

20 11 INFORME DE GESTIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA



ciencia, tecnología e innovación para el país



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA

20 11 **INFORME** DE GESTIÓN

Bogotá D.C., Mayo de 2011

DIRECTIVOS FACULTAD DE INGENIERIA 2010

Diego Fernando Hernández Losada

Decano

Gerardo Rodríguez Niño

Vicedecano Académico

Fernando Guzmán Castro

Director de Bienestar

Sonia Esperanza Monroy Varela

Vicedecana de Investigación y Extensión

Dora Bernal de Burgos

Directora ORI Ingeniería

DIRECTORES DE UNIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS

Carol Andrea Murillo Feo

Ingeniería Civil y Agrícola

Pablo Enrique Rodríguez Espinosa

Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Luis Eduardo Benítez Hernández

Ingeniería Mecánica y Mecatrónica

Jairo Ernesto Perilla Perilla

Ingeniería Química y Ambiental

Hugo Alberto Herrera Fonseca

Ingeniería de Sistemas e Industrial

Carlos Alfonso Cortés Amador

Instituto de Extensión e Investigación I.E.I.

REPRESENTANTES AL CONSEJO DE FACULTAD

Dave Machado López

Representante de los Profesores al Consejo de Facultad

Diego Fernando Martínez Castro

Representante de los Estudiantes de Pregrado al Consejo de Facultad

Lucio Guillermo López Yépez

Representante de los Estudiantes de Posgrado al Consejo de Facultad

Cecilia Aguilar de Gutiérrez

Representante de los Egresados al Consejo de Facultad

DIRECTORES DE ÁREA CURRICULAR

Carlos Eduardo Cubillos Peña

Ingeniería Civil y Agrícola

Luis Eduardo Gallego Vega

Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Flavio Augusto Prieto Ortiz

Ingeniería Mecánica y Mecatrónica

Paulo César Narváez Rincón

Ingeniería Química y Ambiental

José Ismael Peña Reyes

Ingeniería de Sistemas e Industrial

Carlos Orlando Robles Roa

Secretario Académico Facultad

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Beatriz Clemencia Castellanos Figueroa

Jefe Unidad Administrativa

Hernán Alberto Hernández M. Tesorero



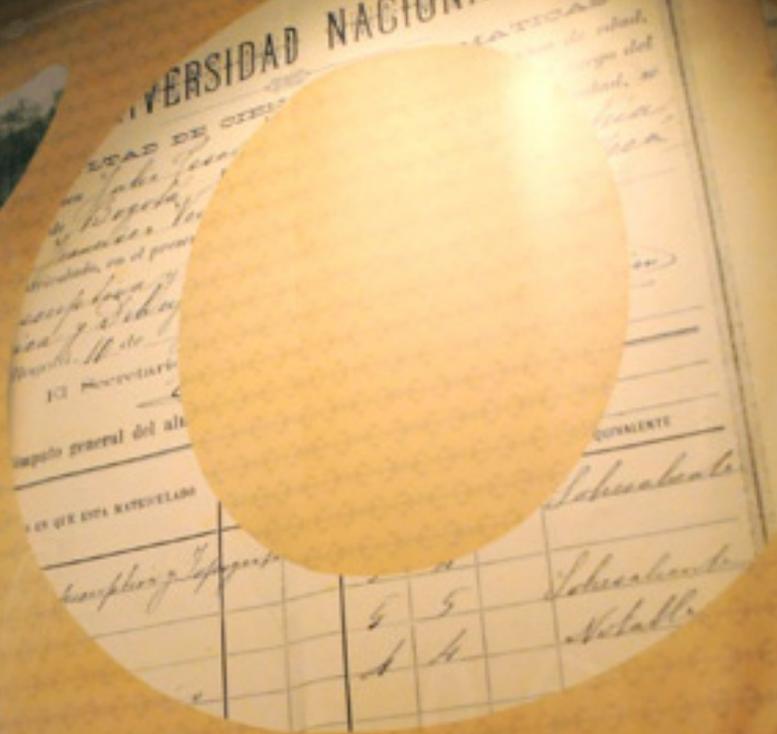
Contenido

Resumen Ejecutivo	13
01. Mejoramiento de la Infraestructura y Bienestar	13
02. Asuntos Académicos e Internacionalización	17
03. Asuntos del Personal Docente, Investigación y Extensión	20
04. Asuntos Financieros	23
05. Para Seguir Avanzando en el 2011	26
06. Resultados Financieros de la Facultad para el 2010	27
Formación	29
Comparativo de Aspirantes y Admitidos en Pregrado por Carrera	31
Cantidad de Estudiantes de Pregrado Admitidos por Carrera	32
Porcentaje de Estudiantes de Pregrado Admitidos por Carrera	33
Cantidad de Estudiantes Admitidos por Departamento	34
Porcentaje de Estudiantes Admitidos por Departamento	35
Comparativo de Aspirantes y Admitidos en Posgrado	36
Distribución Porcentual de Estudiantes Admitidos en Posgrado	38
Porcentaje de Estudiantes Admitidos en Posgrado	39
Cantidad de Estudiantes Admitidos por Tipo de Posgrado	41
Porcentaje de Estudiantes por Tipo de Posgrado	42
Cantidad de Estudiantes Admitidos de Posgrado por Departamento	43
Porcentaje de Estudiantes Admitidos Posgrado por Departamento	44
Cantidad de Estudiantes Matriculados por Carrera	45
Porcentaje de Estudiantes Matriculados en Pregrado por Carrera	46
Cantidad de Estudiantes Matriculados en Pregrado por Departamento	47
Porcentaje de Estudiantes Matriculados en Pregrado por Departamento	48
Cantidad de Estudiantes Matriculados en Posgrado	49
Gráfico Cantidad de Estudiantes de Posgrado Matriculados	51
Porcentaje de Estudiantes Matriculados en Posgrado	52
Cantidad de Estudiantes Matriculados en Posgrado por Departamento	54

Porcentaje de Estudiantes Matriculados por Departamento	55
Cantidad de Estudiantes Matriculados por Tipo de Posgrado	56
Porcentaje de Estudiantes Matriculados por Tipo de Posgrado	57
Cantidad de Estudiantes Graduados de Pregrado por Carrera	58
Porcentaje de Estudiantes Graduados por Carrera	59
Cantidad de Estudiantes Graduados de Pregrado por Departamento	60
Porcentaje de Estudiantes Graduados de Pregrado por Departamento	61
Cantidad de Estudiantes Graduados de Posgrado	62
Cantidad de Estudiantes Graduados de Posgrado	64
Porcentaje de Estudiantes Graduados de Posgrado	65
Grafica Distribución Porcentual de Estudiantes Graduados de Posgrado	67
Cantidad de Estudiantes de Posgrado Graduados por Departamento	68
Porcentaje de Estudiantes Graduados de Posgrado por Departamento	69
Cantidad de Estudiantes Graduados por Tipo de Posgrado	70
Porcentaje de Estudiantes de Pregrado Graduados por Tipo de Posgrado	71
Cantidad de Pérdidas de Calidad de Estudiante en Pregrado	72
Porcentaje de Pérdidas de Calidad de Estudiantes en Pregrado	73
Cantidad de Pérdidas de la Calidad de Estudiante de Pregrado por Departamento	74
Porcentaje de Pérdidas de la Calidad de Estudiante en Pregrado por Departamento	75
Cantidad de Estudiantes que Desertan en Posgrado	76
Gráfica Cantidad de Personas que Desertan en Posgrado	78
Porcentaje de Estudiantes que Desertan en Posgrado	79
Grafica Porcentaje de Estudiantes que Desertan en Posgrado	81
Cantidad de Personas que Desertan de Posgrado por Departamento	82
Porcentaje de Personas que Desertan de Posgrado por Departamento	83
Estudiantes que Desertan por Tipo de Posgrado	84
Porcentaje de Estudiantes que Desertan por Tipo de Posgrado	85
Cantidad de Estudiantes Auxiliares y Monitores de Pregrado por Departamento	86
Cantidad de Estudiantes Auxiliares y Monitores Otras Dependencias	87
Docencia	89
<hr/>	
Cantidad de Cursos Dictados en la Unidad Académica de Pregrado	91
Cantidad de Cursos Dictados en la Unidad Académica de Posgrado	92
Cantidad de Docentes por Departamento	93
Promedio de Estudiantes por Docente Pregrado	94

Promedio de Estudiantes por Docente Posgrado	95
Promedio de Estudiantes por Curso Pregrado	96
Promedio de Estudiantes por Curso Posgrado	97
Promedio de Cursos por Docente Pregrado	98
Promedio de Cursos por Docente Posgrado	99
Cantidad de Profesores que Dirigen Tesis de Grado	101
Docentes que Adelantan Estudios de Posgrado	102
Cantidad de Docentes que Adelantan Funciones de Consejería Académica	103
Extensión	103
<hr/>	
Cantidad de Proyectos de Extension Año 2010	105
Valor Proyectos de Extensión Contratados	106
Cantidad de Docentes Vinculados a Proyectos de Extensión	107
Servicios Academicos Remunerados	108
Cantidad de Estudiantes Vinculados a Proyectos de Extension	109
Cantidad de Egresados Vinculados a Proyectos de Extensión	110
Valor Total de Ensayos	111
Cantidad de Cursos Diplomados y Seminarios	112
Ingresos por Cursos Diplomados y Seminarios	113
Investigación	115
<hr/>	
Cantidad de Docentes Con Ph.D	117
Cantidad de Auxiliares de Docencia	118
Producción Académica	119
Cantidad de Grupos de Investigacion	120
Cantidad de Docentes Vinculados a Grupos de Investigacion	121
Ponencias Profesores	122
Ponencias Estudiantes	123
Apoyo Economico a Profesores	124
Inversion en Equipos de Laboratorio Diferente a Computadores	125
Inversion en Equipos de Cómputo	126





Φ

INGENIERÍA

CON

INGENIO

FACULTAD DE INGENIERÍA UN · 150 AÑOS



REPUBLICA DE COLOMBIA



CONSEJO DE GUERRA

CONSEJO DE GUERRA
CONSEJO DE GUERRA

CONSEJO DE GUERRA



En nombre de la República de Colombia
Y por intermedio de la Cámara de Representantes
El Consejo de la Orden de la Democracia "Simón Bolívar"

Confirma que por resolución del Honorable Representante señor
Amor Restrepo Estrera Barr

Confirma a la

**Sociedad de Ingeniería de la Universidad Nacional
de Colombia - Sede Bogotá D.C.**

La Condición "Orden de la Democracia Simón Bolívar" en el
Rango de

Cruz Comendador

Dado en la ciudad de Bogotá D.C., a los días 14 del mes de Diciembre
de los años 1971 según libro No. 11, Registrado en el Libro No. 18
del Consejo de la Orden bajo el número No. 111

Amador Restrepo Estrera Barr
Señor de la Cruz





RESUMEN EJECUTIVO

El 24 de Agosto de 2011 la facultad de ingeniería conmemoró su primer sesquicentenario de creación. Hace 150 años el General Tomas Cipriano de Mosquera, al reabrir el Colegio Militar, crea la Escuela Politécnica, donde se institucionalizarían los estudios de ingeniería en el país. Esta Escuela se incorporó, el 22 de septiembre de 1867, en la creación de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia.

La conmemoración de estas efemérides le permitió a la facultad, realizar una serie de eventos académicos, culturales y deportivos a lo largo de todo el año, que mostraron la capacidad de sus estudiantes, profesores y directivos para realizar y desarrollar con éxito, proyectos ambiciosos que le dieron visibilidad a la universidad y fueron ejemplo, tanto al interior como por fuera de la universidad.

Quiero aprovechar este resumen ejecutivo para agradecer el entusiasmo, así como la participación y liderazgo de todos los estamentos de la facultad, quienes con su compromiso y dedicación fueron fundamentales para el éxito de todos los eventos.



01 MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y BIENESTAR

Desde comienzo del año 2011 convocamos a todas las Asociaciones de Egresados de la Facultad, para que citaran a sus afiliados para crear un mecanismo novedoso de Fiducia Mercantil para Donaciones, de tal forma que a través de la adquisición de un título fiduciario, los egresados se lo donaran a la universidad en especie, una vez hayan sido utilizados esos recursos de manera exclusiva en la Restauración y Modernización del edificio insignia de la facultad, conocido cariñosamente por toda la comunidad académica de la Universidad como “ingeniería viejo”. La meta con la constitución de esta Fiducia Mercantil es recaudar en donaciones \$8.000 millones los cuales serán administrados por la Fiduciaria Alianza y entregados a la firma que gerencia el proyecto de restauración y modernización PRABYC Ltda, quienes contarán con la auditoría técnica en cabeza de la facultad de ingeniería. El jueves 15 de diciembre de 2011 comenzó la restauración con el reforzamiento de la primera columna, como símbolo del compromiso de los egresados en este innovador proyecto.



Adicionalmente en aspectos de bienestar hemos continuado con los proyectos de apoyo a estudiantes a través de las convocatorias a grupos, convocatoria de monitores y apoyo a todas las actividades deportivas, destacando nuestra participación en el IV torneo de fútbol inter sedes de las facultades de ingeniería, realizado en la semana universitaria en la ciudad de Palmira. La reunión en Palmira permitió seleccionar, de entre los equipos de fútbol de las cuatros sedes, una selección masculina y una femenina a quienes se les apoyará para participar en un torneo amistoso de futbol con universidades del Estado de la Florida en los Estados Unidos en abril del 2012.



ES EL MOMENTO DE HACER ALGO POR LA QUE FUE Y SERA SIEMPRE
NUESTRA SEGUNDA CASA







02 ASUNTOS ACADÉMICOS E INTERNACIONALIZACIÓN

Se realizó la V versión de la Cátedra Internacional de Ingeniería que contó con 420 inscritos en los 11 cursos. Por segunda vez, dentro de esta cátedra, y con el esfuerzo conjunto entre la Universidad de Oklahoma y las facultades de ingeniería de Bogotá y de Minas en Medellín, se llevó a cabo el curso sobre “Recuperación mejorada de petróleo: Técnicas, Prácticas y Simulación” realizado en la sede de la Universidad en Leticia, Amazonas. Al curso se matricularon estudiantes, egresados y docentes de las 2 sedes, así como un importante número de participantes provenientes de universidades de los Estados Unidos y Alemania. También realizamos la Cátedra COTECMAR en la ciudad de Cartagena, titulada: Procesos de Construcción de Buques en colaboración con la Universidad de Michigan de los Estados Unidos.

Igualmente, las profesoras y los profesores de la Facultad participaron como coordinadores y asistentes en el curso de Formación Docente efectuado por la Dirección Académica, cuyo contenido estaba relacionado con la ética y los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior. Además del resultado académico que conlleva una actividad como esta, es grato mencionar algunas cifras que revelan el impacto alcanzado: participaron 22 profesores de instituciones extranjeras y 10 profesores de universidades colombianas. Tuvimos 420 asistentes en las 3 sedes.

Se dictaron siete cátedras en inglés, una en francés, una en alemán y 2 en español. Ocho de ellas se realizaron en Bogotá, una en Leticia, una

en Cartagena y simultáneamente una de ellas en las 3 sedes (Manizales- Medellín –Bogotá).

También, 11 profesores de la facultad viajaron durante los meses de junio y julio a realizar una pasantía en la Universidad de Illinois en Urbana, Estados Unidos donde además de tomar un curso intensivo de inglés, tuvieron la oportunidad de realizar un intercambio académico con profesores y directivos de la facultad de ingeniería en esa prestigiosa universidad, y visitaron los laboratorios y centros de investigación con que cuenta dicha institución. Este año se vincularon a este proyecto 2 profesores de la sede de Manizales y 2 de la facultad de Minas en Medellín.





A finales del 2010 el Consejo Superior Universitario había aprobado el Acuerdo de Doble Titulación Interinstitucional, que permitiría celebrar convenios de doble titulación con universidades en el exterior, ya sea en la modalidad: pregrado-pregrado; pregrado-posgrado; y/o posgrado-posgrado.

Con gran satisfacción debemos registrar que el Consejo Académico en su sesión No. 09 del 6 de diciembre aprobó el primer Acuerdo de Doble Titulación para el programa de ingeniería industrial de la sede Bogotá, el cual se llevará a cabo con

el prestigioso Instituto Nacional Politécnico de Lorraine INPL de Francia. Este convenio se suma al de doble titulación que ya tiene firmada la facultad para las Maestrías de Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica con la Universidad de Illinois en Chicago en los Estados Unidos.

Este año el programa de ingeniería química de nuestra facultad, junto al mismo programa en las sedes de Medellín y Manizales, recibieron por un tiempo de 8 años, la acreditación internacional de alta calidad concedida por la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación



Superior (RIACES), que agrupa las instituciones académicas de los países que integran el bloque económico del MERCOSUR. Simultáneamente les fue renovada a estos tres programas de ingeniería química, y por el mismo término, la acreditación nacional de alta calidad que otorga el Ministerio de Educación Nacional.

Sabemos que esta acreditación se constituye en la primera de carácter internacional para un programa de pregrado en nuestra facultad, lo que nos invita a continuar con este importante ejemplo en el resto de programas académicos, tanto de pregrado como de posgrado, de la facultad de ingeniería.

Este debe ser un reto importante que tenemos que abordar, y será el reconocimiento oficial a la alta calidad de nuestros programas por parte de los pares internacionales, lo que le permitirá a docentes, estudiantes y egresados una mayor visibilidad, apertura y movilidad, en el contexto de un mundo globalizado.

Igualmente en el 2011 fueron acreditados por el Consejo Nacional de Acreditación CNA los programas de pregrado de ingeniería industrial por 8 años, y el de ingeniería mecatrónica por 6 años. También recibimos las visitas de los pares evaluadores para la renovación de la acreditación de alta calidad para los programas de ingeniería eléctrica e ingeniería civil.

03 CELEBRACIÓN DEL SESQUICENTENARIO DE LA FACULTAD



De manera especial en el informe ejecutivo de gestión de la facultad de ingeniería para el 2011 debemos reseñar la gran satisfacción por el éxito del programa con el que se conmemoraron los 150 años de fundación de nuestra facultad y que se realizó los días 22, 23 y 24 de agosto. El 22 de agosto, la Dirección de Bienestar, junto con los y las estudiantes, realizaron “El Día de la Facultad” con un conjunto de eventos culturales. Este evento resultó ser una gran fiesta cultural que congregó a los 6500 estudiantes de la facultad en la plazoleta del edificio de Ciencia y Tecnología quienes se

pusieron la camiseta con el distintivo de esta celebración, lo cual se evidencio en el enorme registro fotográfico y a través de videos, como una gran sabana blanca de personas celebrando este inolvidable festejo. El 23 y 24 de agosto, toda la Facultad se desplazó a CORFERIAS para participar del evento académico: RETOS Y OPORTUNIDADES DESDE LA INGENIERÍA PARA EL FUTURO DE COLOMBIA. Simultáneamente se realizó allí la Feria de Ingeniería, que comprendió dos eventos: EXPOINGENIERÍA y la FERIA DE OPORTUNIDADES.

03

La primera se efectuó con el apoyo de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería ACOFI, que agrupa a 94 facultades de ingeniería en el país. La segunda correspondió al espacio para que las empresas presentaran sus proyectos desarrollados con el apoyo de las universidades, y se expusieron también allí las oportunidades de empleo para los y las estudiantes y egresados.

El 23 de agosto en el Auditorio de CORFERIAS realizamos el lanzamiento de la colección 150 años; así como la entrega a la comunidad académica del libro de Historia de la Facultad. Este libro, junto con la edición especial de nuestra revista de Ingeniería e Investigación, nos permite dejar una huella muy importante con motivo de esta celebración. En la misma fecha, la Facultad recibió distinciones de diferentes instituciones que se entregaron para honrar esta fecha sesquicentaria. De la misma manera, la facultad y las asociaciones de egresados homenajearon a ilustres ingenieros que han hecho parte de esta gran historia sesquicentaria.

Estos eventos se cerraron con la Ceremonia de Grados Sesquicentaria en donde recibieron el título de ingenieros 400 estudiantes de la facultad, entre ellos el de Doctor Honoris Causa al Dr. Frank R. Safford por el reconocimiento a su obra: El ideal de lo práctico. El desafío de formar una élite técnica y empresarial en Colombia.



150 años

construyendo nación con ingenio propio

1861

2011

NACIONAL
DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA



Esta obra muestra cómo la élite política nacional orientada hacia el desarrollo intentó introducir el interés por la educación técnica como una forma de proporcionar a la sociedad herramientas para el progreso económico.

Igualmente como parte de la celebración del sesquicentenario de la facultad, el Consejo de Sede aprobó la realización de la cátedra especial de sede, **“Entre Artefactos e Ideas: 150 años de ingenio”** la cual se desarrolló en el segundo semestre del 2011, siendo coordinada por el profesor Marcelo Riveros cuyos objetivos fueron los siguientes:

- Hacer un recorrido histórico y social sobre el proceso de desarrollo de la ingeniería en Colombia y la tensión en la relación entre los saberes establecidos en esta área de conocimiento, la creatividad y la innovación.
- Contribuir a la discusión sobre la orientación futura de la ingeniería y de la formación profesional en esta disciplina.
- Analizar en su contexto histórico y social tanto la formación como el ejercicio de los(as) profesionales de la ingeniería en Colombia, y su lugar en la construcción de la nación.
- Orden del Congreso de Colombia en el grado de comendador, concedida por el senado de la república el 28 de julio de 2011.
- Ilustrar la estrecha relación entre la sensibilidad, la estética, el campo de acción de la ingeniería y los saberes de las ciencias humanas en la formación y el quehacer profesional propio del(a) ingeniero(a) integral.
- Gran medalla cívica general “Francisco de Paula Santander” en la categoría de medalla oficial concedida por el Ministerio de Educación Nacional, el 18 de agosto de 2011.
- Visualizar el espectro de saberes que atraviesa la ingeniería, que va más allá del marco del conocimiento científico.
- Orden de la democracia “Simón Bolívar” en el grado de cruz comendador concedida por la Cámara de Representantes el 13 de diciembre de 2011.

En su sesquicentenario la facultad recibió las siguientes condecoraciones:





04 ASUNTOS DEL PERSONAL DOCENTE, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Al finalizar el 2011, la facultad había completado 86 docentes con título de Doctor o su equivalente de PhD o Maestro Universitario. Esperamos que en el 2012 hayamos alcanzado la meta propuesta en el plan de acción de tener 100 docentes con título de PhD o de doctor equivalente. A continuación la cifra anterior, distribuida según departamento, así como el número de docentes que se encuentran en proceso de formación a nivel doctoral.

UNIDAD ACADÉMICA BÁSICA	Docentes con PHD	Maestro Universitario	Docentes en formación doctoral
Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola	25	1	9
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial	19		1
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	13		5
Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica	15	2	5
Departamento de Ingeniería Química y Ambiental	14	1	7
Total	86	4	27

04

En lo relacionado con investigación, se ha venido consolidando el seguimiento a los proyectos desde la presentación de la propuesta hasta la liquidación y el fortalecimiento de la actividad investigativa en la Facultad. En este año se aprobaron 45 proyectos en convocatorias

internas y se empezó la ejecución de 24 proyectos de convocatorias externas y 5 que se encuentran en gestión de contrato. Adicionalmente se presentaron 36 proyectos en Convocatorias externas de este año, que están pendientes de aprobación.

Al finalizar el 2011 la Facultad de Ingeniería cuenta con 63 grupos de investigación 52 de los cuales se encuentran reconocidos y 37 clasificados ante Colciencias, en relación con estos últimos, hay tres grupos en categoría en A1, seis en A, siete en B, ocho en C, trece en D y 37 reconocidos. El valor de los ingresos por concepto de investigación durante el año 2011 ascendieron a \$6.333.459.760 y lo contratado para el periodo 2010-2011 sumó \$13.000.000.000; los contratos de proyectos de investigación para las convocatorias internas ascendieron a \$2.000.000.000 para el mismo periodo.

