	INDICADORES	META 2012	EJECUTADO	LOGROS OBTENIDOS	RESPONSABLE
5.1 Universidad comprometida con el país	Consolidación de la participación de la Facultad en planes y proyectos de país, región y ciudad, generando sinergias y articulaciones que trasciendan las acciones puntuales y/o coyunturales.	5.1.1 Contribución a la generación de proyectos productivos y nuevas empresas aprovechando los resultados de las investigaciones.	5.1.1.1	Número de proyectos de investigación e innovación generados a partir de alianzas interinstitucionales	1	18	Se suscribieron efectivamente alianzas para la realización de proyectos con mas de 7 entidades nacionales y 4 internacionales, ademas, se continua con la	Vicedecanatura Investigación y Extensión
		5.1.2 Fomento a la creación de conocimiento entre los sectores científicotecnológico y empresarial aprovechando las incubadoras como mecanismo de transferencia.	5.1.2.1	Número de proyectos de generación y transferencia de conocimiento viables como iniciativas de emprendimiento de base tecnológica	1	8	Durante el año 2012 se logro confirmar una Empresa de Base Tecnología, e iniciar el proceso de Plan de negocios con 2 y de declaración con 5.	Vicedecanatura Investigación y Extensión
		5.1.3 Fomento de la generación de valor en la cadena industrial de materias primas como eje del desarrollo socioeconómico de la nación.	5.1.3.1	Número de proyectos de generación de valor de materias primas incubados	1	1	Proyecto de la profesora Angela Adriana Ruiz y el cual logro que en este año se obtuviera la primera patente de invención para la Facultad de Minas	Vicedecanatura Investigación y Extensión
5.3 Programa de egresados	Diseño e implementación de un proceso de seguimiento y vinculación de los egresados.	5.3.1 Promoción y fortalecimiento de relaciones de mutuo beneficio con los egresados, que retroalimenten la Facultad en su proceso de desarrollo	5.3.1.1	Porcentaje de incremento en el número de egresados participantes en eventos científicos, tecnológicos, deportivos y culturales realizados en la Facultad.	1%	15%	Participacion Efemerides 11 de abril y 20 de noviembre de 2012. Encuentro con egresados Volviendo a Casa - en total 4 encuentros e invitaciones como ultima leccion a grados	Dirección Bienestar universitario

Informe de Gestión 2012 de la Facultad de Minas

LÍNEA 6: INTERNACIONALIZACIÓN									
PROGRAMA	ESTRATEGIA	PROYECTO	Nº	INDICADORES	META 2012	EJECUTADO	LOGROS OBTENIDOS	RESPONSABLE	
6.1 Internacionalización de la generación, apropiación y transferencia de conocimiento.	Desarrollar acciones graduales que permitan incorporar una visión internacional a las acciones de docencia, investigación y extensión en los programas de pregrado y posgrado.	6.1.1 Gestión de convenios específicos con facultades de ingeniería de otros países con el objetivo de ofrecer un "semestre internacional" para estudiantes de pregrado.	6.1.1.1	Número de convenios específicos gestionados con facultades de ingeniería de otros países	2	8	Convenios celebrados con las Universidades de: Universidad Federal de Sergipe, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad de Salerno, Universidad Federal de Itajubá, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Pontificia Universidad Católica de Chile, Virginia Polytechnic Institute and State University y Universidad de Vigo.	Vicedecanatura	
			6.1.1.2	Número de estudiantes de pregrado asociados al programa de semestre internacional	3	7	Los estudiantes adscritos a la Facultad realizaron semestre internacional en las siguientes universidades: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad de Buenos Aires, Politecnico di Milano, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional de San Juan, Universidad de Buenos Aires, Hamburg University, The University of Oklahoma, Instituto Politécnico de Lorena.	Vicedecanatura	