En cuanto a extensión, la facultad firmó a lo largo del año, contratos interadministrativos que ascendieron a la suma de \$27 mil millones, mientras que el valor recaudado por estos servicios durante el 2011, ascendió a \$26.599.101.708 que se distribuyen según los siguientes conceptos:

1. Contratos Interadministrativos por valor de \$23.294.736.224
2. Educación Continua y Permanente por valor de \$1.585.215.337
3. Asistencia Técnica y Ensayos de Laboratorio por valor de \$1.019.150.147

Cordialmente,

DIEGO HERNÁNDEZ LOSADA
Decano Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Colombia
<http://www.docentes.unal.edu.co/dfhernandez/>

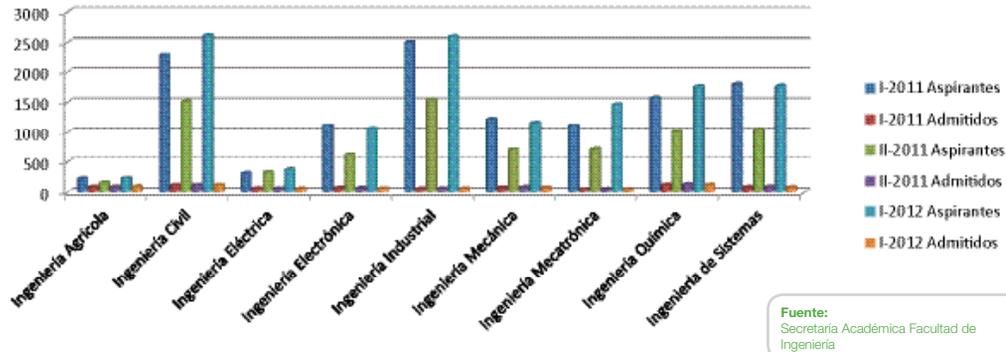


Formación



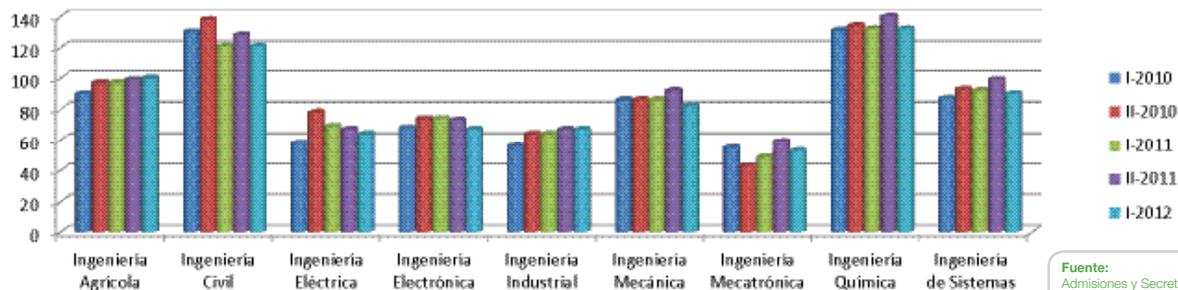


COMPARATIVO DE ASPIRANTES Y ADMITIDOS EN PREGRADO POR CARRERA



PROGRAMA	I-2011		II-2011		I-2012	
	Aspirantes	Admitidos	Aspirantes	Admitidos	Aspirantes	Admitidos
Ingeniería Agrícola	227	97	158	99	235	100
Ingeniería Civil	2294	121	1511	128	2614	121
Ingeniería Eléctrica	311	69	332	67	378	64
Ingeniería Electrónica	1115	74	612	73	1061	67
Ingeniería Industrial	2504	64	1539	67	2601	67
Ingeniería Mecánica	1218	86	703	92	1161	82
Ingeniería Mecatrónica	1115	49	710	59	1464	53
Ingeniería Química	1575	132	1012	140	1761	132
Ingeniería de Sistemas	1799	92	1043	99	1768	90
TOTAL	12158	784	7620	824	13043	776

CANTIDAD DE ESTUDIANTES DE PREGRADO ADMITIDOS POR CARRERA



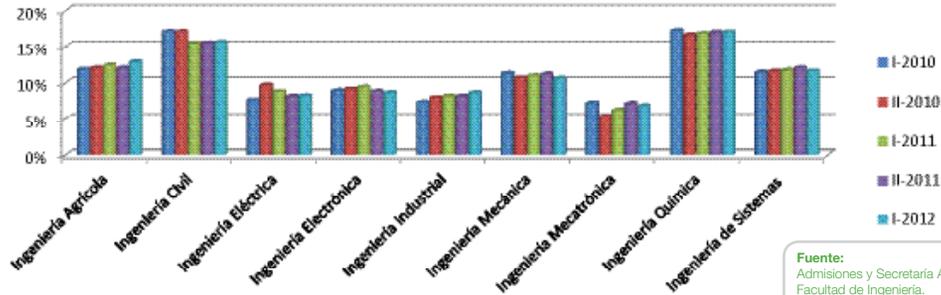
Fuente:
Admisiones y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Ingeniería Agrícola	90	97	97	99	100
Ingeniería Civil	130	138	121	128	121
Ingeniería Eléctrica	58	78	69	67	64
Ingeniería Electrónica	68	74	74	73	67
Ingeniería Industrial	56	64	64	67	67
Ingeniería Mecánica	86	86	86	92	82
Ingeniería Mecatrónica	55	43	49	59	53
Ingeniería Química	131	134	132	140	132
Ingeniería de Sistemas	87	93	92	99	90
TOTAL	761	807	784	824	776

- La cantidad total de admitidos en el año 2011 aumento en 40 personas respecto al año 2010.
- Es de resaltar que en los últimos años los programas que más estudiantes nuevos admiten son Ingeniería Civil e Ingeniería Química.
- El aumento más significativo en la cantidad de admitidos se presentó en el programa de Ingeniería Mecatrónica.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE PREGRADO ADMITIDOS POR CARRERA



Fuente:
Admisiones y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería.

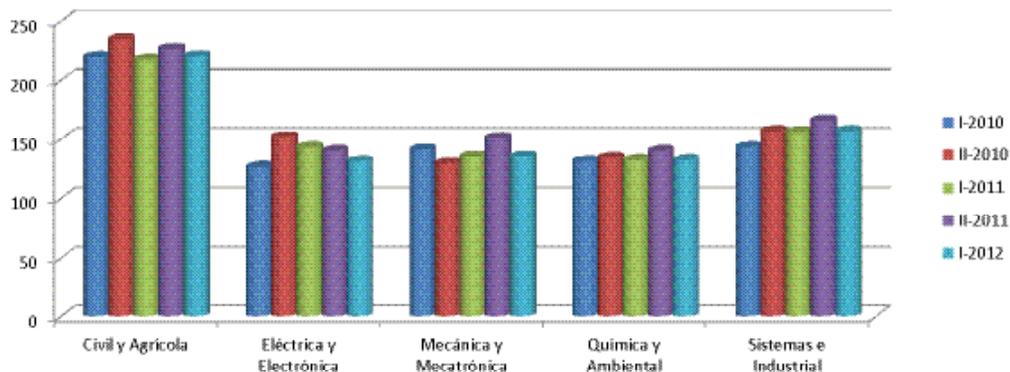
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En la distribución porcentual los programas de Ingeniería Civil e Ingeniería Química, tienen la mayor participación en todos los periodos estudiados. En cada periodo del año 2011 los dos programas aportan más de la tercera parte de los admitidos a la facultad (aproximadamente 34%).
- La distribución porcentual muestra leve o ninguna variación de un periodo a otro.

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Ingeniería Agrícola	12%	12%	12%	12%	13%
Ingeniería Civil	17%	17%	15%	16%	16%
Ingeniería Eléctrica	8%	10%	9%	8%	8%
Ingeniería Electrónica	9%	9%	9%	9%	9%
Ingeniería Industrial	7%	8%	8%	8%	9%
Ingeniería Mecánica	11%	11%	11%	11%	11%
Ingeniería Mecatrónica	7%	5%	6%	7%	7%
Ingeniería Química	17%	17%	17%	17%	17%
Ingeniería de Sistemas	11%	12%	12%	12%	12%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES ADMITIDOS POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Admisiones y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería.

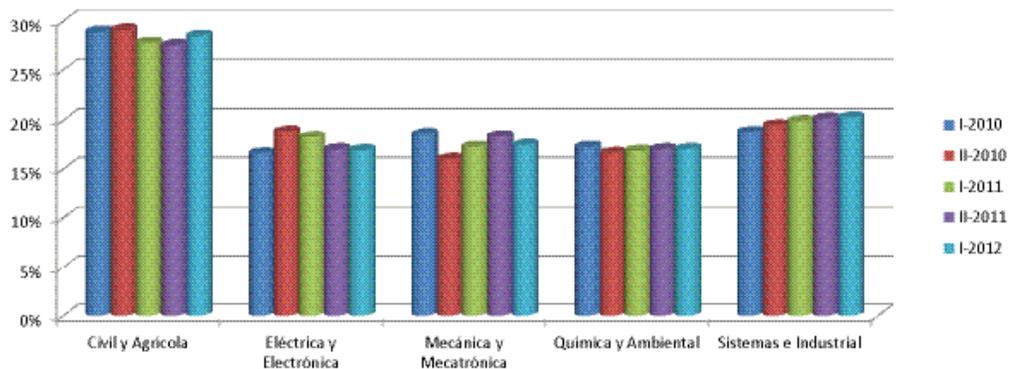
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Civil y Agrícola	220	235	218	227	221
Eléctrica y Electrónica	126	152	143	140	131
Mecánica y Mecatrónica	141	129	135	151	135
Química y Ambiental	131	134	132	140	132
Sistemas e Industrial	143	157	156	166	157
TOTAL	761	807	784	824	776

- El departamento de Civil Y Agrícola supera ampliamente a los otros departamentos en la cantidad de admitidos, pasa los doscientos admitidos en todos los periodos evaluados.
- El departamento de Química y Ambiental muestra regularidad en la cantidad de admitidos en los cinco periodos evaluados, comparado con los departamentos restantes.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES ADMITIDOS POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Admisiones y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería.

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- El departamento de Civil y Agrícola tiene la mayor participación porcentual en esta distribución, además de tener solo un punto de variación en los periodos evaluados.
- El departamento de Mecánica y Mecatrónica, es el único que presenta variación porcentual de tres puntos.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Civil y Agrícola	29%	29%	28%	28%	28%
Eléctrica y Electrónica	17%	19%	18%	17%	17%
Mecánica y Mecatrónica	19%	16%	17%	18%	17%
Química y Ambiental	17%	17%	17%	17%	17%
Sistemas e Industrial	19%	19%	20%	20%	20%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

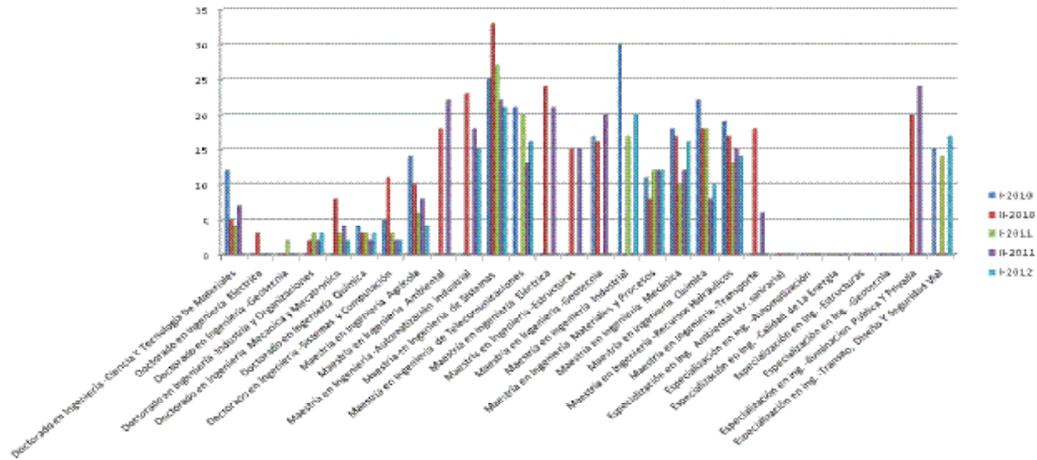
COMPARATIVO DE ASPIRANTES Y ADMITIDOS EN POSGRADO

PROGRAMA DE POSGRADO	I-2010		II-2010		I-2011		II-2011		I-2012	
	Asp.	Adm.	Asp.	Adm.	Asp.	Adm.	Asp.	Adm.	Asp.	Adm.
Doctorado en Ingeniería -Ciencia Y Tecnología De Materiales	15	12	7	5	6	4	7	7	13	0
Doctorado en Ingeniería Eléctrica	0	0	4	3	0	0	2	0	0	0
Doctorado en Ingeniería -Geotecnia	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Doctorado en Ingeniería -Industria y Organizaciones	0	0	12	2	9	3	21	2	10	3
Doctorado en Ingeniería Mecánica y Mecatrónica	0	0	9	8	5	3	5	4	7	2
Doctorado en Ingeniería Química	5	4	6	3	4	3	6	2	6	3
Doctorado en Ingeniería -Sistemas y Computación	8	5	14	11	4	3	7	2	5	2
Maestría en Ingeniería Agrícola	14	14	14	10	7	6	7	8	4	4
Maestría en Ingeniería Ambiental	0	0	46	18	0	0	49	22	0	0
Maestría en Ingeniería -Automatización industrial	0	0	47	23	0	0	41	18	0	15
Maestría en Ingeniería de Sistemas	52	25	57	33	55	27	41	22	46	21
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	65	21	0	0	30	20	18	13	34	16
Maestría en Ingeniería Eléctrica	0	0	35	24	0	0	31	21	0	0
Maestría en Ingeniería -Estructuras	0	0	33	15	0	0	43	15	0	0
Maestría en Ingeniería -Geotecnia	22	17	22	16	0	0	29	20	0	0

PROGRAMA DE POSGRADO	I-2010		II-2010		I-2011		II-2011		I-2012	
	Asp.	Adm.								
Maestría en Ingeniería Industrial	72	30	0	0	43	17	0	0	48	20
Maestría en Ingeniería Materiales y Procesos	14	11	9	8	14	12	18	12	15	12
Maestría en Ingeniería Mecánica	21	18	22	17	14	10	15	12	21	16
Maestría en Ingeniería Química	38	22	24	18	24	18	10	8	13	10
Maestría en Ingeniería -Recursos Hidráulicos	28	19	33	17	36	13	38	15	26	14
Maestría en Ingeniería -Transporte	0	0	31	18	0	0	19	6	0	0
Especialización en Ing. Ambiental (Ar. sanitaria)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Automatización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Calidad de La Energía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Estructuras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Geotecnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Iluminación Pública Y Privada	0	0	24	20	0	0	25	24	0	0
Especialización en Ing. -Transito, Diseño Y Seguridad Vial	22	15	0	0	20	14	0	0	29	17
TOTAL	376	213	449	269	273	155	432	233	277	155

Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

GRAFICA DE ESTUDIANTES ADMITIDOS EN POSGRADO



Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- El departamento de Civil y Agrícola ofrece 9 programas de Posgrado.
- El departamento de Eléctrica y Electrónica ofrece 6 programas de posgrado.
- El departamento de Mecánica y Mecatrónica tiene 4 programas de posgrado.
- El departamento de Química y Ambiental cuenta con 4 programas de posgrado.
- El departamento de sistemas e industrial ofrece 5 programas de posgrado
- El doctorado en Ciencia Y Tecnología De Materiales presento el mayor numero de admitidos en 2011, 11 personas.
- La maestría en ingeniería de sistemas es la que mas admitidos tuvo en el año 2011 con 49 admitidos, seguida la maestría en ingeniería de telecomunicaciones con 33 y la maestría de recursos hidráulicos con 28.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES ADMITIDOS EN POSGRADO

PROGRAMA DE POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Doctorado en Ingeniería -Ciencia Y Tecnología De Materiales	6%	2%	3%	3%	0%
Doctorado en Ingeniería Eléctrica	0%	1%	0%	0%	0%
Doctorado en Ingeniería -Geotecnia	0%	0%	1%	0%	0%
Doctorado en Ingeniería -Industria y Organizaciones	0%	1%	2%	1%	2%
Doctorado en Ingeniería Mecánica y Mecatrónica	0%	3%	2%	2%	1%
Doctorado en Ingeniería Química	2%	1%	2%	1%	2%
Doctorado en Ingeniería -Sistemas y Computación	2%	4%	2%	1%	1%
Maestría en Ingeniería Agrícola	7%	4%	4%	3%	3%
Maestría en Ingeniería Ambiental	0%	7%	0%	9%	0%
Maestría en Ingeniería -Automatización industrial	0%	9%	0%	8%	10%
Maestría en Ingeniería de Sistemas	12%	12%	17%	9%	14%
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	10%	0%	13%	6%	10%
Maestría en Ingeniería Eléctrica	0%	9%	0%	9%	0%
Maestría en Ingeniería -Estructuras	0%	6%	0%	6%	0%
Maestría en Ingeniería -Geotecnia	8%	6%	0%	9%	0%
Maestría en Ingeniería Industrial	14%	0%	11%	0%	13%
Maestría en Ingeniería Materiales y Procesos	5%	3%	8%	5%	8%
Maestría en Ingeniería Mecánica	8%	6%	6%	5%	10%
Maestría en Ingeniería Química	10%	7%	12%	3%	6%
Maestría en Ingeniería -Recursos Hidráulicos	9%	6%	8%	6%	9%

PROGRAMA DE POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Maestría en Ingeniería -Transporte	0%	7%	0%	3%	0%
Especialización en Ing. Ambiental (Ar. sanitaria)	0%	0%	0%	0%	0%
Especialización en Ing. -Automatización	0%	0%	0%	0%	0%
Especialización en Ing. -Calidad de La Energía	0%	0%	0%	0%	0%
Especialización en Ing. -Estructuras	0%	0%	0%	0%	0%
Especialización en Ing. -Geotecnia	0%	0%	0%	0%	0%
Especialización en ing. -Iluminación Pública Y Privada	0%	7%	0%	10%	0%
Especialización en ing. -Transito, Diseño Y Seguridad Vial	7%	0%	9%	0%	11%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

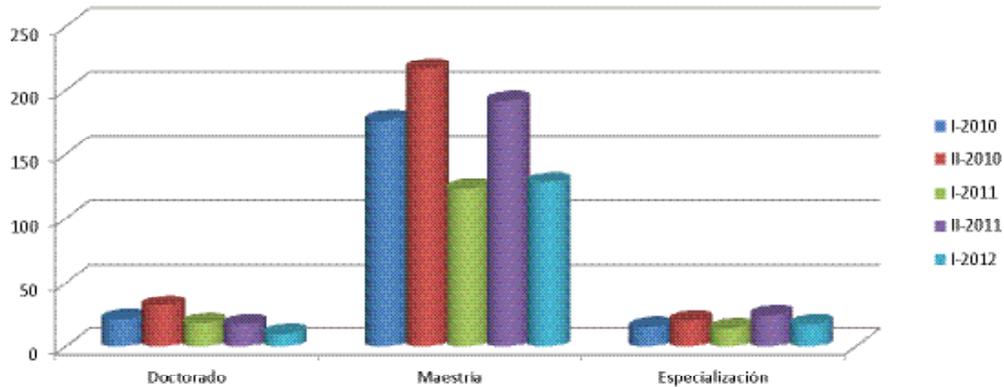
Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los posgrados que más aportan porcentualmente en esta distribución son las maestrías en Sistemas, telecomunicaciones y recursos hidráulicos.
- Tradicionalmente los estudiantes de especialización son pocos.
- Las especializaciones en tránsito, diseño y seguridad vial ofrecida por el departamento De Civil y Agrícola, y la especialización en iluminación pública y privada del departamento de Eléctrica y Electrónica son las únicas que cuentan con una cantidad considerable de aspirantes y admitidos.

CANTIDAD DE ESTUDIANTES ADMITIDOS POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

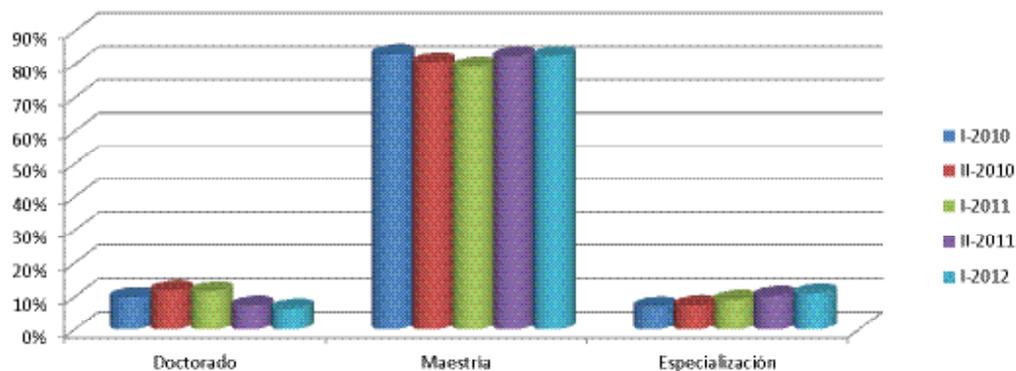
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En el año 2011 hubo disminución en la cantidad de aspirantes y admitidos, principalmente a estudios de maestría.
- Hubo un leve aumento en la cantidad de estudiantes de especialización
- Se admiten más estudiantes de posgrado en el segundo semestre de cada año en comparación con el primer semestre.

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Doctorado	21	32	18	17	10
Maestría	177	217	123	192	128
Especialización	15	20	14	24	17
TOTAL	213	269	155	233	155

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

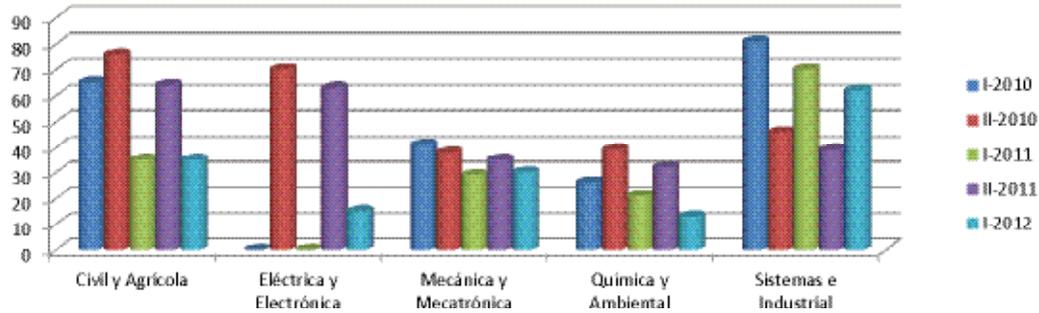
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Doctorado	10%	12%	12%	7%	6%
Maestría	83%	81%	79%	82%	83%
Especialización	7%	7%	9%	10%	11%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

- El porcentaje de admitidos a maestría muestra un comportamiento constante en esta distribución porcentual, analizando los 5 periodos de estudio.
- El porcentaje de admitidos a especialización muestra un leve y progresivo aumento en la participación porcentual.



CANTIDAD DE ESTUDIANTES ADMITIDOS DE POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

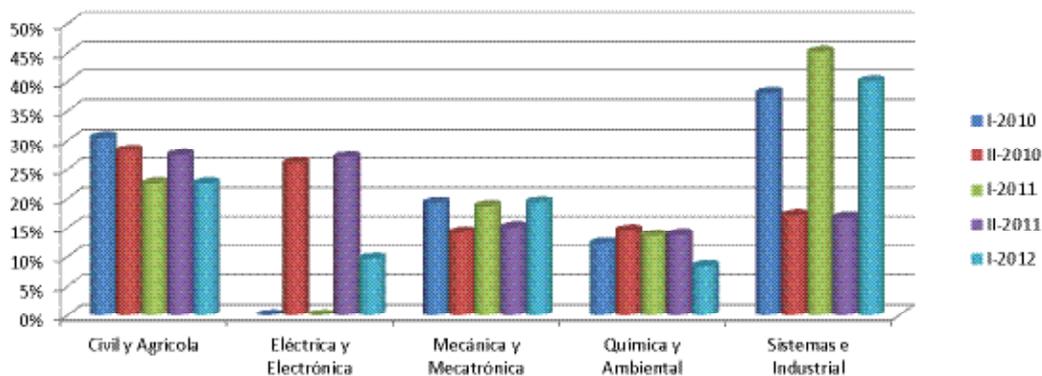
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los departamentos de Civil y Agrícola, Sistemas e Industrial son los que más estudiantes admitieron para el 2011 con 99 y 109 personas respectivamente
- El departamento de Eléctrica y Electrónica es el que menos admite ya que sus convocatorias solo se realizan una vez por año

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	I-2012
Civil y Agrícola	65	76	35	64	35
Eléctrica y Electrónica	0	70	0	63	15
Mecánica y Mecatrónica	41	38	29	35	30
Química y Ambiental	26	39	21	32	13
Sistemas e Industrial	81	46	70	39	62
TOTAL	213	269	155	233	155

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES ADMITIDOS POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Unidad de Posgrados Facultad de Ingeniería

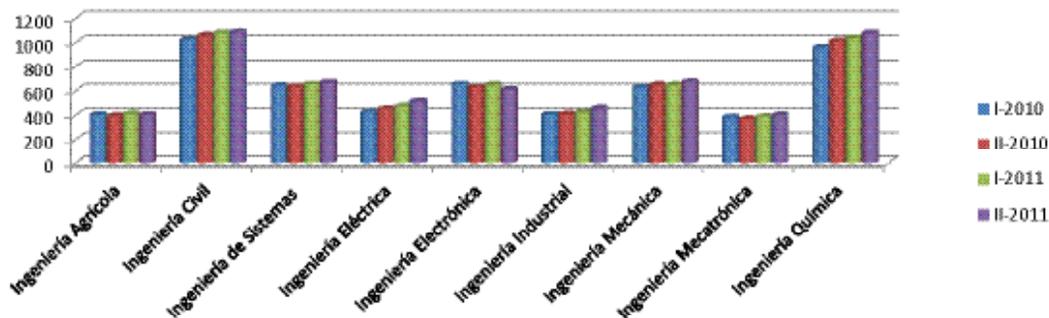
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011	II-2012
Civil y Agrícola	31%	28%	23%	27%	23%
Eléctrica y Electrónica	0%	26%	0%	27%	10%
Mecánica y Mecatrónica	19%	14%	19%	15%	19%
Química y Ambiental	12%	14%	14%	14%	8%
Sistemas e Industrial	38%	17%	45%	17%	40%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

- En todos los Periodos los departamentos de Civil y Agrícola, Sistemas e Industrial, tienen una participación conjunta cercana al 50 %.



CANTIDAD DE ESTUDIANTES MATRICULADOS POR CARRERA



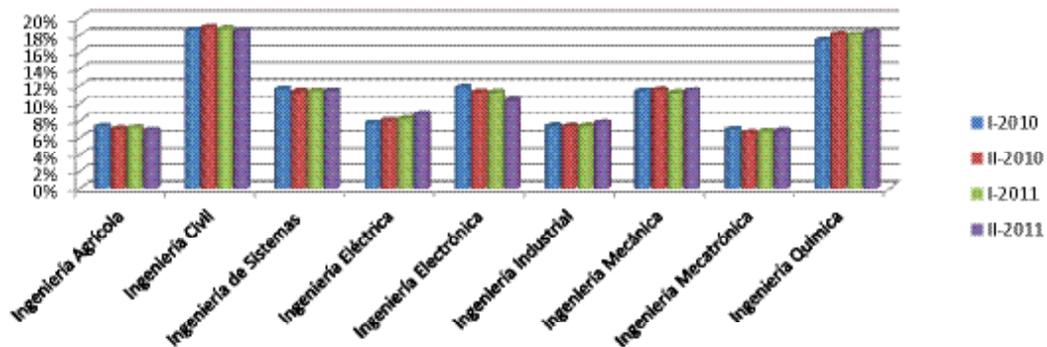
Fuente:
Registro y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería



- Este indicador incluye los matriculados en los diez semestres que componen los programas.
- Se matricularon 525 personas más en el año 2011 comparado con el año 2010.
- Durante los cuatro periodos evaluados los programas de Ingeniería Civil e Ingeniería Química cuentan con la mayor cantidad de matriculados.
- En la mayoría de los programas hay un aumento leve y progresivo en los matriculados.

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Ingeniería Agrícola	403	394	413	403
Ingeniería Civil	1024	1058	1080	1089
Ingeniería de Sistemas	640	634	653	670
Ingeniería Eléctrica	426	451	473	515
Ingeniería Electrónica	652	631	647	609
Ingeniería Industrial	406	411	423	457
Ingeniería Mecánica	628	646	645	674
Ingeniería Mecatrónica	385	370	387	400
Ingeniería Química	959	1014	1038	1081
TOTAL	5523	5609	5759	5898

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PREGRADO POR CARRERA



Fuente:
Registro y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería

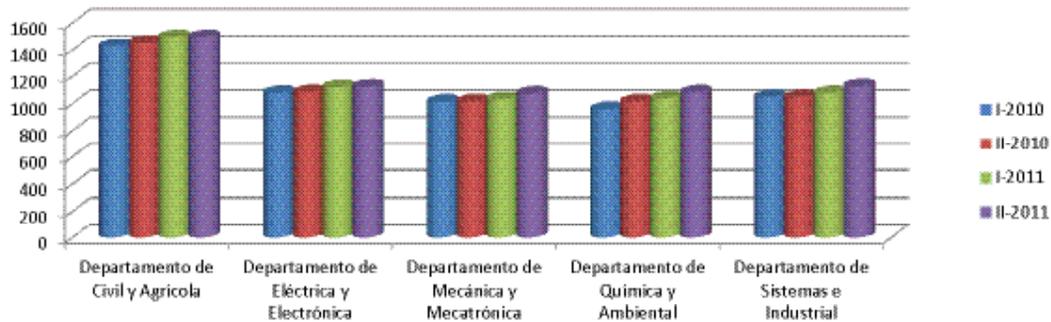
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Ingeniería Agrícola	7%	7%	7%	7%
Ingeniería Civil	19%	19%	19%	18%
Ingeniería de Sistemas	12%	11%	11%	11%
Ingeniería Eléctrica	8%	8%	8%	9%
Ingeniería Electrónica	12%	11%	11%	10%
Ingeniería Industrial	7%	7%	7%	8%
Ingeniería Mecánica	11%	12%	11%	11%
Ingeniería Mecatrónica	7%	7%	7%	7%
Ingeniería Química	17%	18%	18%	18%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

- Ingeniería Civil e Ingeniería Química aportan de forma conjunta la tercera parte de los matriculados de la facultad.
- No hay variaciones considerables en la distribución porcentual de un periodo a otro.



CANTIDAD DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Registro y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería

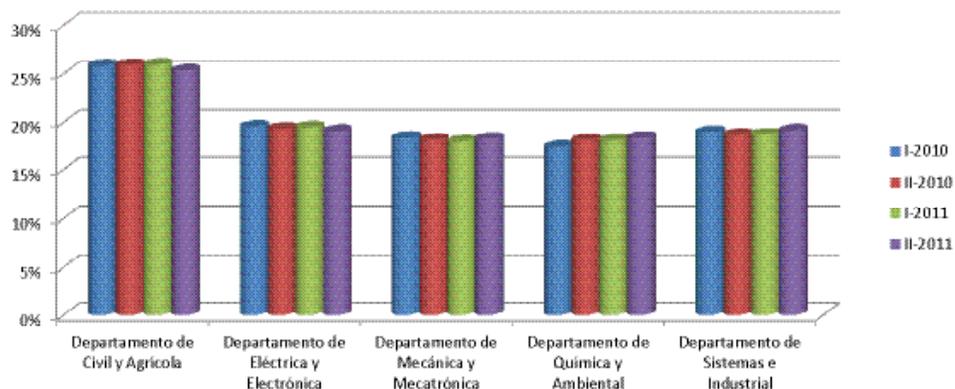
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- El departamento de Civil y Agrícola incrementó la cantidad de matriculados en el año 2011 en 106 estudiantes respecto al año 2010.
- El departamento de Eléctrica y Electrónica, incrementó los matriculados en 84 estudiantes en el 2011.
- El departamento de Mecánica y Mecatrónica tuvo un aumento de 77 en la cantidad de estudiantes matriculados.
- El departamento de Química tuvo un incremento de 146 en la cantidad de estudiantes matriculados.
- El departamento de sistemas e industrial tuvo un incremento de 112 estudiantes.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	1427	1452	1493	1492
Eléctrica y Electrónica	1078	1082	1120	1124
Mecánica y Mecatrónica	1013	1016	1032	1074
Química y Ambiental	959	1014	1038	1081
Sistemas e Industrial	1046	1045	1076	1127
TOTAL	5523	5609	5759	5898

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Registro y Secretaría Académica
Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	26%	26%	26%	25%
Eléctrica y Electrónica	20%	19%	19%	19%
Mecánica y Mecatrónica	18%	18%	18%	18%
Química y Ambiental	17%	18%	18%	18%
Sistemas e Industrial	19%	19%	19%	19%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

- Hay regularidad en la distribución de matriculados por departamento en los semestres estudiados, no hay variaciones mayores a un punto porcentual.



CANTIDAD DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN POSGRADO

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado en Ingeniería -Ciencia Y Tecnología De Materiales	19	24	24	18
Doctorado en Ingeniería Eléctrica	11	9	7	8
Doctorado en Ingeniería -Geotecnia	2	1	4	1
Doctorado en Ingeniería -Industria y Organizaciones	0	1	4	8
Doctorado en Ingeniería Mecánica y Mecatrónica	0	7	9	11
Doctorado en Ingeniería Química	16	17	18	15
Doctorado en Ingeniería -Sistemas y Computación	20	30	34	24
Maestría en Ingeniería Agrícola	16	22	23	18
Maestría en Ingeniería Ambiental	25	34	34	36
Maestría en Ingeniería -Automatización industrial	37	38	32	43
Maestría en Ingeniería de Sistemas	72	88	86	83
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	44	29	40	45
Maestría en Ingeniería Eléctrica	50	45	39	36
Maestría en Ingeniería -Estructuras	30	36	32	36
Maestría en Ingeniería -Geotecnia	41	48	47	56
Maestría en Ingeniería Industrial	70	65	70	50
Maestría en Ingeniería Materiales y Procesos	29	25	31	32
Maestría en Ingeniería Mecánica	46	44	50	49
Maestría en Ingeniería Química	45	48	58	50
Maestría en Ingeniería -Recursos Hidráulicos	42	43	45	44

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Maestría en Ingeniería -Transporte	22	26	18	26
Especialización en Ing. Ambiental (Ar. sanitaria)	2	0	0	0
Especialización en Ing. -Automatización	2	1	0	0
Especialización en Ing. -Calidad de La Energía	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Estructuras	3	2	7	3
Especialización en Ing. -Geotecnia	0	0	0	0
Especialización en ing. -Iluminacion Publica Y Privada	9	18	16	21
Especialización en ing. -Transito, Diseño Y Seguridad Vial	15	12	13	9
TOTAL	668	713	741	722

Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría
Académica Facultad de Ingeniería

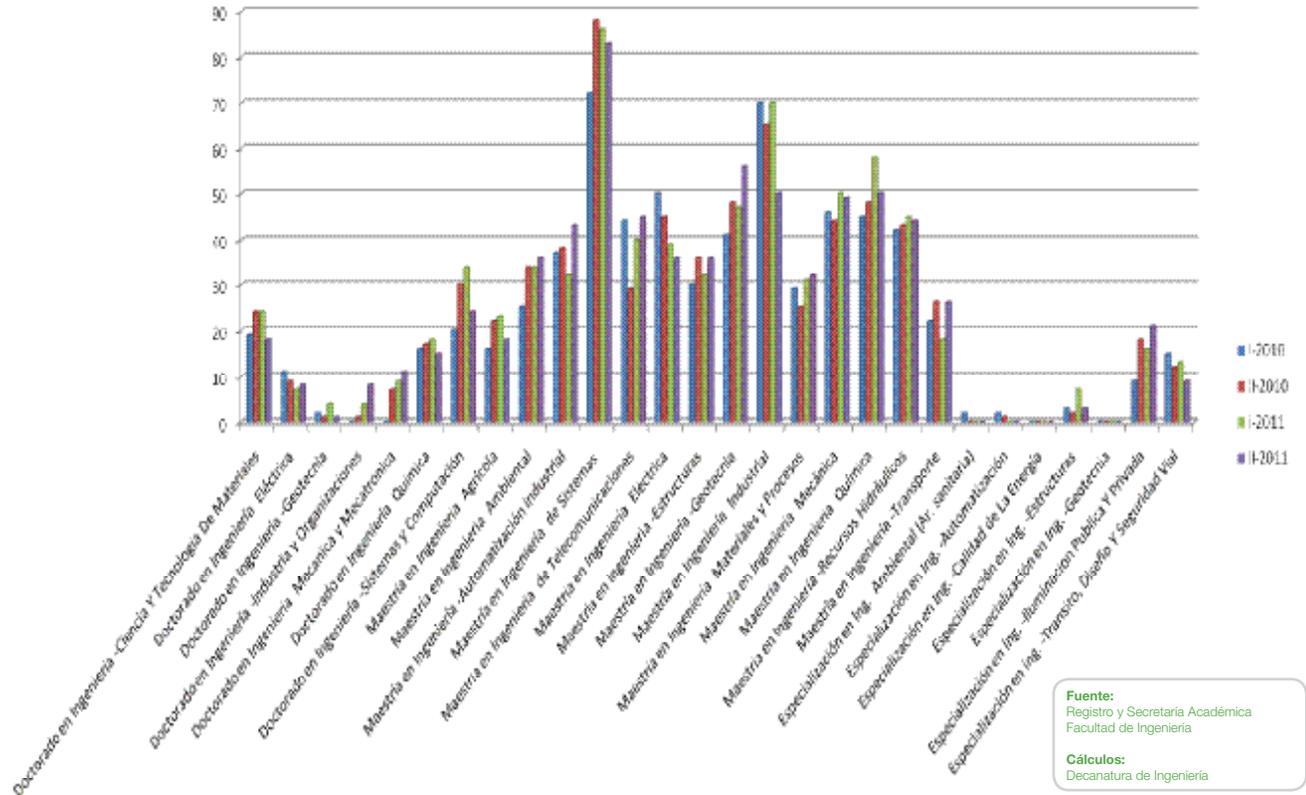
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En el 2011 se matricularon 82 personas más que en el año 2010.
- Los doctorados en ciencia y tecnología de los materiales e Ingeniería Química, tienen el mayor número de matriculados.
- La maestría en Ingeniería de Sistemas presenta la mayor cantidad de matriculados en todos los periodos. Seguida por la maestría en Ingeniería Industrial



GRÁFICO CANTIDAD DE ESTUDIANTES DE POSGRADO MATRICULADOS



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN POSGRADO

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado en Ingeniería -Ciencia Y Tecnología De Materiales	2,8%	3,4%	3,2%	2,5%
Doctorado en Ingeniería Eléctrica	1,6%	1,3%	0,9%	1,1%
Doctorado en Ingeniería -Geotecnia	0,3%	0,1%	0,5%	0,1%
Doctorado en Ingeniería -Industria y Organizaciones	0,0%	0,1%	0,5%	1,1%
Doctorado en Ingeniería Mecanica y Mecatronica	0,0%	1,0%	1,2%	1,5%
Doctorado en Ingeniería Química	2,4%	2,4%	2,4%	2,1%
Doctorado en Ingeniería -Sistemas y Computación	3,0%	4,2%	4,6%	3,3%
Maestría en Ingeniería Agrícola	2,4%	3,1%	3,1%	2,5%
Maestría en Ingeniería Ambiental	3,7%	4,8%	4,6%	5,0%
Maestría en Ingeniería -Automatización industrial	5,5%	5,3%	4,3%	6,0%
Maestría en Ingeniería de Sistemas	10,8%	12,3%	11,6%	11,5%
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	6,6%	4,1%	5,4%	6,2%
Maestría en Ingeniería Eléctrica	7,5%	6,3%	5,3%	5,0%
Maestría en Ingeniería -Estructuras	4,5%	5,0%	4,3%	5,0%
Maestría en Ingeniería -Geotecnia	6,1%	6,7%	6,3%	7,8%
Maestría en Ingeniería Industrial	10,5%	9,1%	9,4%	6,9%
Maestría en Ingeniería Materiales y Procesos	4,3%	3,5%	4,2%	4,4%
Maestría en Ingeniería Mecánica	6,9%	6,2%	6,7%	6,8%



POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Maestría en Ingeniería Química	6,7%	6,7%	7,8%	6,9%
Maestría en Ingeniería -Recursos Hidráulicos	6,3%	6,0%	6,1%	6,1%
Maestría en Ingeniería -Transporte	3,3%	3,6%	2,4%	3,6%
Especialización en Ing. Ambiental (Ar. sanitaria)	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Especialización en Ing. -Automatización	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
Especialización en Ing. -Calidad de La Energía	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Especialización en Ing. -Estructuras	0,4%	0,3%	0,9%	0,4%
Especialización en Ing. -Geotecnia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Especialización en ing. -Iluminación Pública Y Privada	1,3%	2,5%	2,2%	2,9%
Especialización en ing. -Transito, Diseño Y Seguridad Vial	2,2%	1,7%	1,8%	1,2%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

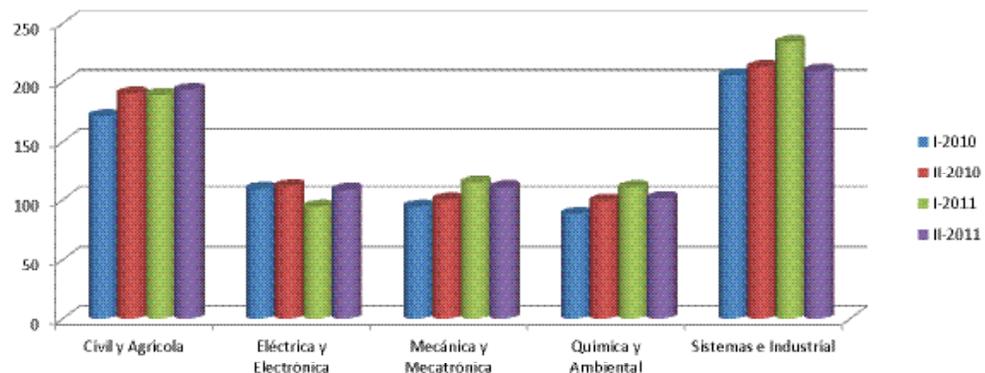
Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría
Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- La Mayor participación en esta distribución porcentual la tiene el departamento de Sistemas e Industrial, es cercana al 24% en todos los periodos incluyendo doctorados y maestrías.
- La maestría en Ingeniería de sistemas y la maestría en Ingeniería industrial son las únicas que tienen participaciones de más de 10 puntos

CANTIDAD DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

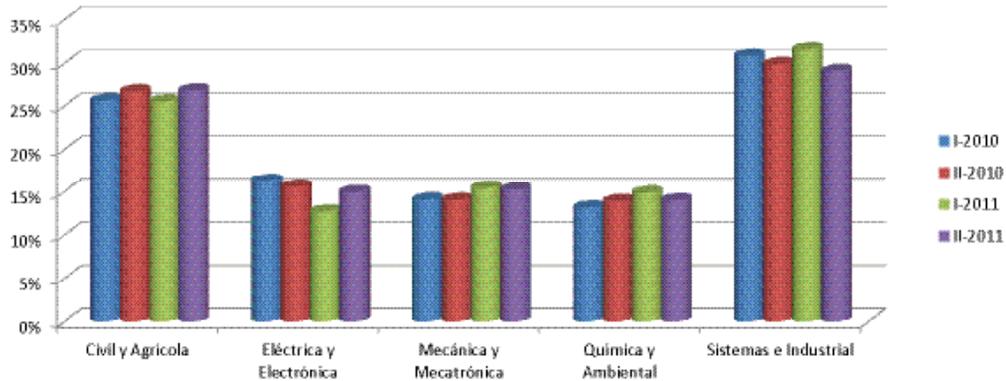
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	171	190	189	193
Eléctrica y Electrónica	109	111	94	108
Mecánica y Mecatrónica	94	100	114	110
Química y Ambiental	88	99	110	101
Sistemas e Industrial	206	213	234	210
TOTAL	668	713	741	722

- El departamento de Civil y Agrícola matriculó 21 estudiantes más en el año 2011 respecto al año 2010.
- El departamento de Eléctrica Y Electrónica matriculó 18 personas menos en 2011.
- El departamento de Mecánica y Mecatrónica matriculó 59 estudiantes más en el año 2011.
- El departamento de Química matriculó 24 estudiantes más en el año 2011.
- El departamento de sistemas e industrial matriculó 25 estudiantes más en el año 2011.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

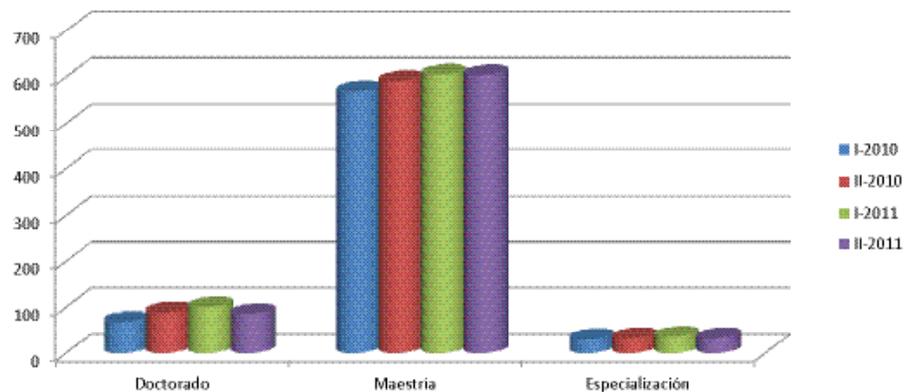
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los departamentos de Civil y Agrícola, Sistemas e Industrial aportan en promedio el 56% de los matriculados.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	26%	27%	26%	27%
Eléctrica y Electrónica	16%	16%	13%	15%
Mecánica y Mecatrónica	14%	14%	15%	15%
Química y Ambiental	13%	14%	15%	14%
Sistemas e Industrial	31%	30%	32%	29%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES MATRICULADOS POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

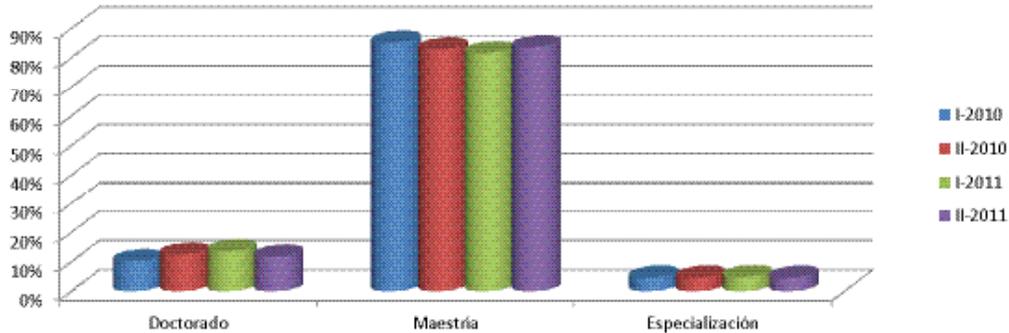
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado	68	89	100	85
Maestría	569	591	605	604
Especialización	31	33	36	33
TOTAL	668	713	741	722

- En el año 2011 hay 28 matriculados más en doctorado respecto al año 2010.
- Aumentó en 49 la cantidad de matriculados en maestría en el año 2011 respecto al año 2010.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES MATRICULADOS POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría
Académica Facultad de Ingeniería

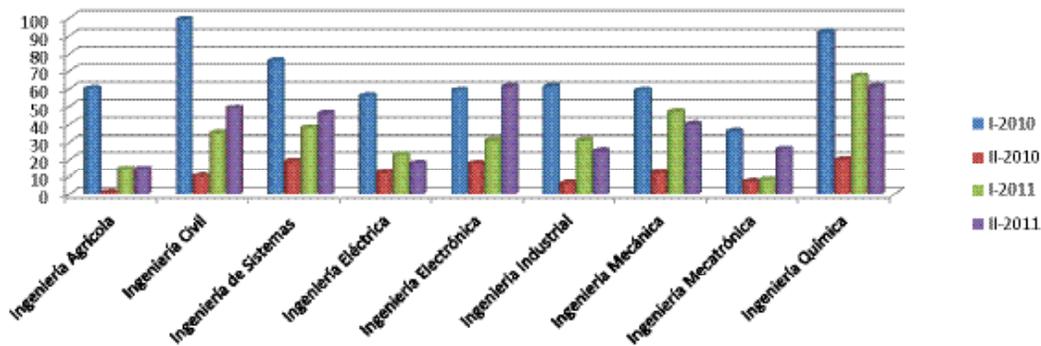
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- la participación porcentual de los doctorados aumento en dos puntos en el año 2011 comparado con el año 2010.
- La participación porcentual de las maestrías disminuyó en dos puntos en el año 2011.

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado	10%	12%	13%	12%
Maestría	85%	83%	82%	84%
Especialización	5%	5%	5%	5%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE PREGRADO POR CARRERA



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

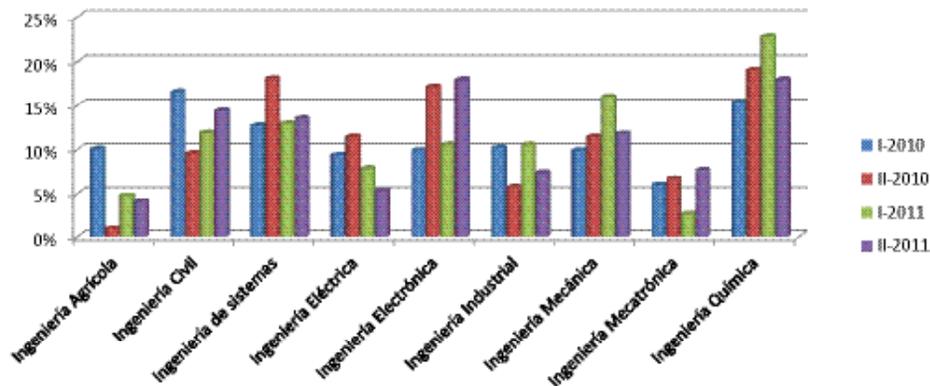
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Ingeniería Agrícola	60	1	14	14
Ingeniería Civil	99	10	35	49
Ingeniería de Sistemas	76	19	38	46
Ingeniería Eléctrica	56	12	23	18
Ingeniería Electrónica	59	18	31	61
Ingeniería Industrial	61	6	31	25
Ingeniería Mecánica	59	12	47	40
Ingeniería Mecatrónica	36	7	8	26
Ingeniería Química	92	20	67	61
TOTAL	598	105	294	340

- Este indicador se afectó por que se consolidó a diciembre del año 2011 cuando aún no había culminado el semestre académico, por eso su gran variabilidad.
- En el año 2011 se graduaron 69 personas menos en comparación con el año anterior.
- Este indicador incluye las personas cuya historia académica fue bloqueada por terminar las materias de su plan de estudios y además entregaron satisfactoriamente los documentos exigidos para grado.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES GRADUADOS POR CARRERA



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

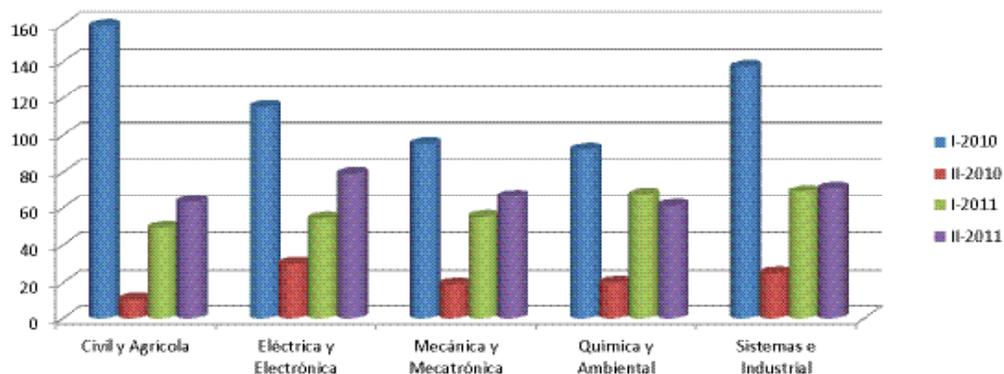
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los programas de Ingeniería que más personas gradúan por semestre son en su orden: Ingeniería Civil, Ingeniería Química e Ingeniería de Sistemas.
- Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Eléctrica son los dos programas que tradicionalmente gradúan menos estudiantes.