			6.1.1.3	Número de estudiantes extranjeros en la Facultad	5	10	Estudiantes extranjeros realizaron movilidad académica a los siguientes programas curriculares: Ingeniería en Sistemas e Informática, Ingeniería Administrativa, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial y Posgrado en el Área de Administración.	Vicedecanatura	
		6.1.2	6.1.2 Crear un observatorio de currículos de ingeniería internacionales adscrito a la vicedecanatura académica	6.1.2.1	Número de currículos internacionales analizados y retroalimentados por los comités asesores	1	3	Los currículos analizados fueron de las universidades: Massachusetts Institute of Technology, University of Berkeley y la Universidad Nacional Autónoma de México.	Vicedecanatura
		6.1.3 Mejorar la integración de los grupos de investigación de la facultad con sus pares internacionales.	6.1.3.1	Número de alianzas estratégicas entre grupos para participar en convocatorias internacionales	1	2	Durante el año 2012 se firmaron 14 Convenios marco internacionales de los cuales 2 se realizaron para lograr la participación conjunta de Grupos de Investigación de la Facultad en Convocatorias de investigación	Vicedecanatura Investigación y Extensión	
			6.1.3.2	Número de participaciones en redes telemáticas de docencia e investigación internacionales.	2	3	De los 14 Convenios firmados con entidades internacionales durante el año 2012, 3 fueron para facilitar el intercambio de personal docentes, estudiantil y administrativo de la Facultad con entidades internacionales	Vicedecanatura Investigación y Extensión	
		6.1.4 Promover el ofrecimiento de cursos de libre elección en el idioma inglés.	6.1.4.1	Número de cursos de libre elección ofrecidos en el idioma inglés	3	0	Ninguno de los cursos ofrecidos en la modalidad de ECP se realizó en el idioma inglés	Vicedecanatura Investigación y Extensión	
		6.1.5 Mejorar la visibilidad internacional de las revistas de la Facultad mediante la implementación de sus procesos on-line.	6.1.5.1	Número de revistas con sus procesos implementados on-line	1	2	Se logró implementar el OJS para las 2 revistas de la Facultad durante el año 2012	Vicedecanatura Investigación y Extensión	
		6.1.6 Consolidar e institucionalizar la realización de eventos académicos de alcance internacional como congresos, simposios, cátedras, entre otros.	6.1.6.1	Número de eventos internacionales anuales organizados por la Facultad	2	4	Tercer Congreso Internacional de Innovación, Escuela Internacional de Verano: (Tratamientos avanzados en lignocelulósicos), Seminario Internacional La Seguridad Minera y su Influencia en las Utilidades del Negocio, Seminario Internacional Captura de Gas Metano.	Vicedecanatura	
		6.2 Fortalecimiento de la gestión Internacional e Interinstitucional	Promoción de estrategias de cooperación internacional para la gestión tecnológica y el emprendimiento.	6.2.1 Promoción y creación de un convenio de cooperación internacional con un gobierno y empresas extranjeras q permita fortalecer la gestión tecnológica y el emprendimiento en minería.	6.2.1.1	Número de productos creados a partir de convenio de cooperación	2	5	En particular con pasantías a Canada y Brasil principalmente.
6.3 Movilidad e intercambio profesoral y estudiantil	Consolidar el programa de movilidad docente y establecer la movilidad nacional e internacional de estudiantes para realizar actividades académicas.	6.3.1 Fortalecimiento de la movilidad académica	6.3.1.1	Número de pasantías de investigación de docentes y estudiantes de posgrado de la Facultad en grupos internacionales	3	1	Un estudiante en Chile - CODELCO	Vicedecano Investigación y Extensión	
			6.3.1.2	Número de docentes y estudiantes de posgrado de otros países en pasantías de investigación en grupos de la Facultad	1	3	Dos profesores Japoneses -gestionados desde 2012-, 1 estudiante Holandes	Vicedecanatura Investigación y Extensión	
			6.3.1.3	Número de ponencias de estudiantes de pregrado y posgrado de la facultad en eventos internacionales en otros países	3	81	Se apoyo la realización de ponencias y asistencia a eventos para 81 estudiantes en pases diferentes a Colombia	Vicedecano Investigación y Extensión	