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Ingeniería Agrícola	10%	1%	5%	4%
Ingeniería Civil	17%	10%	12%	14%
Ingeniería de sistemas	13%	18%	13%	14%
Ingeniería Eléctrica	9%	11%	8%	5%
Ingeniería Electrónica	10%	17%	11%	18%
Ingeniería Industrial	10%	6%	11%	7%
Ingeniería Mecánica	10%	11%	16%	12%
Ingeniería Mecatrónica	6%	7%	3%	8%
Ingeniería Química	15%	19%	23%	18%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

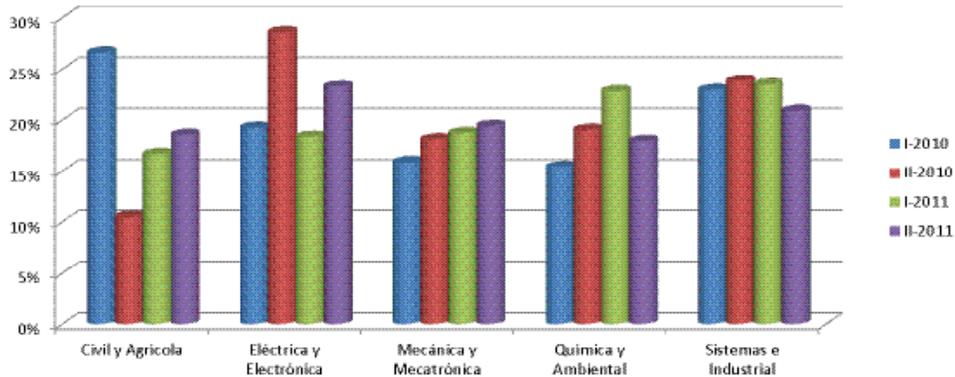
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	159	11	49	63
Eléctrica y Electrónica	115	30	54	79
Mecánica y Mecatrónica	95	19	55	66
Química y Ambiental	92	20	67	61
Sistemas e Industrial	137	25	69	71
TOTAL	598	105	294	340

- Civil y agrícola graduó 112 estudiantes en 2011.
- Eléctrica Y Electrónica graduó 133 estudiantes en 2011.
- Mecánica Y Mecatrónica graduó 111 estudiantes en el 2011
- Química y Ambiental graduó 128 estudiantes en 2011.
- Sistemas e Industrial graduó 140 estudiantes en 2011.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Hay variación considerable de un semestre a otro de los puntos porcentuales debido a la irregularidad académica de periodo II-2011, que generó modificación de las fechas establecidas para los procesos de grado.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	27%	10%	17%	19%
Eléctrica y Electrónica	19%	29%	18%	23%
Mecánica y Mecatrónica	16%	18%	19%	19%
Química y Ambiental	15%	19%	23%	18%
Sistemas e Industrial	23%	24%	23%	21%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE POSGRADO

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado en Ingeniería -Ciencia Y Tecnología De Materiales	0	0	0	0
Doctorado en Ingeniería Eléctrica	0	0	2	0
Doctorado en Ingeniería -Geotecnia	0	0	0	2
Doctorado en Ingeniería Química	1	0	0	3
Doctorado en Ingeniería -Sistemas y Computación	0	0	1	1
Maestría en Ingeniería Agrícola	0	0	2	3
Maestría en Ingeniería Ambiental	2	4	2	4
Maestría en Ingeniería -Automatización industrial	7	4	8	6
Maestría en Ingeniería de Sistemas	6	7	8	5
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	6	6	0	7
Maestría en Ingeniería Eléctrica	8	3	3	10
Maestría en Ingeniería -Estructuras	2	1	6	6
Maestría en Ingeniería -Geotecnia	4	0	2	14
Maestría en Ingeniería Industrial	6	0	12	11
Maestría en Ingeniería Materiales y Procesos	0	2	0	9
Maestría en Ingeniería Mecánica	2	2	5	5
Maestría en Ingeniería Química	8	2	3	6
Maestría en Ingeniería -Recursos Hidráulicos	4	1	2	7



Maestría en Ingeniería -Transporte	0	0	2	1
Especialización en Ing. Ambiental (Ar. sanitaria)	1	2	0	0
Especialización en Ing. -Automatización	0	0	1	0
Especialización en Ing. -Calidad de La Energía	1	0	0	0
Especialización en Ing. -Estructuras	1	0	0	4
Especialización en Ing. -Geotecnia	0	0	0	0
Especialización en Ing. -Iluminación Publica Y Privada	2	4	0	15
Especialización en Ing. -Transito, Diseño Y Seguridad Vial	19	1	12	0
TOTAL	80	39	70	119

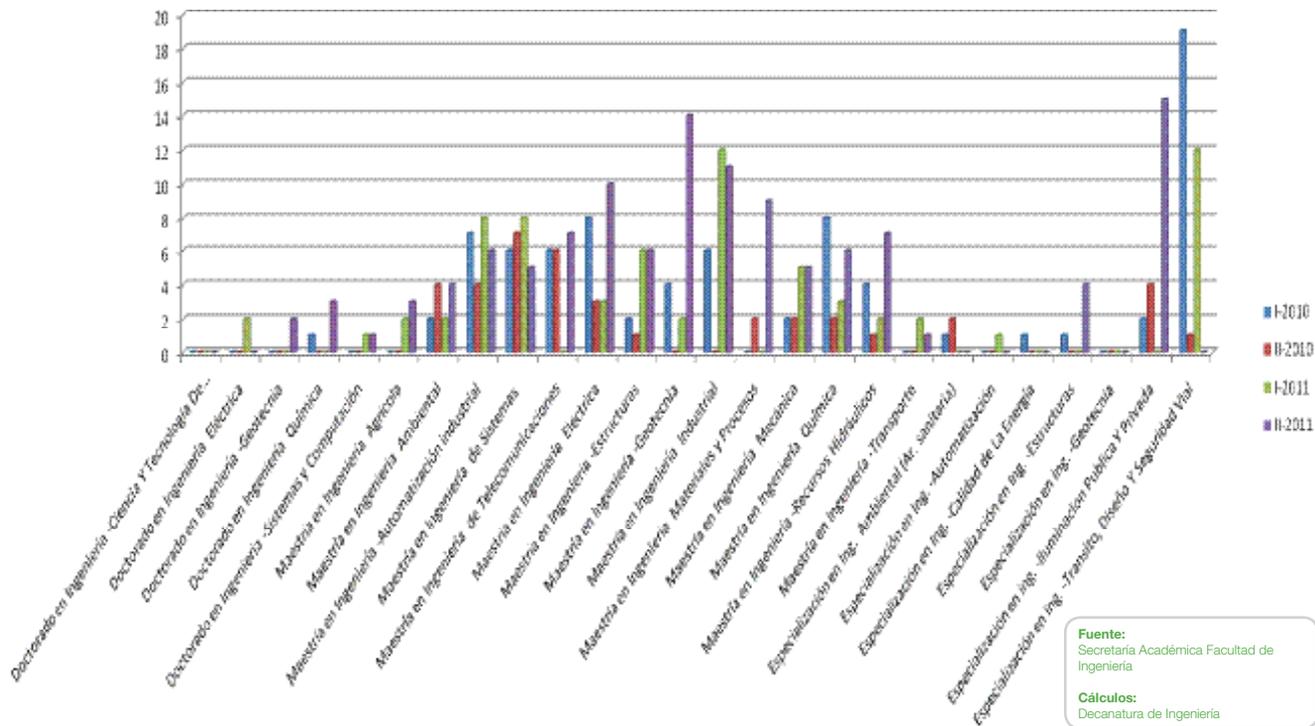
Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- El único Doctorado que reporta graduados en 2011 Es Ingeniería Química.
- La maestría que más reporta graduados es la de ingeniería industrial.
- La especialización en tránsito y diseño vial es la que mas reporta grados en este tipo de posgrado.

CANTIDAD DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE POSGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE POSGRADO

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado en Ingeniería -Ciencia Y Tecnología De Materiales	0%	0%	0%	0%
Doctorado en Ingeniería Eléctrica	0%	0%	3%	0%
Doctorado en Ingeniería -Geotecnia	0%	0%	0%	2%
Doctorado en Ingeniería Química	1%	0%	0%	3%
Doctorado en Ingeniería -Sistemas y Computación	0%	0%	1%	1%
Maestría en Ingeniería Agrícola	0%	0%	3%	3%
Maestría en Ingeniería Ambiental	3%	10%	3%	3%
Maestría en Ingeniería -Automatización industrial	9%	10%	11%	5%
Maestría en Ingeniería de Sistemas	8%	18%	11%	4%
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	8%	15%	0%	6%
Maestría en Ingeniería Eléctrica	10%	8%	4%	8%
Maestría en Ingeniería -Estructuras	3%	3%	8%	5%
Maestría en Ingeniería -Geotecnia	5%	0%	3%	12%
Maestría en Ingeniería Industrial	8%	0%	17%	9%
Maestría en Ingeniería Materiales y Procesos	0%	5%	0%	8%
Maestría en Ingeniería Mecánica	3%	5%	7%	4%

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Maestría en Ingeniería Química	10%	5%	4%	5%
Maestría en Ingeniería -Recursos Hidráulicos	5%	3%	3%	6%
Maestría en Ingeniería -Transporte	0%	0%	3%	1%
Especialización en Ing. Ambiental (Ar. sanitaria)	1%	5%	0%	0%
Especialización en Ing. -Automatización	0%	0%	1%	0%
Especialización en Ing. -Calidad de La Energía	1%	0%	0%	0%
Especialización en Ing. -Estructuras	1%	0%	0%	3%
Especialización en Ing. -Geotecnia	0%	0%	0%	0%
Especialización en Ing. -Iluminación Publica Y Privada	3%	10%	0%	13%
Especialización en Ing. -Transito, Diseño Y Seguridad Vial	24%	3%	17%	0%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Fuente:
Unidad de Posgrados y Secretaría
Académica Facultad de Ingeniería

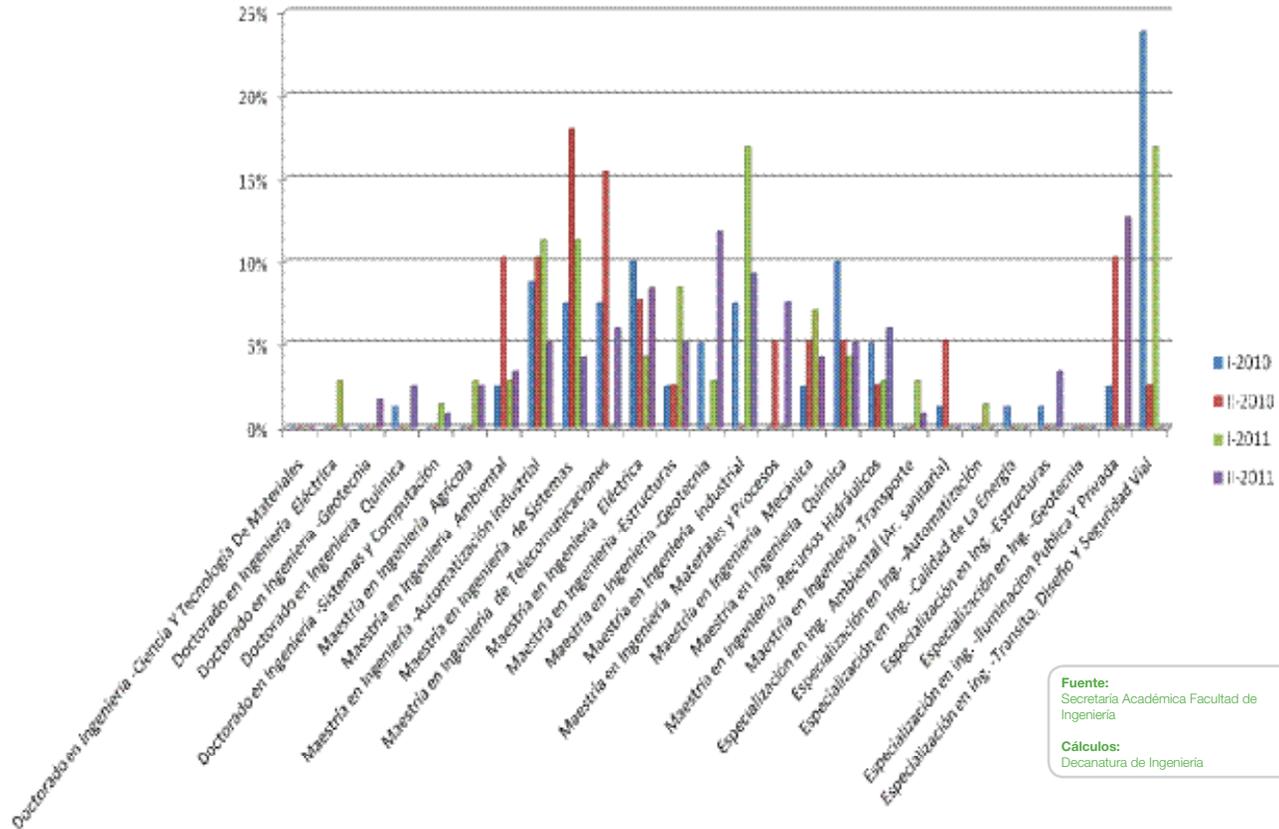
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



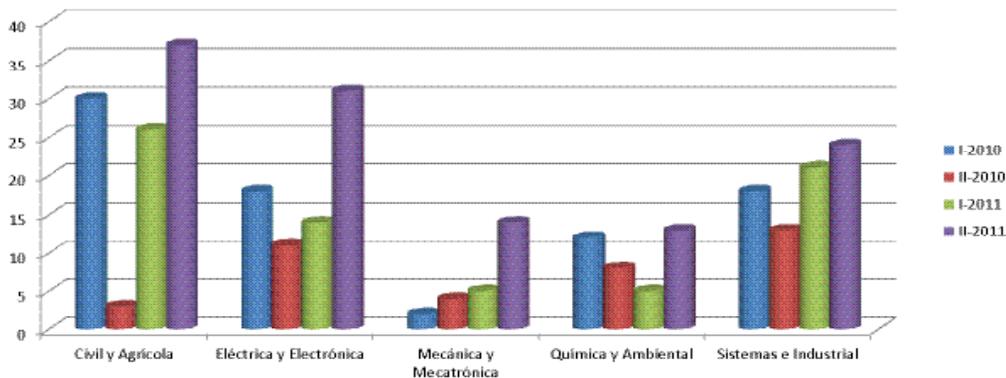
- La especialización en tránsito, diseño y seguridad vial, hace el mayor aporte porcentual en esta distribución.
- La maestría en Ingeniería de industrial y la Maestría en geotecnia tuvieron los picos porcentuales más altos durante el 2011.



GRÁFICA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE POSGRADO



CANTIDAD DE ESTUDIANTES DE POSGRADO GRADUADOS POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

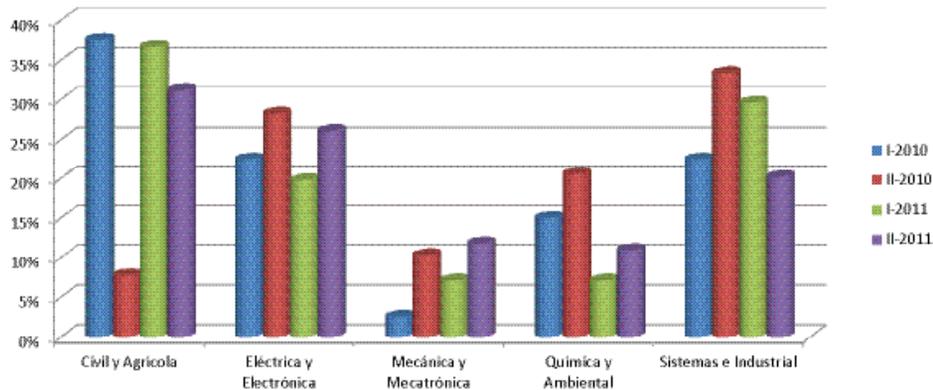
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	30	3	26	37
Eléctrica y Electrónica	18	11	14	31
Mecánica y Mecatrónica	2	4	5	14
Química y Ambiental	12	8	5	13
Sistemas e Industrial	18	13	21	24
TOTAL	80	39	71	119

- El departamento de civil y agrícola es el departamento que más estudiantes de posgrado graduó en 2011, 63 en total.
- Química y ambiental tuvo el registro más bajo con 18 graduados en 2011



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES GRADUADOS DE POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

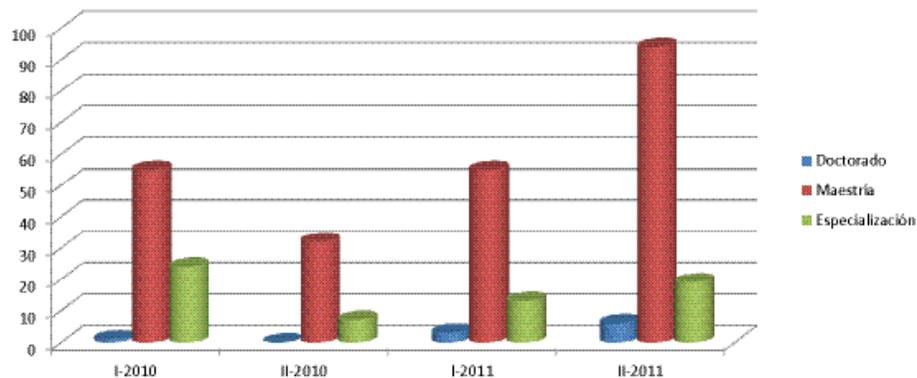
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los departamentos de Civil y Agrícola, Sistemas e Industrial aportaron conjuntamente aproximadamente el 55% de los graduados de posgrado.

DEPARTAMENTO	I-2011	II-2011	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	38%	8%	37%	31%
Eléctrica y Electrónica	23%	28%	20%	26%
Mecánica y Mecatrónica	3%	10%	7%	12%
Química y Ambiental	15%	21%	7%	11%
Sistemas e Industrial	23%	33%	30%	20%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES GRADUADOS POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

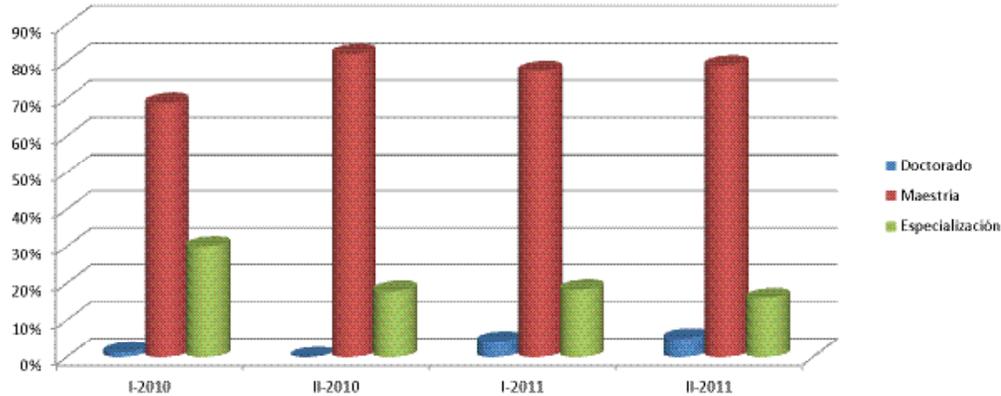
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado	1	0	3	6
Maestría	55	32	55	94
Especialización	24	7	13	19
TOTAL	80	39	71	119

- En el año 2011 se incrementó en 8 el número de doctores graduados.
- Las maestrías son el tipo de posgrado que más estudiantes gradúa por semestre y tuvo un incremento de 2 graduados respecto al año 2010



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE PREGRADO GRADUADOS POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

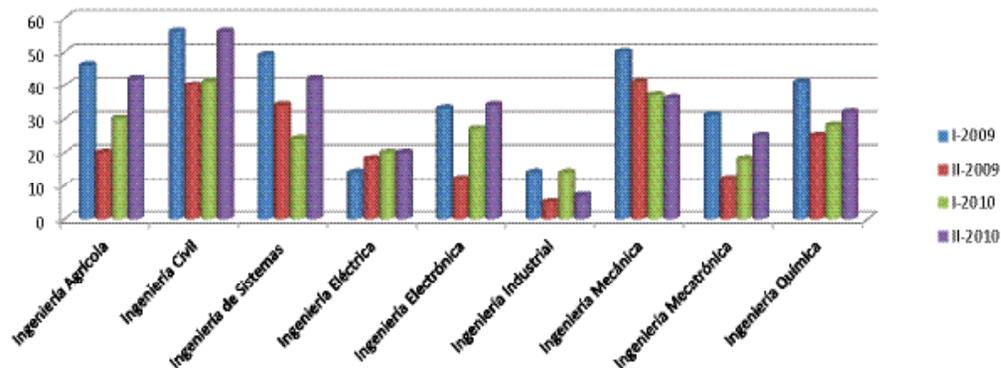
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- El aporte porcentual de los doctorados en la distribución de graduados aumento 8 % en 2011 con respecto a 2010.
- El aporte porcentual de las maestrías aumento en un 5% mientras que el de las especializaciones disminuyo en un 4%.

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado	1%	0%	4%	5%
Maestría	69%	82%	77%	79%
Especialización	30%	18%	18%	16%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE PÉRDIDAS DE CALIDAD DE ESTUDIANTE EN PREGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

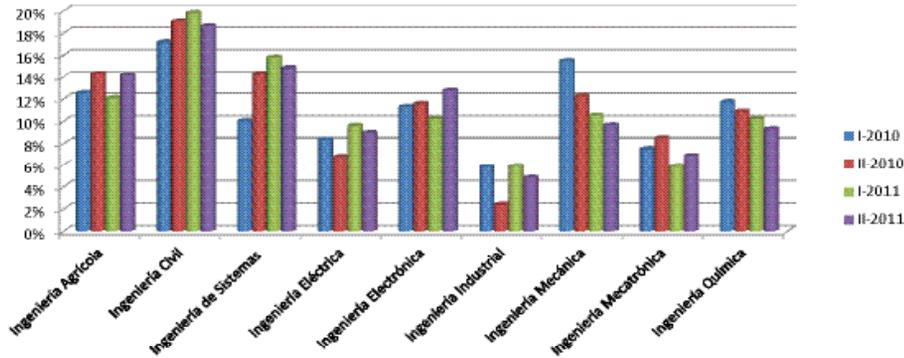
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Ingeniería Agrícola	30	42	39	41
Ingeniería Civil	41	56	64	54
Ingeniería de Sistemas	24	42	51	43
Ingeniería Eléctrica	20	20	31	26
Ingeniería Electrónica	27	34	33	37
Ingeniería Industrial	14	7	19	14
Ingeniería Mecánica	37	36	34	28
Ingeniería Mecatrónica	18	25	19	20
Ingeniería Química	28	32	33	27
TOTAL	239	294	323	290

- Este indicador corresponde a los estudiantes que obtuvieron un P.A.P.A < 3.0, agotaron sus créditos y también aquellos que no renovaron matrícula.
- La cantidad total de deserciones del año 2011 aumento en 80 personas respecto al año 2010.



PORCENTAJE DE PÉRDIDAS DE CALIDAD DE ESTUDIANTES EN PREGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

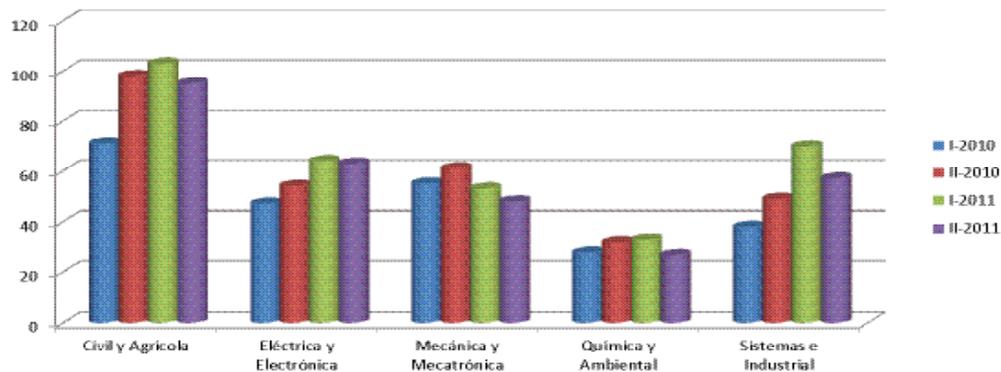
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los programas de Ingeniería eléctrica, Ingeniería Industrial. Ingeniería Mecatrónica presentan un bajo índice de deserción, mientras que la carrera de civil presenta los índices más altos en el año 2011.

PROGRAMA	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Ingeniería Agrícola	13%	14%	12%	14%
Ingeniería Civil	17%	19%	20%	19%
Ingeniería de Sistemas	10%	14%	16%	15%
Ingeniería Eléctrica	8%	7%	10%	9%
Ingeniería Electrónica	11%	12%	10%	13%
Ingeniería Industrial	6%	2%	6%	5%
Ingeniería Mecánica	15%	12%	11%	10%
Ingeniería Mecatrónica	8%	9%	6%	7%
Ingeniería Química	12%	11%	10%	9%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE PÉRDIDAS DE LA CALIDAD DE ESTUDIANTE DE PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

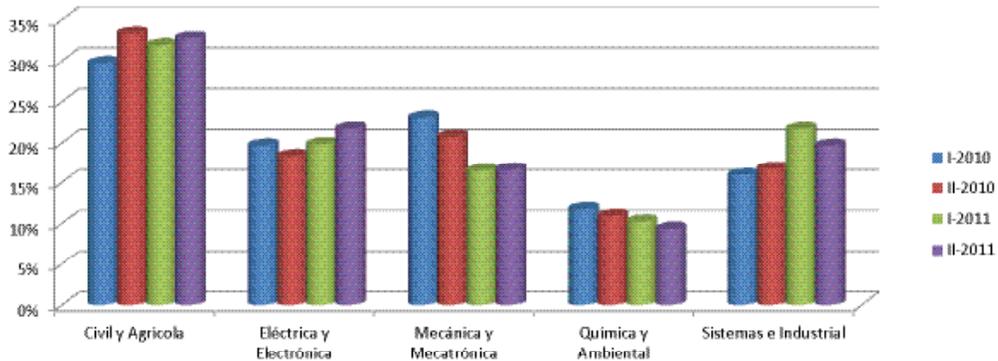
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	71	98	103	95
Eléctrica y Electrónica	47	54	64	63
Mecánica y Mecatrónica	55	61	53	48
Química y Ambiental	28	32	33	27
Sistemas e Industrial	38	49	70	57
TOTAL	239	294	323	290

- El departamento de sistemas e industrial tuvo un incremento de 40 personas más que perdieron la calidad de estudiante siendo el incremento más alto.
- El departamento de Química y Ambiental mantuvo constante la cantidad perdidas de calidad de estudiante sin tener variación en el total en los años 2010 y 2011.



PORCENTAJE DE PÉRDIDAS DE LA CALIDAD DE ESTUDIANTE EN PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los departamentos de eléctrica y electrónica, sistemas e industrial muestran la mayor variabilidad en la distribución porcentual a lo largo de los cuatro periodos.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	30%	33%	32%	33%
Eléctrica y Electrónica	20%	18%	20%	22%
Mecánica y Mecatrónica	23%	21%	16%	17%
Química y Ambiental	12%	11%	10%	9%
Sistemas e Industrial	16%	17%	22%	20%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES QUE DESERTAN EN POSGRADO

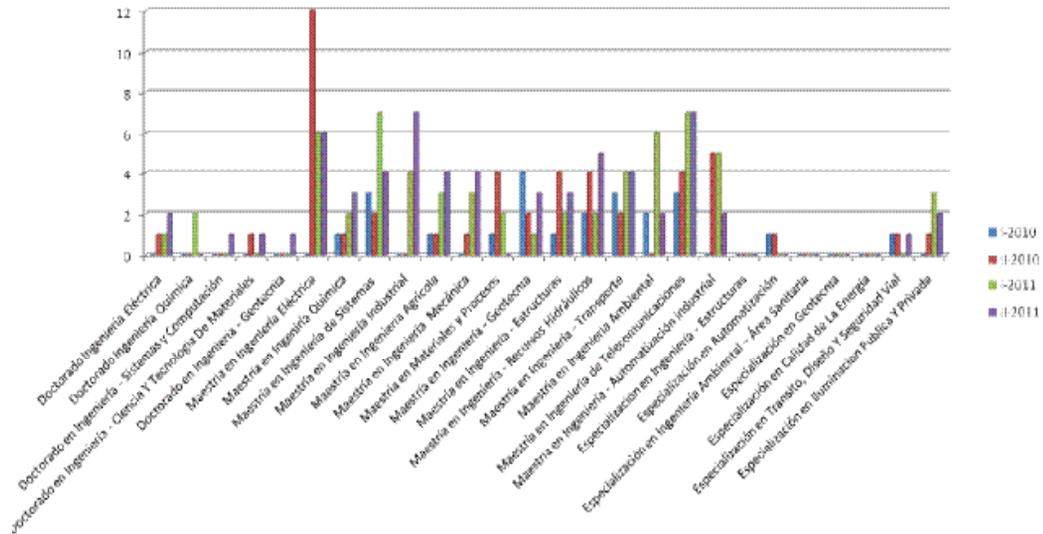
POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado Ingeniería Eléctrica	0	1	1	2
Doctorado Ingeniería Química	0	0	2	0
Doctorado en Ingeniería - Sistemas y Computación	0	0	0	1
Doctorado en Ingeniería - Ciencia Y Tecnología De Materiales	0	1	0	1
Doctorado en Ingeniería - Geotecnia	0	0	0	1
Maestría en Ingeniería Eléctrica	0	12	6	6
Maestría en Ingeniería Química	1	1	2	3
Maestría en Ingeniería de Sistemas	3	2	7	4
Maestría en Ingeniería Industrial	0	0	4	7
Maestría en Ingeniería Agrícola	1	1	3	4
Maestría en Ingeniería Mecánica	0	1	3	4
Maestría en Materiales y Procesos	1	4	2	0
Maestría en Ingeniería - Geotecnia	4	2	1	3
Maestría en Ingeniería - Estructuras	1	4	2	3
Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos	2	4	2	5
Maestría en Ingeniería - Transporte	3	2	4	4
Maestría en Ingeniería Ambiental	2	0	6	2
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	3	4	7	7

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Maestría en Ingeniería - Automatización industrial	0	5	5	2
Especialización en Ingeniería - Estructuras	0	0	0	0
Especialización en Automatización	1	1	0	0
Especialización en Ingeniería Ambiental – Área Sanitaria	0	0	0	0
Especialización en Geotecnia	0	0	0	0
Especialización en Calidad de La Energía	0	0	0	0
Especialización en Transito, Diseño Y Seguridad Vial	1	1	0	1
Especialización en Iluminación Publica Y Privada	0	1	3	2
TOTAL	23	47	60	62

Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

GRÁFICA CANTIDAD DE PERSONAS QUE DESERTAN EN POSGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

- Hubo un incremento de 52 deserciones en el periodo 2011 comparado con el 2010.
- Este indicador casi en su totalidad está compuesto por personas que perdieron la calidad de estudiante por no renovar matrícula, es poco común que estudiantes de posgrado pierdan la calidad de estudiante por bajo rendimiento.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE DESERTAN EN POSGRADO

PROGRAMA DE POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado Ingeniería Eléctrica	0%	2%	2%	3%
Doctorado Ingeniería Química	0%	0%	3%	0%
Doctorado en Ingeniería - Sistemas y Computación	0%	0%	0%	2%
Doctorado en Ingeniería - Ciencia Y Tecnología De Materiales	0%	2%	0%	2%
Doctorado en Ingeniería - Geotecnia	0%	0%	0%	2%
Maestría en Ingeniería Eléctrica	0%	26%	10%	10%
Maestría en Ingeniería Química	4%	2%	3%	5%
Maestría en Ingeniería de Sistemas	13%	4%	12%	6%
Maestría en Ingeniería Industrial	0%	0%	7%	11%
Maestría en Ingeniería Agrícola	4%	2%	5%	6%
Maestría en Ingeniería Mecánica	0%	2%	5%	6%
Maestría en Materiales y Procesos	4%	9%	3%	0%
Maestría en Ingeniería - Geotecnia	17%	4%	2%	5%
Maestría en Ingeniería - Estructuras	4%	9%	3%	5%
Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos	9%	9%	3%	8%
Maestría en Ingeniería - Transporte	13%	4%	7%	6%

PROGRAMA DE POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Maestría en Ingeniería Ambiental	9%	0%	10%	3%
Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones	13%	9%	12%	11%
Maestría en Ingeniería - Automatización industrial	0%	11%	8%	3%
Especialización en Ingeniería - Estructuras	0%	0%	0%	0%
Especialización en Automatización	4%	2%	0%	0%
Especialización en Ingeniería Ambiental – Área Sanitaria	0%	0%	0%	0%
Especialización en Geotecnia	0%	0%	0%	0%
Especialización en Calidad de La Energía	0%	0%	0%	0%
Especialización en Transito, Diseño Y Seguridad Vial	4%	2%	0%	2%
Especialización en Iluminación Publica Y Privada	0%	2%	5%	3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

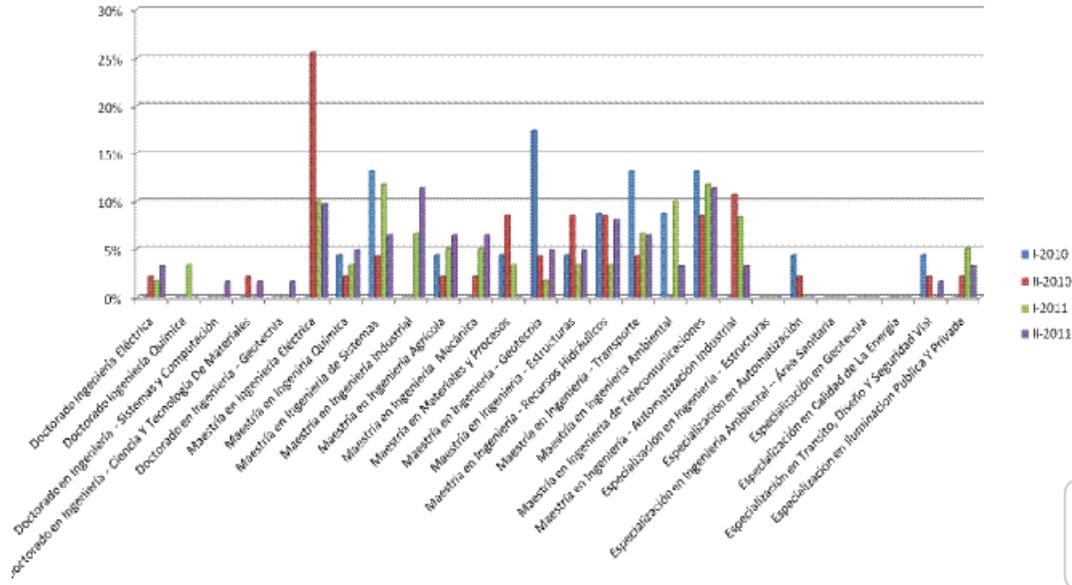
Fuente:

Unidad de Posgrados y Secretaría
Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:

Decanatura de Ingeniería

GRÁFICA PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE DESERTAN EN POSGRADO



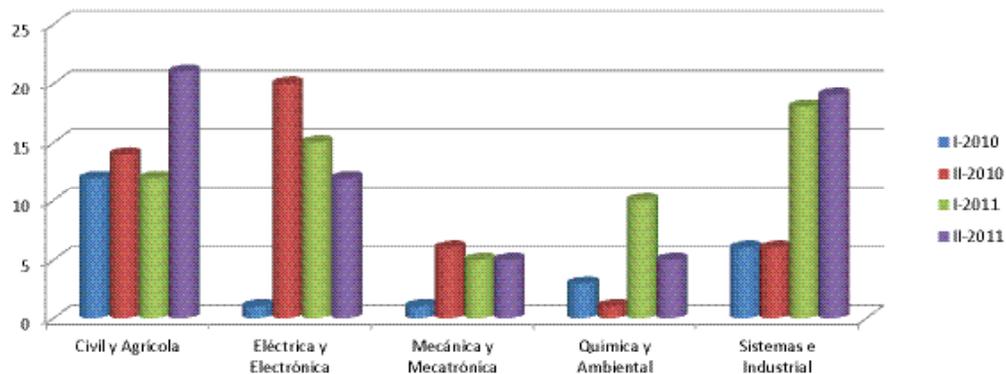
Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- La maestría con los picos porcentuales más altos en el 2011 es la de ingeniería en telecomunicaciones.

CANTIDAD DE ESTUDIANTES QUE DESERTAN DE POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

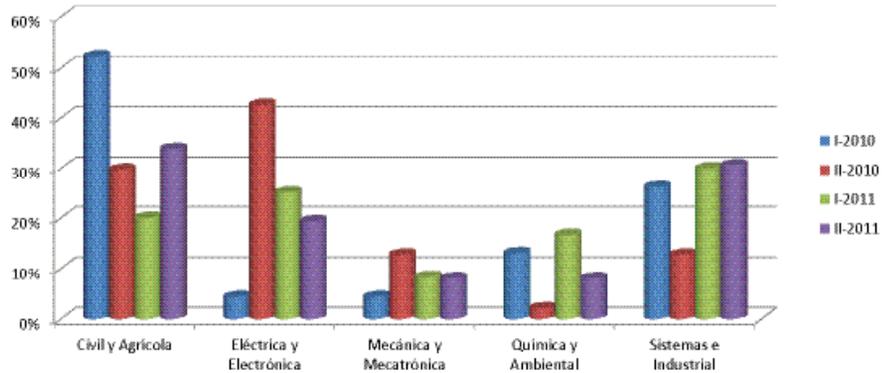
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	12	14	12	21
Eléctrica y Electrónica	1	20	15	12
Mecánica y Mecatrónica	1	6	5	5
Química y Ambiental	3	1	10	5
Sistemas e Industrial	6	6	18	19
TOTAL	23	47	60	62

- El incremento más alto para el 2011 se presentó en el departamento de Sistemas e Industrial con 25 estudiantes más respecto al año 2010.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE DESERTAN DE POSGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

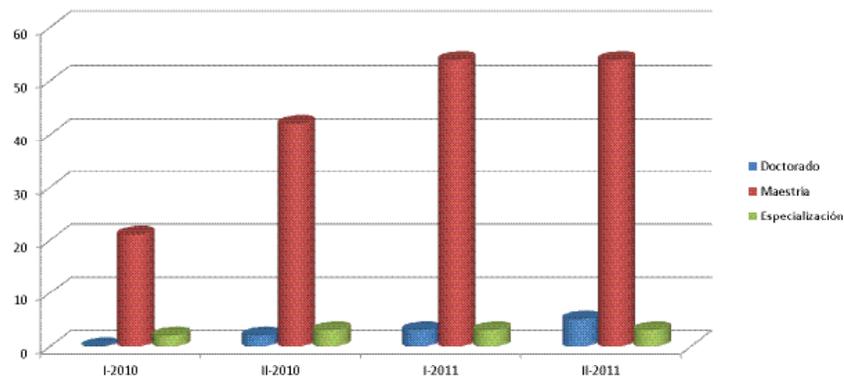
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Los departamentos de Civil y Agrícola y Sistemas e Industrial aportan en conjunto más del 50% de las deserciones en los dos periodos del año 2011.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	52%	30%	20%	34%
Eléctrica y Electrónica	4%	43%	25%	19%
Mecánica y Mecatrónica	4%	13%	8%	8%
Química y Ambiental	13%	2%	17%	8%
Sistemas e Industrial	26%	13%	30%	31%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

ESTUDIANTES QUE DESERTAN POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

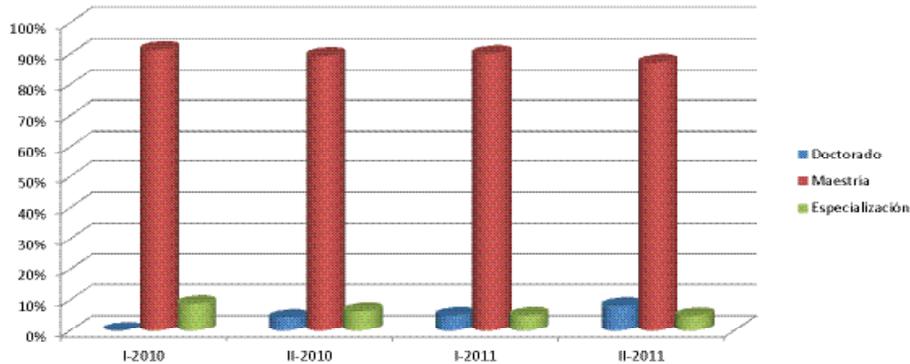
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado	0	2	3	5
Maestría	21	42	54	54
Especialización	2	3	3	3
TOTAL	21	32	23	47

- Las maestrías son los programas de posgrado que más cantidad de deserciones tienen, ya que también posee el mayor número de matriculados.



PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE DESERTAN POR TIPO DE POSGRADO



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

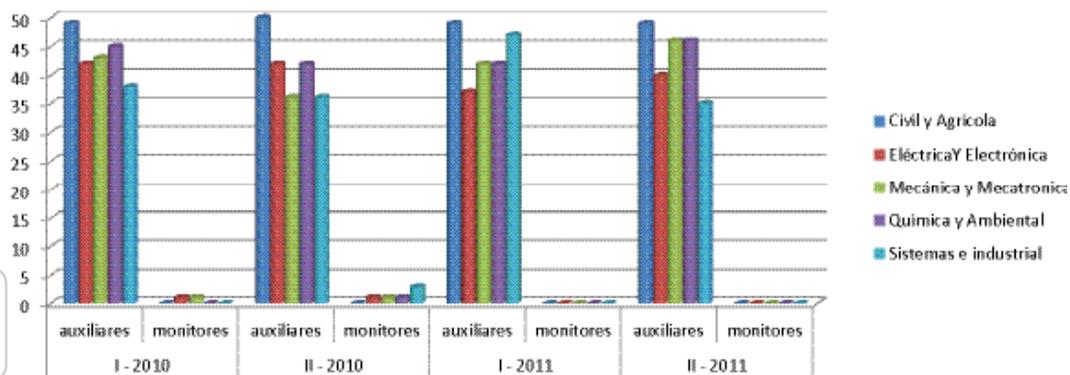
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En la distribución porcentual de deserciones en posgrado, las maestrías están siempre cerca al 90% del total.
- Los doctorados muestran un crecimiento leve y progresivo de deserciones, mientras que las especializaciones disminuyeron en el año 2011.

POSGRADO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Doctorado	0%	4%	5%	8%
Maestría	91%	89%	90%	87%
Especialización	9%	6%	5%	5%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

CANTIDAD DE ESTUDIANTES AUXILIARES Y MONITORES DE PREGRADO POR DEPARTAMENTO



Fuente:
Decanatura Facultad de Ingeniería

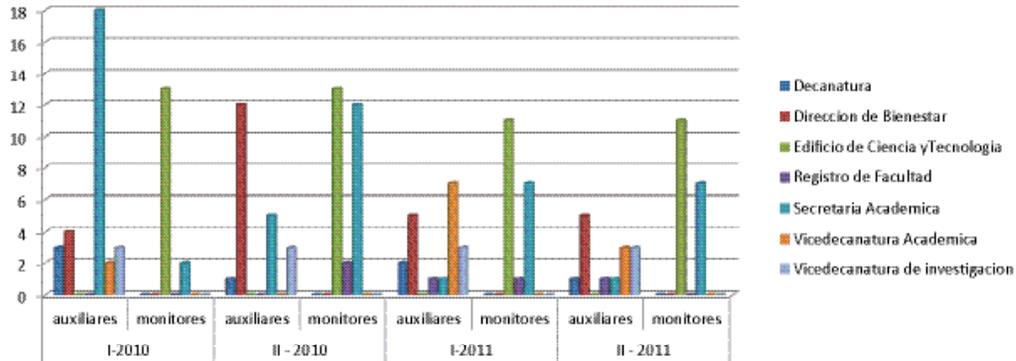
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPENDENCIAS	I-2010		II - 2010		I-2011		II - 2011	
	auxiliares	monitores	auxiliares	monitores	auxiliares	monitores	auxiliares	monitores
Civil y Agrícola	49	0	50	0	49	0	49	0
Eléctrica Y Electrónica	42	1	42	1	37	0	40	0
Mecánica y Mecatrónica	43	1	36	1	42	0	46	0
Química y Ambiental	45	0	42	1	42	0	46	0
Sistemas e industrial	38	0	36	3	47	0	35	0
TOTAL	217	2	206	6	217	0	216	0

- La diferencia entre estudiante auxiliar y monitor, radica en que el rubro de estudiante auxiliar es asumido por la facultad mientras que el rubro de monitor es asumido por el nivel central de la universidad.



CANTIDAD DE ESTUDIANTES AUXILIARES Y MONITORES OTRAS DEPENDENCIAS



Fuente:
Secretaría Académica Facultad de Ingeniería

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPENDENCIAS	I-2010		II - 2010		I-2011		II - 2011	
	auxiliares	monitores	auxiliares	monitores	auxiliares	monitores	auxiliares	monitores
Decanatura	3	0	1	0	2	0	1	0
Dirección de Bienestar	4	0	12	0	5	0	5	0
Edificio de Ciencia y Tecnología	0	13	0	13	0	11	0	11
Registro de Facultad	0	0	0	2	1	1	1	0
Secretaría Académica	18	2	5	12	1	7	1	7
Vicedecanatura Académica	2	0	0	0	7	0	3	0
Vicedecanatura de investigación	3	0	3	0	3	0	3	0
TOTAL	30	15	21	27	19	19	14	18

ERCK

ACCION

PRADIC INGENIEROS LTDA

118

150 años

150 años

38 años



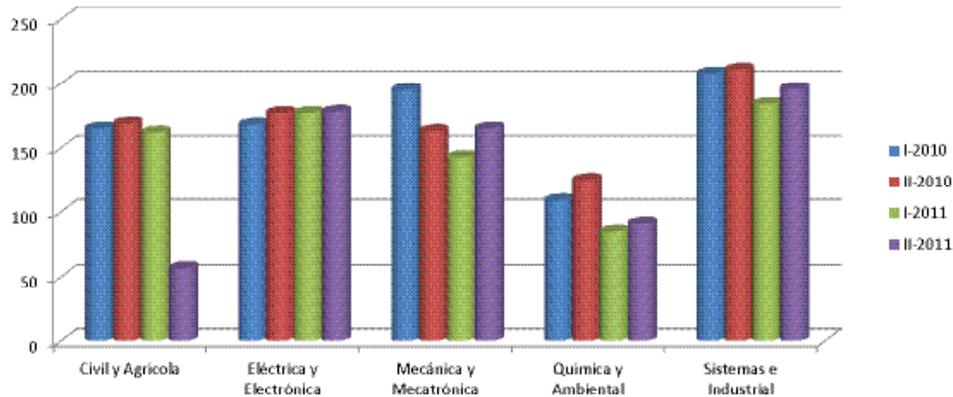


Docencia





CANTIDAD DE CURSOS DICTADOS EN LA UNIDAD ACADÉMICA DE PREGRADO



Fuente:
S.I.A y Áreas Curriculares Facultad de Ingeniería

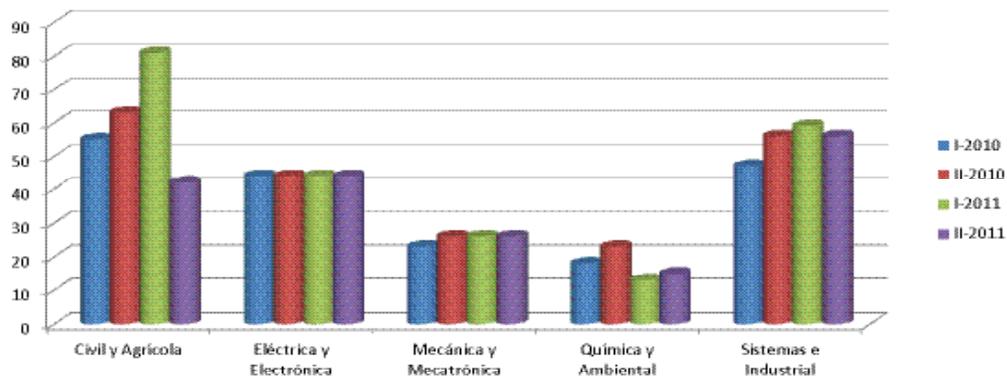
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Para este indicador no se tiene en cuenta las materias que figuran como tesis, prácticas y/o pasantías.
- En todos los periodos el departamento con más cursos es Sistemas e Industrial.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	165	169	162	57
Eléctrica y Electrónica	168	177	177	178
Mecánica y Mecatrónica	195	163	143	165
Química y Ambiental	109	125	85	91
Sistemas e Industrial	208	211	184	196
TOTAL	845	845	751	687

CANTIDAD DE CURSOS DICTADOS EN LA UNIDAD ACADÉMICA DE POSGRADO



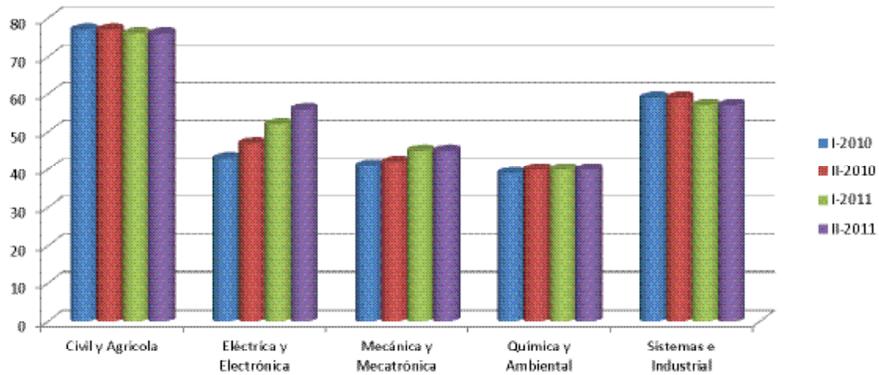
Fuente:
S.I.A y Áreas Curriculares Facultad de Ingeniería.

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	55	63	81	42
Eléctrica y Electrónica	44	44	44	44
Mecánica y Mecatrónica	23	26	26	26
Química y Ambiental	18	23	13	15
Sistemas e Industrial	47	56	59	56
TOTAL	187	212	223	183

- la cantidad de cursos dictados no presentó mayor variación, de un año a otros, hubo un incremento de 7 cursos en el año 2011.
- Civil y Agrícola es el departamento con la mayor cantidad de cursos dictados en los años evaluados.

CANTIDAD DE DOCENTES POR DEPARTAMENTO



Fuente:
S.I.A y Áreas Curriculares Facultad de Ingeniería

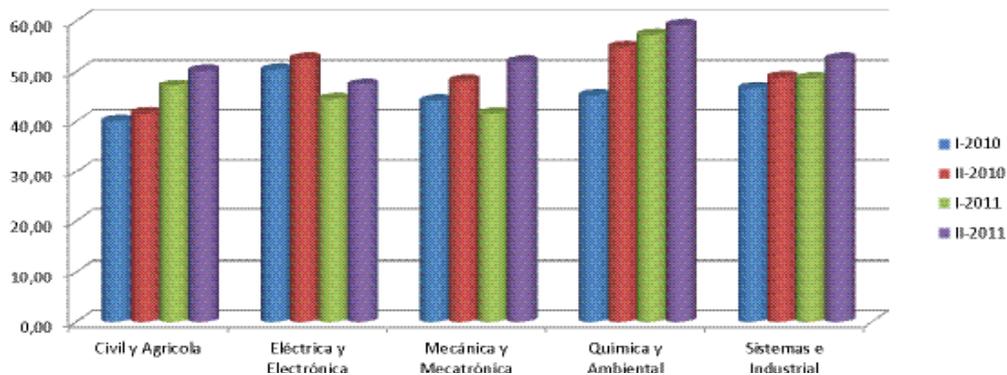
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Solo se tiene en cuenta los docentes de planta para este indicador.
- Hubo un incremento de 20 docentes comparando el año 2011 con el año 2010.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	77	77	76	76
Eléctrica y Electrónica	43	47	52	56
Mecánica y Mecatrónica	41	42	45	45
Química y Ambiental	39	40	40	40
Sistemas e Industrial	59	59	57	57
TOTAL	259	265	270	274

PROMEDIO DE ESTUDIANTES POR DOCENTE PREGRADO

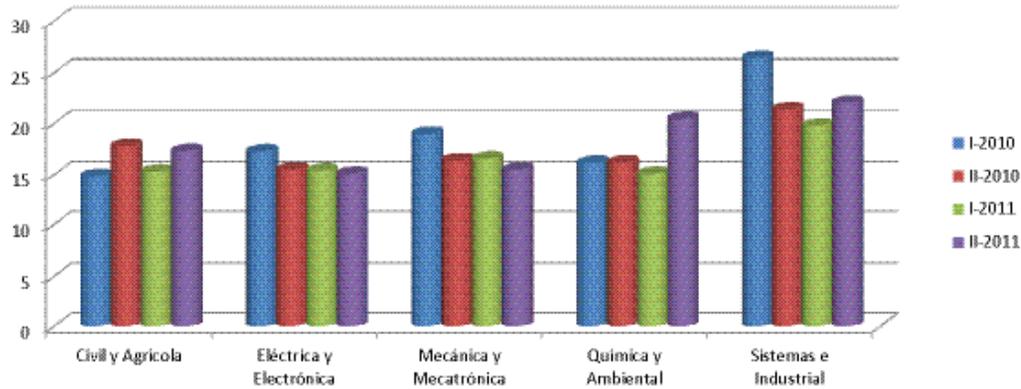


Fuente y Cálculos:
Áreas Curriculares Departamentos
Facultad de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	40.05	41.63	47.14	50.20
Eléctrica y Electrónica	50.36	52.53	44.38	47.35
Mecánica y Mecatrónica	44.06	48.20	41.50	52.00
Química y Ambiental	45.12	54.84	57.30	59.18
Sistemas e Industrial	46.51	48.90	48.68	52.52
PROMEDIO TOTAL	45.2	49.2	47.8	52.3

- En el año 2011 el departamento que presenta mayor promedio de estudiantes por docente es Química y Ambiental.
- El segundo periodo de 2011 muestra un aumento considerable respecto a los 3 periodos anteriores, excepto eléctrica y electrónica.

PROMEDIO DE ESTUDIANTES POR DOCENTE POSGRADO



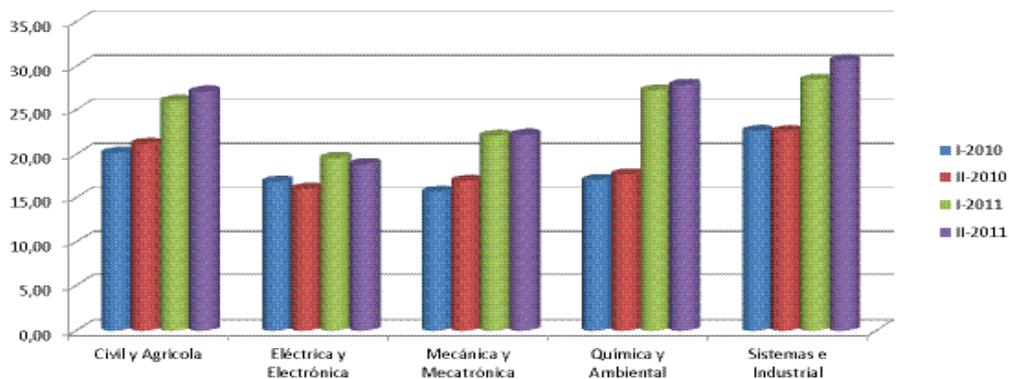
Fuente y Cálculos:
 Áreas Curriculares Departamentos
 Facultad de Ingeniería



- La cantidad promedio de alumnos por docente en posgrado en 2011 estuvo en el rango de 15.1 a 20.45.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	14.87	17.81	15.33	17.3
Eléctrica y Electrónica	17.27	15.52	15.42	15.1
Mecánica y Mecatrónica	19	16.42	16.57	15.5
Química y Ambiental	16.16	16.19	15.1	20.45
Sistemas e Industrial	26.46	21.38	19.77	22
PROMEDIO TOTAL	18.8	17.5	16.4	18.1

PROMEDIO DE ESTUDIANTES POR CURSO PREGRADO

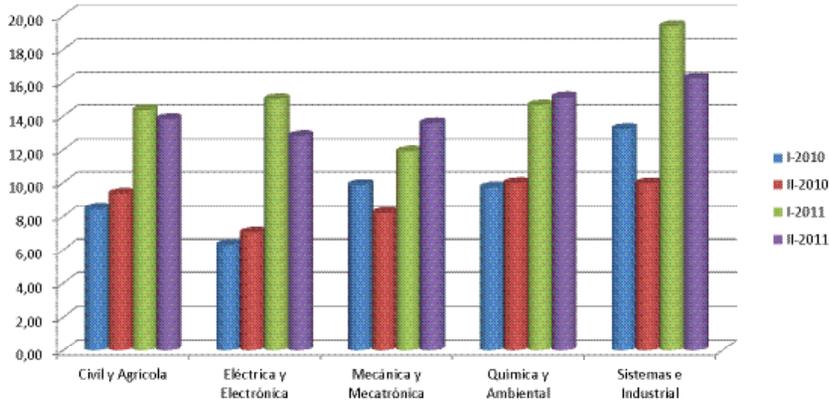


Fuente y Cálculos:
Áreas Curriculares Departamentos
Facultad de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	20.15	21.18	25.98	27.03
Eléctrica y Electrónica	16.79	15.99	19.57	18.90
Mecánica y Mecatrónica	15.66	16.87	22.09	22.17
Química y Ambiental	16.97	17.61	27.17	27.80
Sistemas e Industrial	22.60	22.58	28.45	30.62
PROMEDIO TOTAL	18.43	18.85	24.65	25.30

- Hubo un aumento aproximado de 6 personas más por curso en el 2011 comparado con el 2010.

PROMEDIO DE ESTUDIANTES POR CURSO POSGRADO



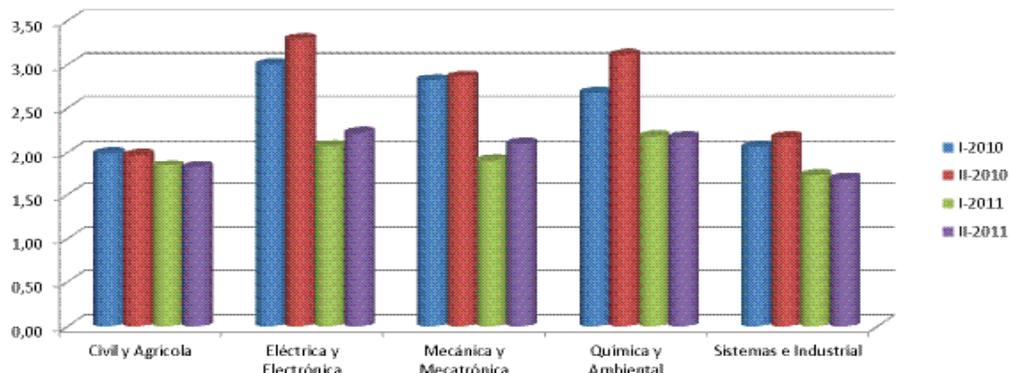
Fuente y Cálculos:
 Áreas Curriculares Departamentos
 Facultad de Ingeniería



- En el año 2011 hubo un incremento aproximado de 5 personas más por curso comparado con el año 2010.
- El departamento de Sistemas e Industrial muestra los promedios más altos en este indicador

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	8.42	9.33	14.33	13.82
Eléctrica y Electrónica	6.27	7.02	14.99	12.80
Mecánica y Mecatrónica	9.85	8.21	11.89	13.57
Química y Ambiental	9.70	9.97	14.63	15.10
Sistemas e Industrial	13.23	9.95	19.37	16.22
PROMEDIO TOTAL	9.49	8.90	15.04	14.30

PROMEDIO DE CURSOS POR DOCENTE PREGRADO

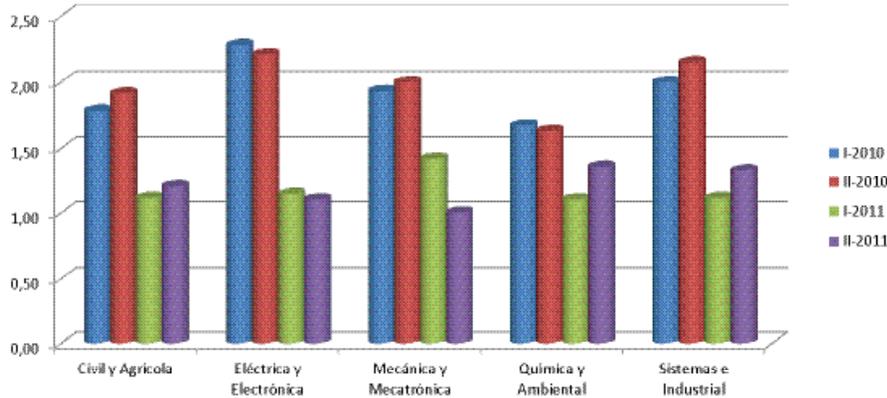


Fuente y Cálculos:
Áreas Curriculares Departamentos
Facultad de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	1.99	1.97	1.84	1.82
Eléctrica y Electrónica	3.00	3.29	2.07	2.22
Mecánica y Mecatrónica	2.82	2.86	1.91	2.10
Química y Ambiental	2.67	3.11	2.18	2.17
Sistemas e Industrial	2.06	2.17	1.72	1.68
PROMEDIO TOTAL	2.51	2.68	1.94	2.00

- Durante el año 2011 el departamento con menor promedio de cursos por docente fue Sistemas e Industrial
- Durante el 2011 el departamento con mayor promedio de cursos por docente fue Química y Ambiental

PROMEDIO DE CURSOS POR DOCENTE POSGRADO



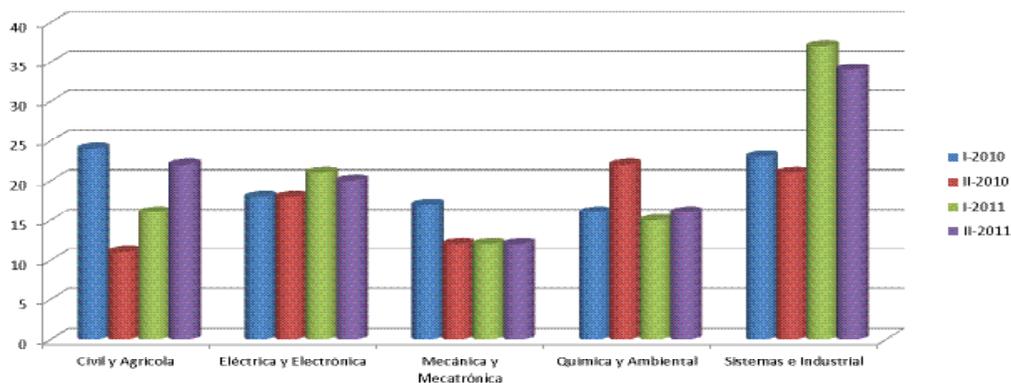
Fuente y Cálculos:
 Áreas Curriculares Departamentos
 Facultad de Ingeniería



- Durante el año 2011 se redujo notablemente la cantidad de cursos de posgrado por docente con relación al año 2010.

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	1.78	1.91	1.11	1.20
Eléctrica y Electrónica	2.28	2.21	1.14	1.10
Mecánica y Mecatrónica	1.93	2.00	1.42	1.00
Química y Ambiental	1.67	1.63	1.10	1.36
Sistemas e Industrial	2.00	2.15	1.11	1.33
PROMEDIO TOTAL	1.93	1.98	1.18	1.20

CANTIDAD DE PROFESORES QUE DIRIGEN TESIS DE PREGRADO



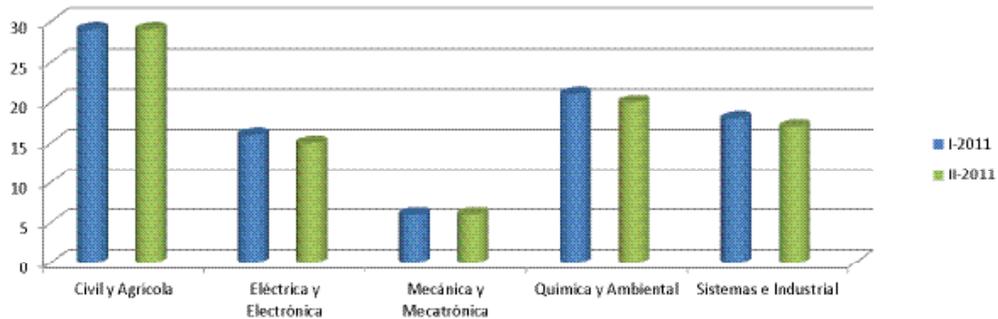
Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	I-2010	II-2010	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	24	11	16	22
Eléctrica y Electrónica	18	18	21	20
Mecánica y Mecatrónica	17	12	12	12
Química y Ambiental	16	22	15	16
Sistemas e Industrial	23	21	37	34
TOTAL	98	84	101	104

- En el año 2011 aumento aproximadamente en 10 la cantidad de docentes que dirigen tesis de pregrado.

CANTIDAD DE DOCENTES QUE DIRIGEN TESIS DE POSGRADO



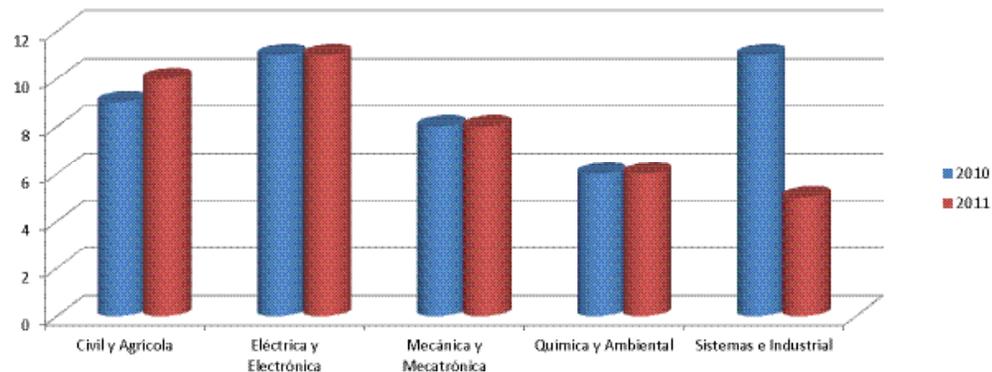
Fuente y Cálculos:
 Áreas Curriculares Departamentos
 Facultad de Ingeniería



- Es un indicador nuevo consolidado para el informe del año 2011.
- Civil y Agrícola es el departamento que mas docentes destina para esta función; ya que es el departamento que ofrece la mayor cantidad de posgrados.

DEPARTAMENTO	I-2011	II-2011
Civil y Agrícola	29	29
Eléctrica y Electrónica	16	15
Mecánica y Mecatrónica	6	6
Química y Ambiental	21	20
Sistemas e Industrial	18	17
TOTAL	90	87

DOCENTES QUE ADELANTAN ESTUDIOS DE POSGRADO



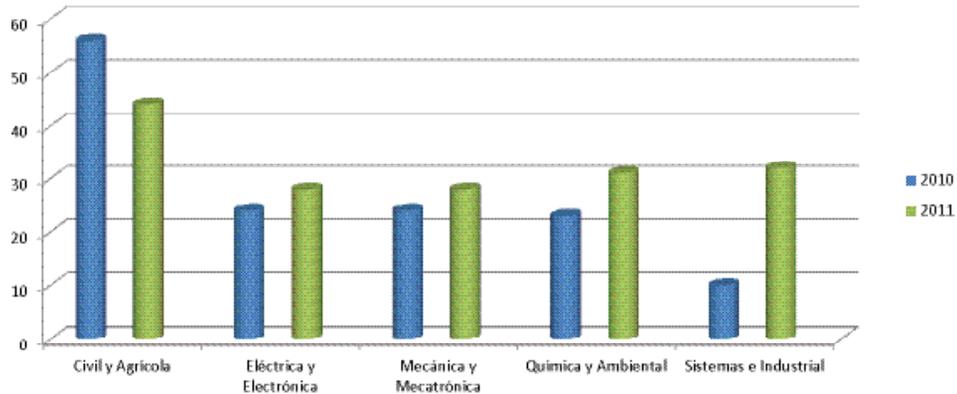
Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	9	9
Eléctrica y Electrónica	11	5
Mecánica y Mecatrónica	8	5
Química y Ambiental	6	7
Sistemas e Industrial	11	1
TOTAL	45	27

- Este indicador es consecuente con la meta de tener 100 docentes con P.H.D. Tal como está consignado en las líneas estratégicas del "plan de acción 2010 - 2012"

CANTIDAD DE DOCENTES QUE ADELANTAN FUNCIONES DE CONSEJERIA ACADÉMICA



Fuente y Cálculos:
 Áreas Curriculares Departamentos
 Facultad de Ingeniería



- El departamento de Civil y Agrícola tiene la mayor cantidad de docentes desarrollando esta función.
- Hay 26 docentes más desarrollando esta función en el 2011.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	56	44
Eléctrica y Electrónica	24	28
Mecánica y Mecatrónica	24	28
Química y Ambiental	23	31
Sistemas e Industrial	10	32
TOTAL	137	163

150 años

construyendo nación con ingenio propio

1861 - 2011



feria de ingeniería

.. feria de oportunidades



REPUBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

SCHRADER CAMARGO INGENIEROS ASOCIADOS S.A.



150 años

construyendo nación con ingenio propio

1861 - 2011

feria de ingeniería

.. feria de oportunidades

SCHRADER CAMARGO

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIEROS
COPNIA



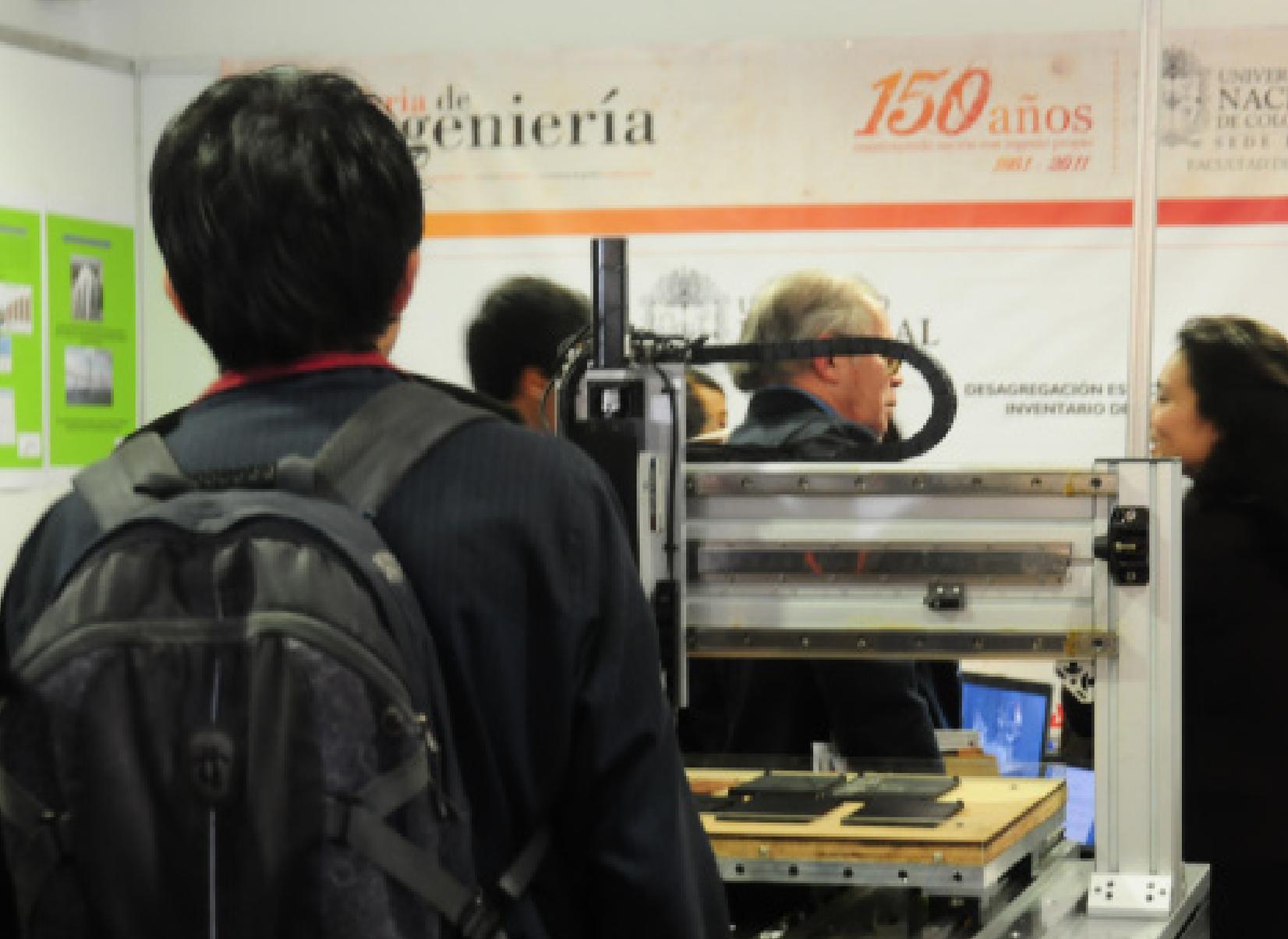
Extensión

ria de
geniería

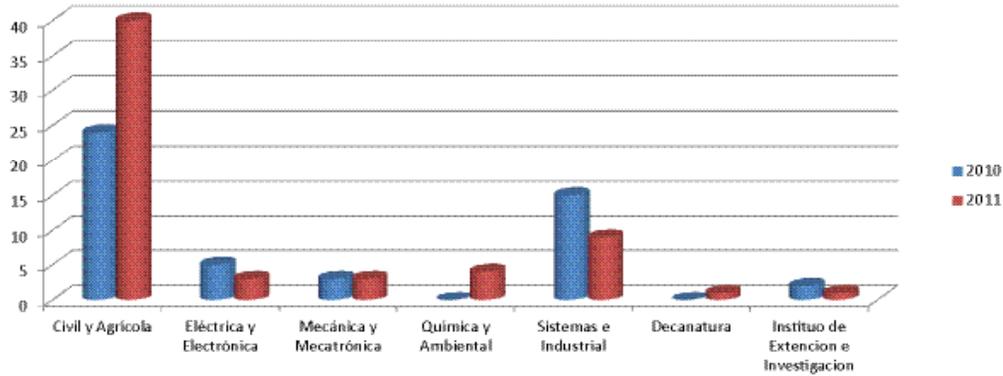
150 años
1861 - 2011

UNIVER
NAC
DE COL
SEDE
FACULTAD

DESAGREGACIÓN ES
INVENTARIO DE



CANTIDAD DE PROYECTOS DE EXTENSIÓN



Fuente:
Direcciones de Departamento

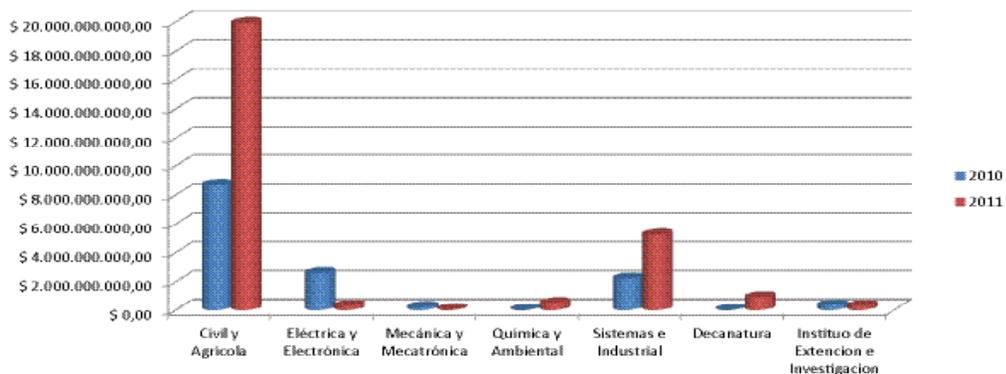
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Aumentó en 12 la cantidad de proyectos de extensión en el 2011 comparado con el 2010; el departamento de Civil y Agrícola realizó la mayor contribución a este aumento.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	24	40
Eléctrica y Electrónica	5	3
Mecánica y Mecatrónica	3	3
Química y Ambiental	0	4
Sistemas e Industrial	15	9
Decanatura	0	1
Instituto de Extensión e Investigación	2	1
TOTAL	49	61

VALOR PROYECTOS DE EXTENSIÓN CONTRATADOS



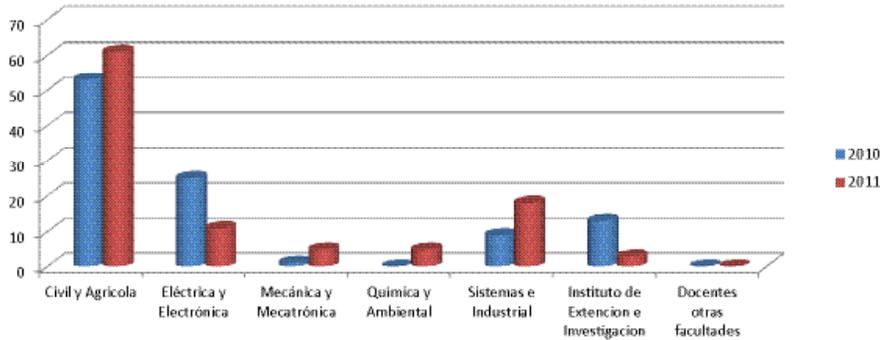
Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPENDENCIA	2010	2011
Civil y Agrícola	\$ 8,664,396,495.00	\$ 19,909,541,937.00
Eléctrica y Electrónica	\$ 2,584,157,142.00	\$ 275,250,000.00
Mecánica y Mecatrónica	\$ 180,000,000.00	\$ 35,300,000.00
Química y Ambiental	\$ 0.00	\$ 493,700,000.00
Sistemas e Industrial	\$ 2,216,988,066.00	\$ 5,231,438,763.00
Decanatura	\$ 0.00	\$ 916,206,275.00
Instituto de Extensión e Investigación	\$ 324,000,000.00	\$ 255,000,000.00
TOTAL	\$ 13,969,541,703.00	\$ 27,116,436,975.00

- Los ingresos por proyectos de extensión contratados aumentaron aproximadamente en 13.000.000.000 millones en el año 2011 respecto al año 2010.
- El 73% de los ingresos por proyectos contratados son del departamento de Civil y Agrícola.

CANTIDAD DE DOCENTES VINCULADOS A PROYECTOS DE EXTENSIÓN



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

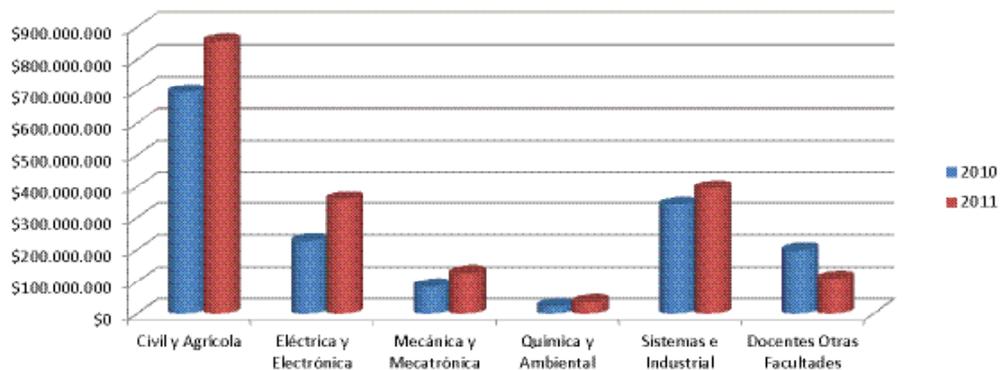
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En el año 2011 se mantuvo prácticamente constante este indicador.
- El 59% de los docentes vinculados a proyectos son del departamento de Civil y Agrícola, seguido por el departamento de sistemas e industrial con 17%.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	53	61
Eléctrica y Electrónica	25	11
Mecánica y Mecatrónica	1	5
Química y Ambiental	0	5
Sistemas e Industrial	9	18
Instituto de Extensión e Investigación	13	3
Docentes otras facultades	0	0
TOTAL	101	103

SERVICIOS ACADEMICOS REMUNERADOS



Fuente:
Tesorería de Ingeniería

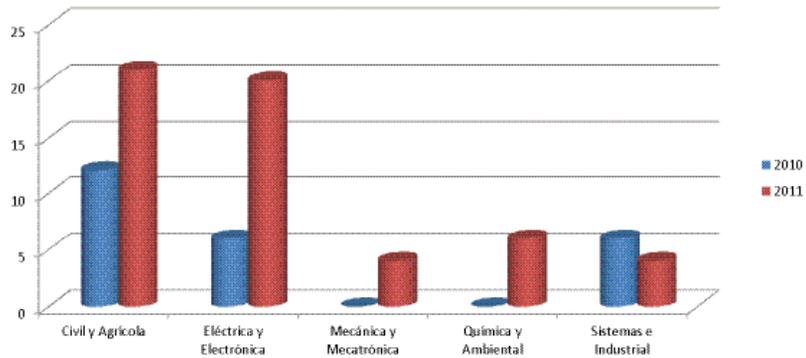
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	\$696,968,457	\$855,719,611
Eléctrica y Electrónica	\$226,168,473	\$359,091,709
Mecánica y Mecatrónica	\$84,275,760	\$126,682,712
Química y Ambiental	\$22,358,480	\$35,238,392
Sistemas e Industrial	\$341,751,865	\$394,837,019
Docentes Otras Facultades	\$198,097,360	\$109,633,487
TOTAL	\$1,569,620,395	\$1,881,202,930

- Para el año 2011 los servicios académicos remunerados de los docentes (SARES), aumentaron en 312 millones.
- Los docentes del departamento de Civil y Agrícola tienen el 45 % de los SARES, Seguido con el 21% que tienen los docentes de Sistemas e Industrial.



CANTIDAD DE ESTUDIANTES VINCULADOS A PROYECTOS DE EXTENSION



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

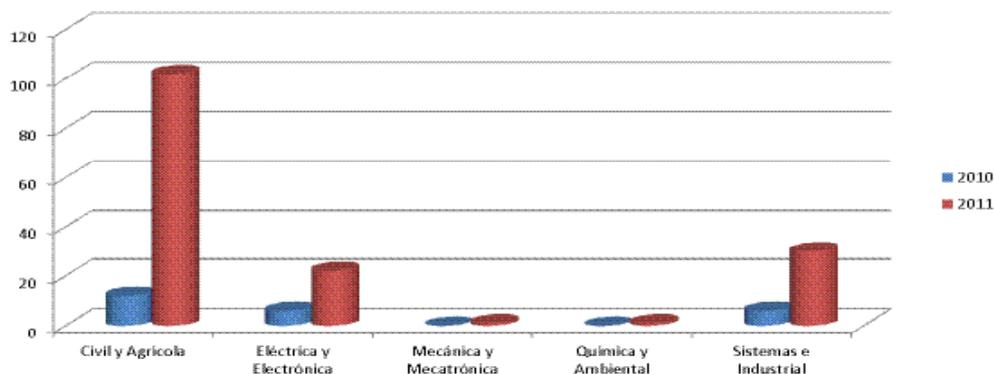
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Hubo un notorio aumento de estudiantes vinculados a proyectos de extensión durante el 2011, fue aproximadamente del 43%.

DEPENDENCIA	2010	2011
Civil y Agrícola	12	21
Eléctrica y Electrónica	6	20
Mecánica y Mecatrónica	0	4
Química y Ambiental	0	6
Sistemas e Industrial	6	4
TOTAL	24	55

CANTIDAD DE EGRESADOS VINCULADOS A PROYECTOS DE EXTENSIÓN



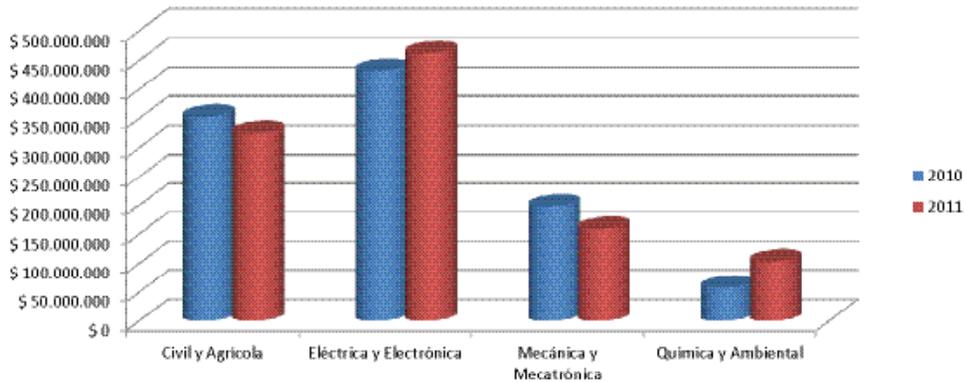
Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	12	102
Eléctrica y Electrónica	6	22
Mecánica y Mecatrónica	0	1
Química y Ambiental	0	1
Sistemas e Industrial	6	30
TOTAL	24	156

- Aumentó en 132 la cantidad de egresados que participaron en proyectos de extensión.
- EL 65% de los egresados vinculados a proyectos de extensión son del departamento de Civil y Agrícola.

VALOR TOTAL DE ENSAYOS



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

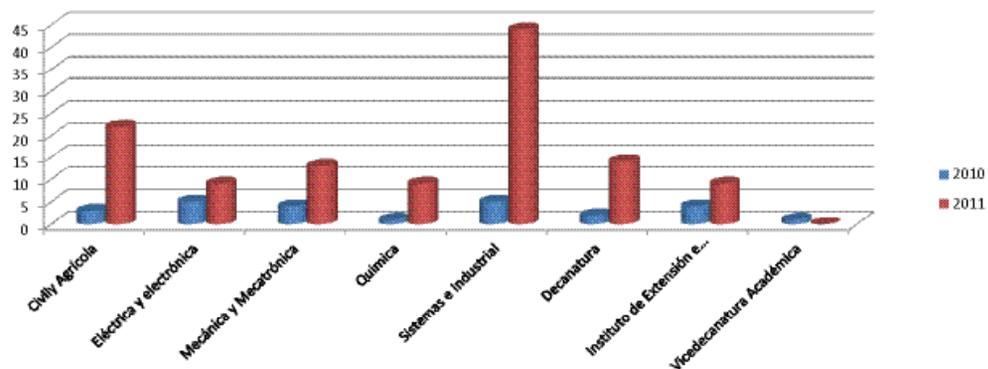
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Este indicador se mantuvo prácticamente constante con respecto al año 2010, en el año 2011 solo aumento 9 millones.
- El 44 % de los ingresos por ensayos son del departamento de eléctrica y electrónica. Seguido por el departamento de civil y agrícola con 31%.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	\$ 352,833,080	\$ 324,990,000
Eléctrica y Electrónica	\$ 432,326,300	\$ 462,702,605
Mecánica y Mecatrónica	\$ 198,262,190	\$ 159,141,500
Química y Ambiental	\$ 57,758,390	\$ 103,386,500
TOTAL	\$1,041,179,960	\$1,050,220,605

CANTIDAD DE CURSOS DIPLOMADOS Y SEMINARIOS



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

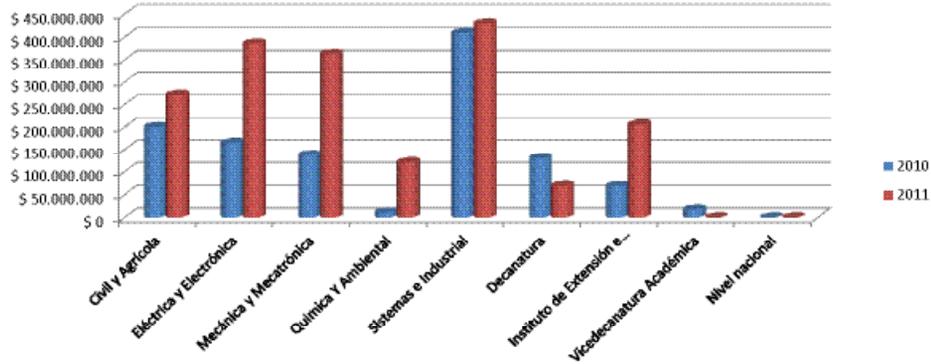
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPENDENCIA	2010	2011
Civil y Agrícola	3	22
Eléctrica y electrónica	5	9
Mecánica y Mecatrónica	4	13
Química y Ambiental	1	9
Sistemas e Industrial	5	44
Decanatura	2	14
Instituto de Extensión e Investigación	4	9
Vicedecanatura Académica	1	0
TOTAL	37	120

- En el año 2011 hubo un incremento de 83 cursos respecto al año 2010.



INGRESOS POR CURSOS DIPLOMADOS Y SEMINARIOS



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En el año 2011 Hubo un incremento de 708 millones de pesos respecto al año 2010. Debido al aumento de cursos.
- El 23% de los ingresos corresponden al departamento de Sistemas e Industrial. Seguido con el 21% de eléctrica y Electrónica.

DEPENDENCIA	2010	2011
Civil y Agrícola	\$ 200,224,697	\$ 271,036,650
Eléctrica y Electrónica	\$ 164,760,000	\$ 385,918,000
Mecánica y Mecatrónica	\$ 136,711,242	\$ 362,849,280
Química Y Ambiental	\$ 11,000,000	\$ 120,835,296
Sistemas e Industrial	\$ 408,956,419	\$ 429,659,500
Decanatura	\$ 129,765,327	\$ 69,407,000
Instituto de Extensión e Investigación	\$ 68,800,110	\$ 206,240,000
Vicedecanatura Académica	\$ 17,144,000	\$ 0
Nivel nacional	\$ 0	\$ 0
TOTAL	\$1,137,361,795	\$1,845,945,726



Proyecto Tando de Agua al Oriente

Se ha facilitado a las comunidades de estas zonas el acceso al agua potable en sus hogares, reduciendo los riesgos de enfermedades relacionadas con la falta de agua potable y mejorando la calidad de vida de estas personas.



En estos puntos de agua se han instalado filtros de agua para mejorar la calidad del agua potable y reducir los riesgos de enfermedades relacionadas con la falta de agua potable.

El agua potable es esencial para la salud y el bienestar de las comunidades. Este proyecto ha permitido que miles de personas tengan acceso a agua limpia y segura.



Investigación



...SISTEMAS PARA
PRODUCTIVA DE LA
PITAHAYA AMARILLA

... y 13 laboratorios de detección y
 ... para que nos permite estar a la vanguardia

Resumen:

Acciende la innovación de las tecnologías agrícolas, mejorando la
 alimento y Diseño Industrial, se plantearon alternativas de innovación
 orgánicas para mejorar, selección, adaptación y empacado para evitar
 y se generaron alternativas de procesamiento y conservación de alimentos de la
 tecnología no convencional.

Se diseñaron:

- Herramientas y dispositivos para facilitar la toma de muestra en el terreno en campo.
- Planos de trabajo para selección y clasificación que permitan tener la carga
 baja de los trabajadores mejorando la productividad con una ergonomía que
 verifica el valor plusvalía del fruto.
- Estación de trabajo completa.
- Empaques para refrigeración de larga vida, en las condiciones actuales de
 tecnologías técnicas (MTC, IGH).
- Empaques para procesamiento.

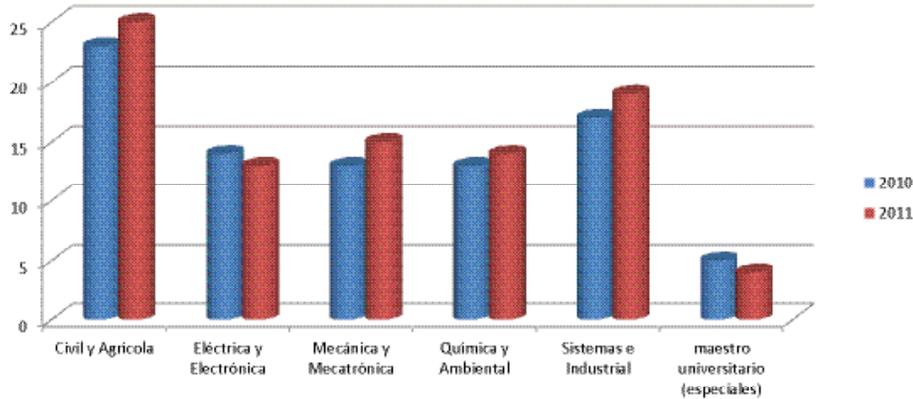
Se propusieron métodos alternativos de conservación y procesamiento:

- Liofilización para la obtención de polvo de pitahaya. Proceso con ventajas
 adaptación orgánica.
- Deshidratación osmótica y congelación como alternativa para tener
 valor agregado.
- Se disminuyó el tiempo de vida comercial de estos empacados en comparación
 polímeros.



... de innovación de las tecnologías agrícolas, mejorando la
 alimento y Diseño Industrial, se plantearon alternativas de innovación
 orgánicas para mejorar, selección, adaptación y empacado para evitar
 y se generaron alternativas de procesamiento y conservación de alimentos de la
 tecnología no convencional.

CANTIDAD DE DOCENTES CON PH.D



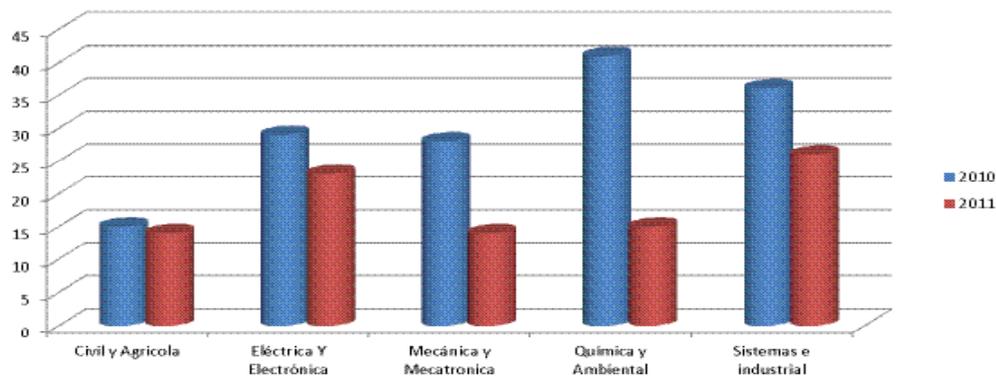
Fuente y cálculos:
Decanatura Facultad de Ingeniería



- En el año 2011 hay 5 docentes más con doctorado, respecto al año 2010, se acerca a la meta de 100 consignada en la primera línea estratégica del plan de acción 2010 -2012.
- El departamento de civil y Agrícola tiene el 28% de los docentes con PH.D seguido por sistemas e industrial con el 21%.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	23	25
Eléctrica y Electrónica	14	13
Mecánica y Mecatrónica	13	15
Química y Ambiental	13	14
Sistemas e Industrial	17	19
maestro universitario (especiales)	5	4
TOTAL	85	90

CANTIDAD DE AUXILIARES DE DOCENCIA



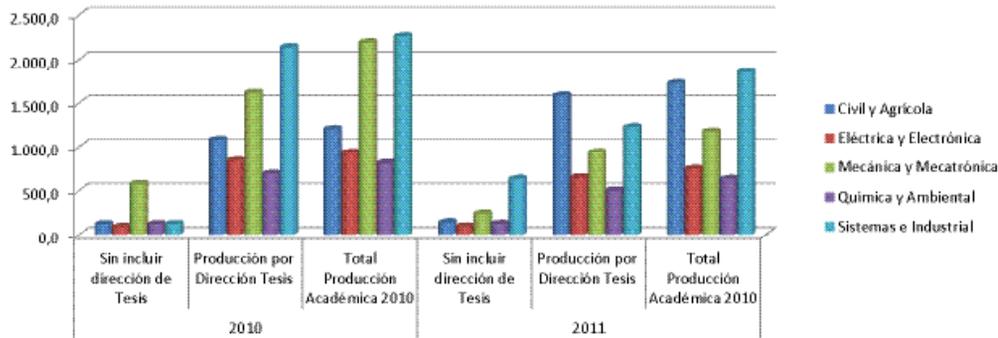
Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	15	14
Eléctrica Y Electrónica	29	23
Mecánica y Mecatrónica	28	14
Química y Ambiental	41	15
Sistemas e industrial	36	26
TOTAL	149	92

- En el año 2011 hubo una disminución de 57 de auxiliares de docencia.
- El departamento de Sistemas e Industrial. Es el que más usa la figura de auxiliares de docencia.

PRODUCCIÓN ACADÉMICA

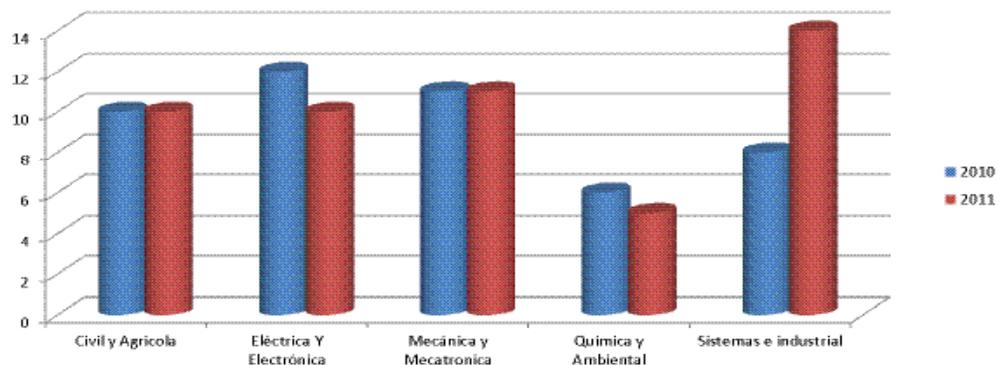


Fuente:
Oficina de personal Facultad de Ingeniería.
Cálculos: Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010			2011		
	Sin incluir dirección de Tesis	Producción por Dirección Tesis	Total Producción Académica 2010	Sin incluir dirección de Tesis	Producción por Dirección Tesis	Total Producción Académica 2010
Civil y Agrícola	121.1	1,080.2	1,201.3	141.7	1,584.0	1,725.7
Eléctrica y Electrónica	91.5	841.0	932.5	99.0	648.0	747.0
Mecánica y Mecatrónica	576.6	1,618.0	2,194.6	238.0	936.0	1,174.0
Química y Ambiental	121.9	689.0	810.9	127.5	504.0	631.5
Sistemas e Industrial	125.0	2,138.0	2,263.0	632.3	1,224.0	1,856.3
TOTAL	1,036.1	6,366.2	7,402.3	1,238.6	4,896.0	6,134.6

- El puntaje por tesis incluye dirección de tesis de maestría y doctorado.
- El puntaje que no incluye dirección de tesis es obtenido, por publicación de artículos, libros, revistas, ponencias y en general cualquier producción de carácter académico.

CANTIDAD DE GRUPOS DE INVESTIGACION



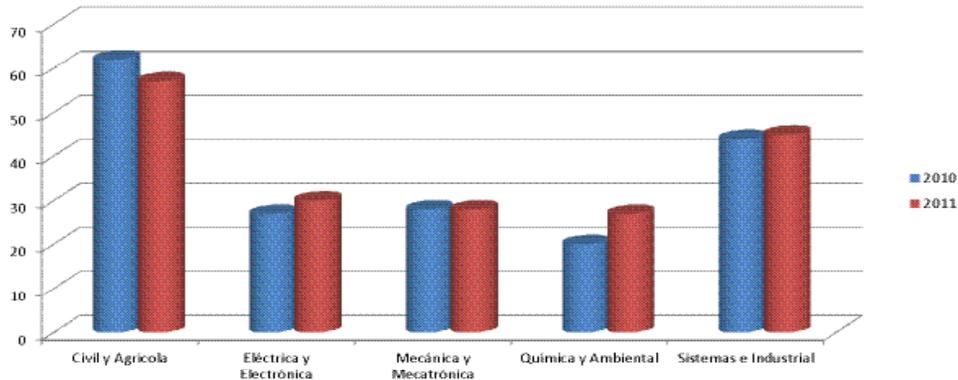
Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	10	10
Eléctrica Y Electrónica	12	10
Mecánica y Mecatrónica	11	11
Química y Ambiental	6	5
Sistemas e industrial	8	16
TOTAL	47	52

- Este indicador solo incluye los grupos que están reconocidos y categorizados en Colciencias.

CANTIDAD DE DOCENTES VINCULADOS A GRUPOS DE INVESTIGACION



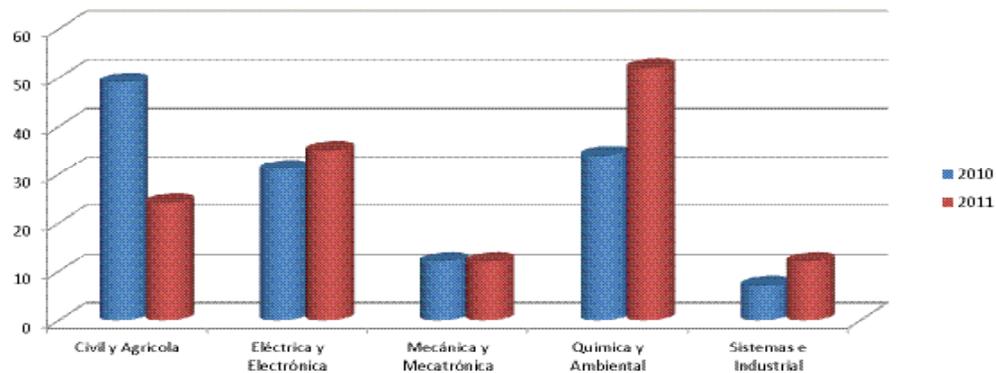
Fuente y cálculos:
Direcciones de departamento



- El 30% de los docentes vinculados a grupos de investigación son del departamento de Civil y Agrícola. Seguido por el departamento de sistemas e industrial con el 24%.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	62	57
Eléctrica y Electrónica	27	30
Mecánica y Mecatrónica	28	28
Química y Ambiental	20	27
Sistemas e Industrial	44	45
TOTAL	181	187

PONENCIAS PROFESORES



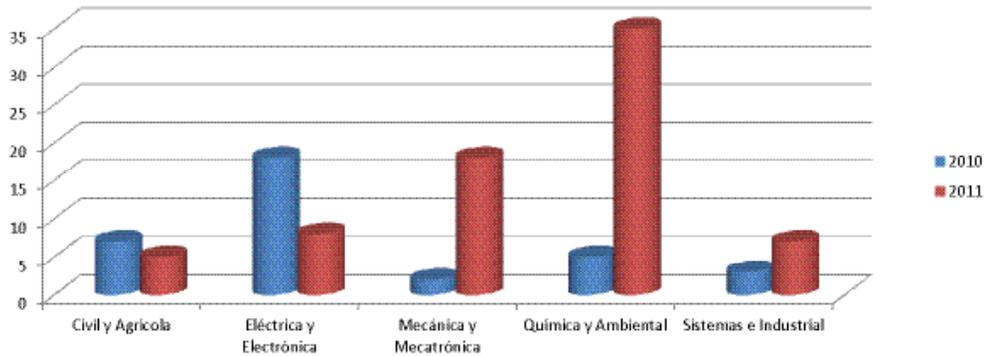
Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	49	24
Eléctrica y Electrónica	31	35
Mecánica y Mecatrónica	12	12
Química y Ambiental	34	52
Sistemas e Industrial	7	12
TOTAL	133	135

- Los docentes del departamento de Química y Ambiental realizaron el 39% De las ponencias, seguido por el departamento de Eléctrica y Electrónica con el 26%.

PONENCIAS ESTUDIANTES



Fuente:
Direcciones de Departamento

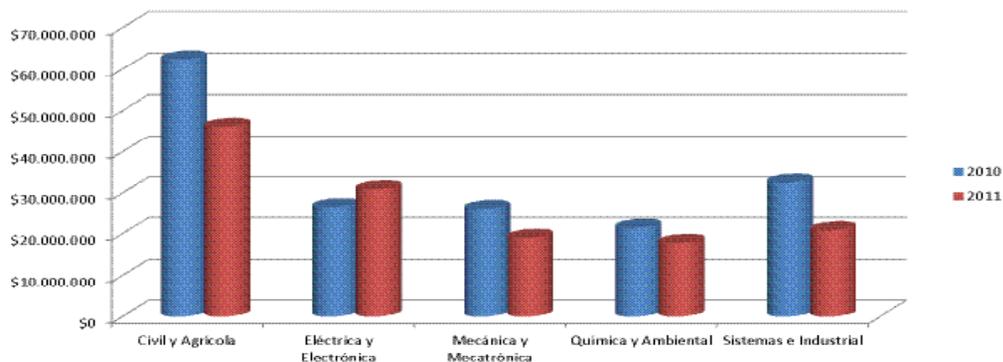
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Hubo un aumento de 38 ponencias, en el año 2011.
- Los estudiantes del departamento de Química y ambiental realizaron el 48% De las ponencias, seguido del departamento de Mecánica Y Mecatrónica con el 25%.

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	7	5
Eléctrica y Electrónica	18	8
Mecánica y Mecatrónica	2	18
Química y Ambiental	5	35
Sistemas e Industrial	3	7
TOTAL	35	73

APOYO ECONOMICO A PROFESORES



Fuente:
Tesorería de Ingeniería

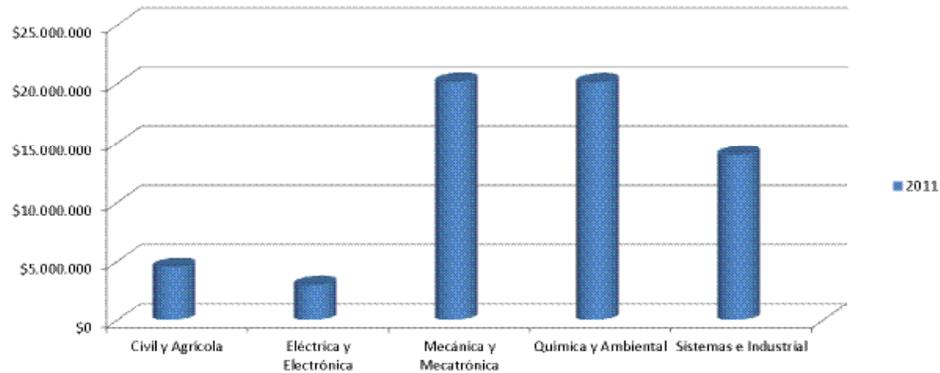
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	\$62,352,595	\$46,143,639
Eléctrica y Electrónica	\$26,575,965	\$30,913,122
Mecánica y Mecatrónica	\$26,113,928	\$19,000,000
Química y Ambiental	\$21,419,158	\$17,781,584
Sistemas e Industrial	\$32,540,196	\$20,806,793
TOTAL	\$169,001,842	\$134,645,138

- Este apoyo es principalmente para las ponencias y algunos eventos académicos de los profesores.
- Comparando el año 2011 con el año 2010, se invirtieron 35 millones menos en apoyo a profesores.



APOYO ECONÓMICO A ESTUDIANTES



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

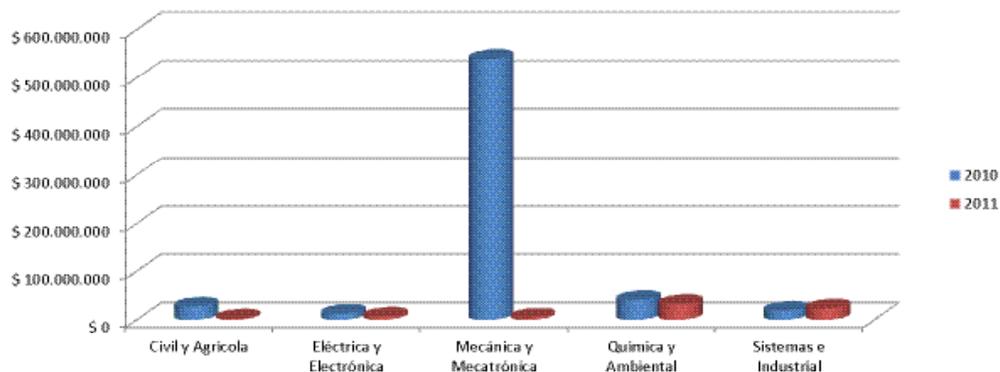
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- Indicador nuevo incluido en el año 2011
- Este apoyo es principalmente para las ponencias.

DEPARTAMENTOS	2011
Civil y Agrícola	\$4,518,000
Eléctrica y Electrónica	\$3,000,000
Mecánica y Mecatrónica	\$20,140,240
Química y Ambiental	\$20,099,485
Sistemas e Industrial	\$13,943,038
TOTAL	\$61,700,763

INVERSIÓN EN EQUIPOS DE LABORATORIO DIFERENTE A COMPUTADORES



Fuente:
Tesorería de Ingeniería

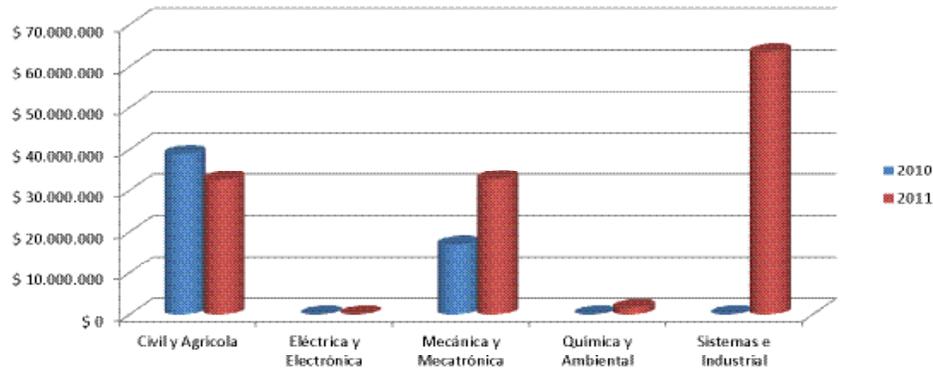
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	\$ 27,349,203	\$ 2,857,861
Eléctrica y Electrónica	\$ 12,814,830	\$ 6,674,808
Mecánica y Mecatrónica	\$ 540,000,000	\$ 4,902,413
Química y Ambiental	\$ 40,872,143	\$ 32,523,886
Sistemas e Industrial	\$ 19,067,619	\$ 23,474,420
TOTAL	\$ 640,103,795	\$ 70,433,388

- Comparando el año 2011 con el año 2010 hay una disminución considerable, en este rubro se invirtieron 570 millones menos.



INVERSIÓN EN EQUIPOS DE CÓMPUTO



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



- En el año 2011 se incremento en 75 millones este rubro

DEPARTAMENTO	2010	2011
Civil y Agrícola	\$ 38,885,724	\$ 32,581,098
Eléctrica y Electrónica	\$ 0	\$ 0
Mecánica y Mecatrónica	\$ 16,923,681	\$ 32,775,480
Química y Ambiental	0	\$ 1,585,075
Sistemas e Industrial	\$ 64,960	\$ 63,395,135
TOTAL	55,874,365	130,336,788





Bienestar





BIENESTAR UNIVERSITARIO Y SUS OBJETIVOS

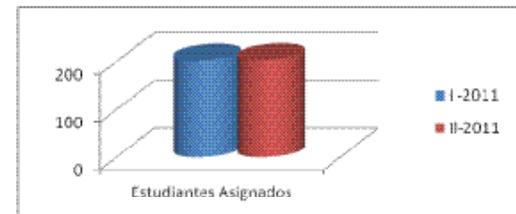
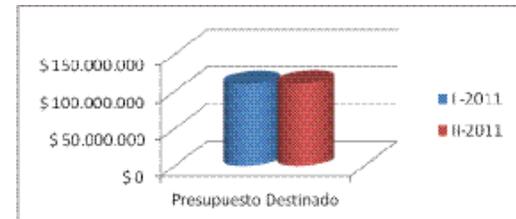
Bienestar Universitario es el conjunto de políticas, programas y servicios que buscan desarrollar el potencial de las habilidades y atributos de los miembros de la comunidad universitaria en sus dimensiones intelectual, espiritual, psíquica, afectiva, académica, social y física. Tiene como objetivos:

- Mejorar calidad de vida
- Convivencia
- Construcción de comunidad
- Disminución de deserción

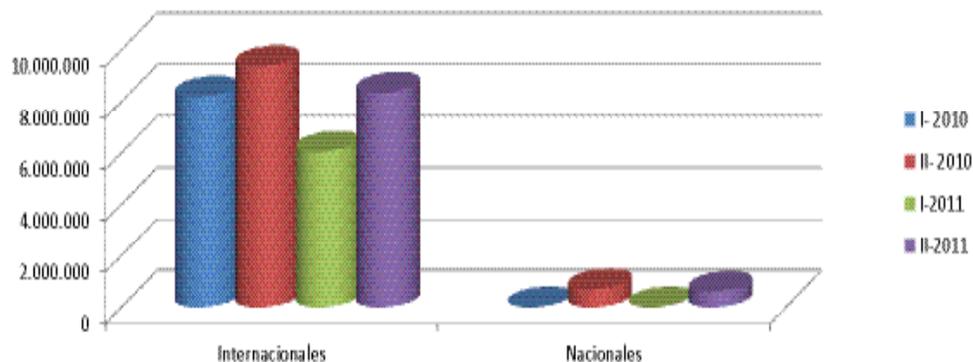
Acuerdo 044 de 2009, CSU



- El objetivo del programa es asignar un estudiante de pregrado a cada profesor de planta para apoyar actividades académicas. Con este Programa se apoya tanto a docentes en la parte académica como a estudiantes con el estímulo económico.



APOYO ECONOMICO A ESTUDIANTES DE PREGRADO QUE ASISTIERON A EVENTOS



Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

Cantidad de estudiantes pregrado que participaron en eventos

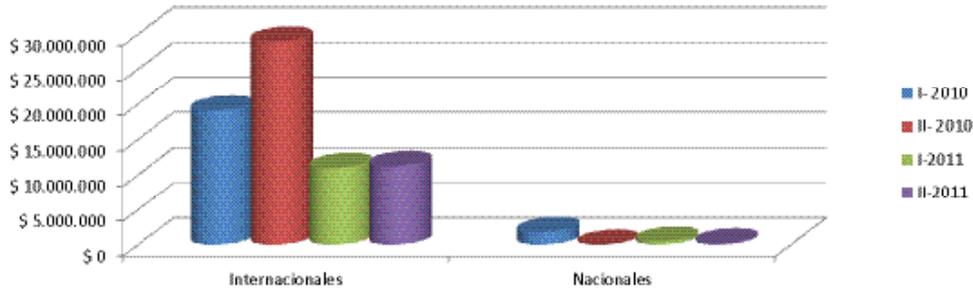
	I- 2010	II- 2010	I-2011	II-2011
Internacionales	17	15	20	32
Nacionales	0	3	0	12
Total	17	18	20	44

Apoyo económico a estudiantes pregrado que participaron en eventos

	I- 2010	II- 2010	I-2011	II-2011
Internacionales	\$ 8.200.000	\$ 9.370.000	\$ 6.050.000	\$ 8.352.500
Nacionales	0	\$ 700.000	0	\$ 600.000
Total	\$ 8.200.000	\$ 10.070.000	\$ 6.050.000	\$ 8.952.500

Objetivo: Apoyar procesos de mejoría de calidad académica de los estudiantes pregrado de la Facultad con la asistencia a congresos y seminarios, practicas, pasantías e intercambio con diferentes universidades y entidades a nivel nacional e internacional.

APOYO ECONOMICO A ESTUDIANTES DE POSGRADO QUE ASISTIERON A EVENTOS



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

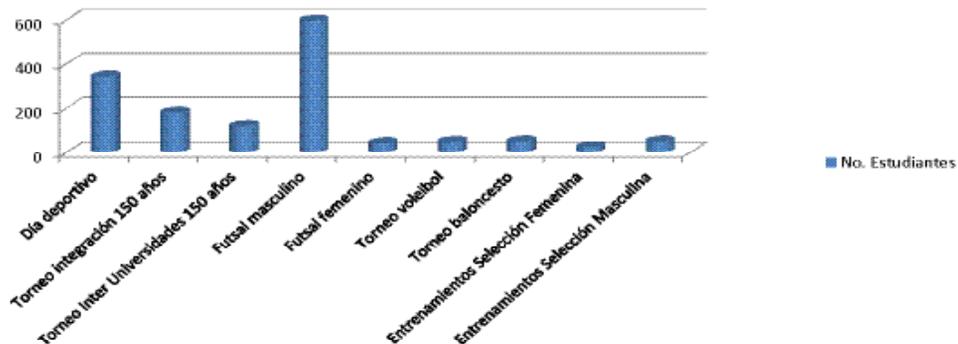


- Objetivo: Apoyar procesos de mejoría de calidad académica de los estudiantes pregrado de la Facultad con la asistencia a congresos y seminarios, practicas, pasantías e intercambio con diferentes universidades y entidades a nivel nacional e internacional.

Cantidad de estudiantes posgrado que participaron en eventos				
	I- 2010	II- 2010	I-2011	II-2011
Internacionales	26	38	20	34
Nacionales	4	0	3	2
Total	30	38	23	36

Apoyo económico a estudiantes posgrado que participaron en eventos				
	I- 2010	II- 2010	I-2011	II-2011
Internacionales	\$ 19.050.000	\$ 28.940.000	\$ 10.970.000	\$ 11.250.000
Nacionales	\$ 1.800.000	\$ 0	\$ 450.000	\$ 200.000
Total	\$ 20.850.000	\$ 28.940.000	\$ 11.420.000	\$ 11.450.000

EVENTOS DEPORTIVOS I-SEMESTRE 2011



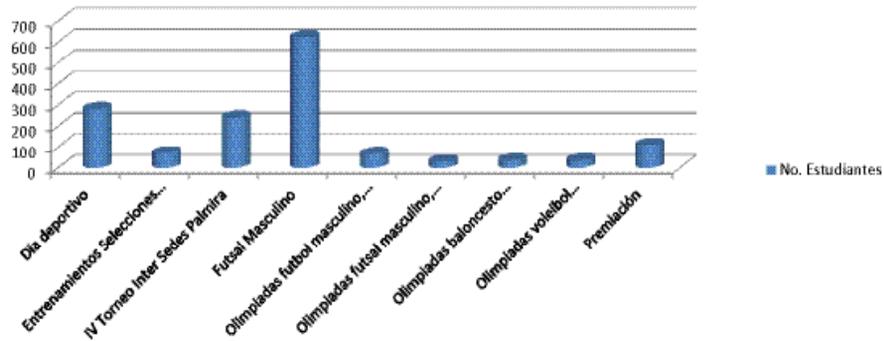
Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

I SEM 2011	No. Estudiantes
Día deportivo	341
Torneo integración 150 años	180
Torneo Inter Universidades 150 años	120
Futsal masculino	597
Futsal femenino	42
Torneo voleibol	48
Torneo baloncesto	50
Entrenamientos Selección Femenina	25
Entrenamientos Selección Masculina	50
Total Estudiantes	1453

Objetivo: El Área de Deportes de la Facultad de Ingeniería realiza programas para el desarrollo de aptitudes deportivas de profesores, estudiantes y funcionarios.
A través de estos programas se busca la formación integral del ingeniero y la integración de los miembros de la comunidad universitaria.

EVENTOS DEPORTIVOS II-SEMESTRE 2011



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

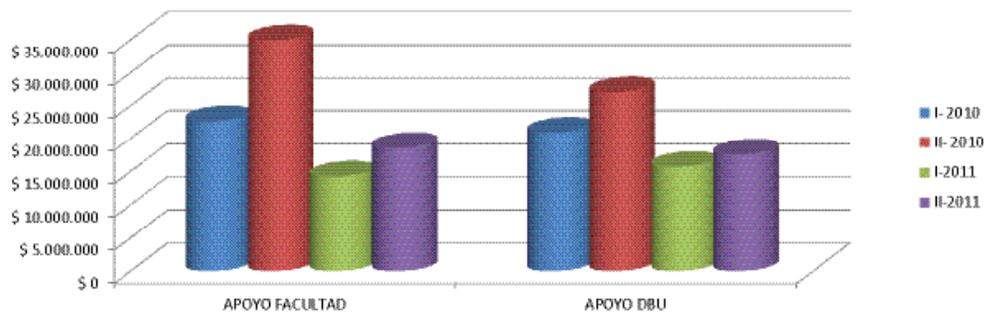
Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



Participaron un total de 2885 estudiantes y 59 funcionarios en los diferentes deportes para un total de participantes para el año 2011 de 2944 integrantes de la Facultad.

II SEM 2011	No. Estudiantes
Día deportivo	280
Entrenamientos Selecciones Palmira	70
IV Torneo Inter Sedes Palmira	240
Futsal Masculino	623
Olimpiadas futbol masculino, femenino y funcionarios	66
Olimpiadas futsal masculino, femenino y funcionarios	30
Olimpiadas baloncesto masculino, femenino y funcionarios	36
Olimpiadas voleibol masculino, femenino y funcionarios	36
Premiación	110
Total Estudiantes	1491

APOYO A GRUPOS DE TRABAJO ESTUDIANTILES



Fuente:
Direcciones de Departamento

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería

CANTIDAD DE GRUPOS ESTUDIANTILES

	I- 2010	II- 2010	I-2011	II-2011
Grupos	23	30	16	15

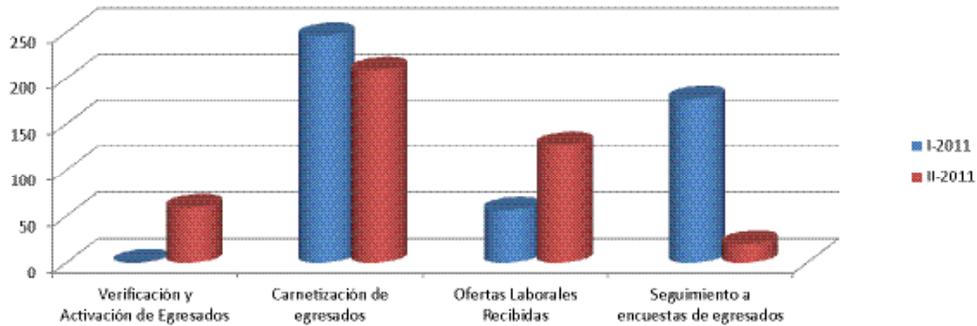
Objetivo: Apoyar la iniciativa de grupos de la comunidad universitaria en áreas culturales, artísticas, deportivas y académicas e investigativas no formales.

APOYO ECONOMICO

	I- 2010	II- 2010	I-2011	II-2011
APOYO FACULTAD	\$ 22.651.240	\$ 34.934.571	\$ 14.245.900	\$ 18.554.950
APOYO DBU*	\$ 20.901.240	\$ 27.043.571	\$ 15.698.400	\$ 17.554.950
Total	\$ 43.552.480	\$ 61.978.142	\$ 29.944.300	\$ 36.109.900



PROGRAMA DE EGRESADOS



Fuente:
Instituto de Extensión e Investigación

Cálculos:
Decanatura de Ingeniería



Objetivo: El Programa de Egresados de la Universidad Nacional de Colombia se constituye en una herramienta para el fortalecimiento de la comunidad universitaria y la generación de tejido social; con el “Volver” de nuestros graduados, con la posibilidad de vincularlos al proceso de mejoramiento continuo de la institución. Se apoyan eventos académicos y deportivos para egresados y al “Jueves del Egresado”.

Actividad	I-2011	II-2011
Verificación y Activación de Egresados	0	59
Carnetización de egresados	246	209
Ofertas Laborales Recibidas	56	127
Seguimiento a encuestas de egresados	177	20

OTRAS ACTIVIDADES Y EVENTOS DE BIENESTAR



ACTIVIDADES

Apoyo a acreditación de programas
Congresos y Encuentros Académicos
Celebración 150 AÑOS
Día de la Mujer
Día del empleado administrativo
Día del Niño Ingeniero
Semana de inducción
Congresos y Encuentros Académicos
Día de la secretaria
Reunión de fin de año
Apoyo en la logística de Grados

Dar la bienvenida a los nuevos admitidos a los Programas de la Facultad de Ingeniería, dar conocer el medio universitario.

Realizar Eventos Culturales, académicos no formales y Artísticos para la Comunidad Universitaria: Carnaval en semana universitaria; concursos de robótica, karts, olimpiadas de termodinámica; teatro universitario; presentaciones grupo Ingeniería Tropical; publicación de revistas culturales y conferencias, cineclubes, talleres de formación musical.





INFORME DE GESTIÓN POR DEPENDENCIAS



CONTENIDO

DEPARTAMENTO DE CIVIL Y AGRÍCOLA	2
DEPARTAMENTO DE ELECTRICA Y ELECTRÓNICA	16
DEPARTAMENTO DE MECÁNICA Y MECATRÓNICA	23
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA Y AMBIENTAL	27
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL	29
VICEDECANATURA DE INVESTIGACIÓN	38
VICEDECANATURA ACADÉMICA	57
OFICINA DE RELACIONES INTERNACIONALES	73
REVISTA DE INGENIERÍA	113
BIENESTAR DE INGENIERÍA	131







DEPARTAMENTO DE CIVIL Y AGRÍCOLA

1. Direcciones de Departamento y de Área Curricular

La dirección del Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola se encuentra a cargo de la Profesora Ing. Carol Murillo Feo, perteneciente a la sección de Geotecnia, quien a su vez se encarga de la presentación de este informe. Por otro lado, el Ing. Carlos Eduardo Cubillos Peña, Profesor Asociado en dedicación exclusiva, perteneciente a la sección de Hidráulica, está a cargo de la Dirección de Área Curricular.

1.2. Coordinaciones curriculares

La Coordinación Curricular de los programas de pregrado y posgrado se encuentran a cargo de los docentes que se indican en la Tabla 11.

Tabla 11. Coordinadores curriculares

Docente	Programa
Ing. Leonardo Donado Garzón	Pregrado Ingeniería Civil
Ing. Claudia Patricia Pérez Rodríguez	Pregrado Ingeniería Agrícola
Ing. Guillermo Eduardo Ávila Álvarez	Posgrado Geotecnia
Ing. Carlos Alberto Moncada Aristizabal	Posgrado Tránsito y Transporte
Ing. Dorian Luis Linero Segrera	Posgrado Estructuras
Ing. Pedro Mauricio Avellaneda López	Posgrado Recursos Hidráulicos
Ing. Javier Enrique Vélez Sánchez	Posgrado Agrícola

1.3. Miembros de comités asesores

El Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola cuenta con cuatro comités asesores: Comité Asesor del Departamento, Comité Asesor de Ingeniería Civil – Pregrado, Comité Asesor de Ingeniería Agrícola – Posgrado y Comité Asesor de Ingeniería Civil y Agrícola – Posgrados. A continuación se relacionan los miembros de cada uno de los comités mencionados.

Comité Asesor del Departamento

- Carol Andrea Murillo Feo – Directora
- John Fabio Acuña Caita
- Félix Hernández Rodríguez
- Luis Enrique Gil Torres
- Representante Sección Saneamiento
- Rafael Ortiz Mosquera
- William Castro García

Comité Asesor de Ingeniería Civil – Pregrado

- Carlos Eduardo Cubillos Peña – Director de Área Curricular
- Leonardo David Donado Garzón – Coordinador Curricular
- Carlos Julio Collazos Chávez
- Félix Hernández Rodríguez
- Zulma Stella Pardo Vargas – Representante AICUN

Comité Asesor de Ingeniería Agrícola – Pregrado

- Carlos Eduardo Cubillos Peña – Director de Área Curricular
- Claudia Patricia Pérez Rodríguez – Coordinadora Curricular

- Eugenio Hernández Hernández
- Jaime Salazar Contreras
- Fredy Leonardo Arias – Representante ASIAG
- Luisa Fernanda Carrillo – Representante Estudiantil

Comité Asesor de Posgrados en Ingeniería Civil y Agrícola

- Carlos Eduardo Cubillos Peña
- Javier Enrique Vélez Sánchez
- Guillermo Eduardo Ávila Álvarez
- Dorian Luis Linero Segre
- Carlos Alberto Moncada Aristizábal
- Pedro Mauricio Avellaneda López

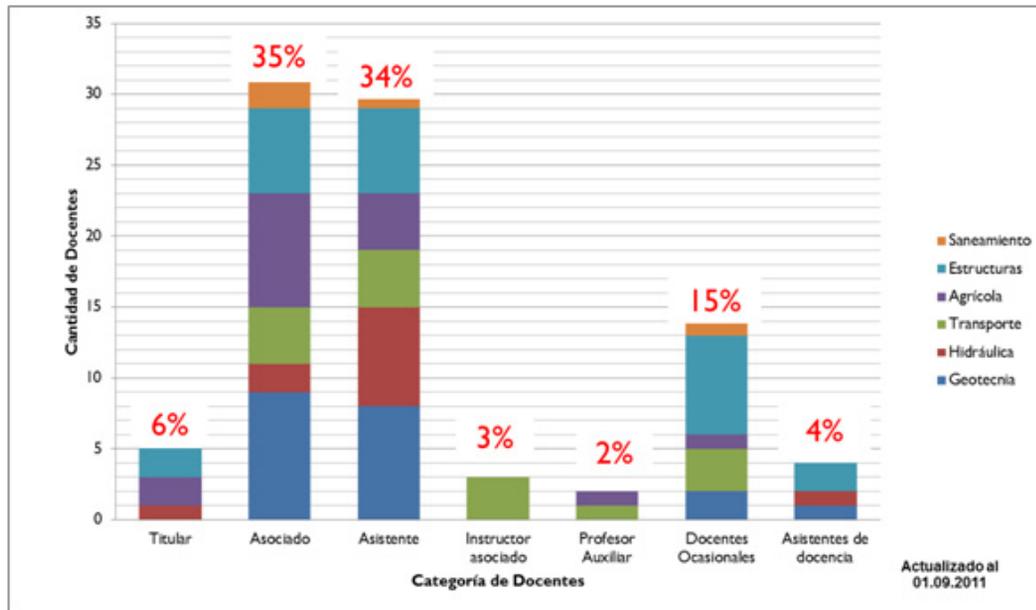
Planta Docente

1.4. Docentes por categoría

Para el segundo semestre de 2011 el Departamento contaba con 94 docentes, de los cuales 76 son de planta, 14 son docentes ocasionales y 4 son asistentes de docencia. En la Tabla 21 se presenta la distribución de los docentes por secciones académicas y categorías.



Gráfica 21. Docentes por secciones académicas y categorías



**Tabla 21. Docentes por categorías**

Titulo	Geotecnia	Hidráulica	Transporte	Agrícola	Estructuras	Saneamiento	Total	Porcentaje
Titular	0	1	0	2	3	0	5	6%
Asociado	9	2	4	8	6	4	34	35%
Asistente	8	7	4	4	6	3	32	34%
Instructor asociado	0	0	3	0	0	0	3	3%
Profesor Auxiliar	0	0	1	1	0	0	2	2%
Docentes Ocasionales	2	0	3	1	7	1	14	15%
Asistentes de docencia	1	1	0	0	2	0	4	4%

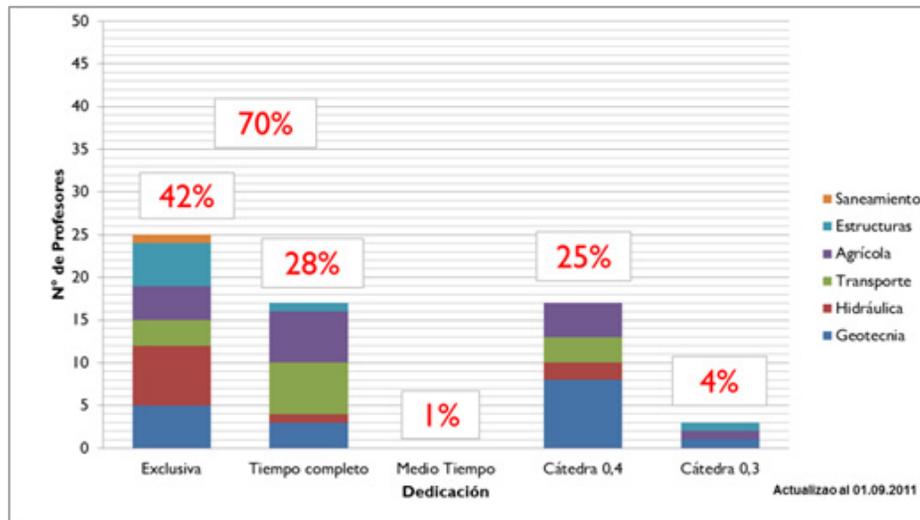
De los estudiantes de posgrado que son asistentes de docencia, 3 son beneficiarios de "Beca Asistente docente" y 1 es beneficiario de "Beca Excelencia Académica".

Las categorías con más participación son Profesor Asistente y Profesor Asociado con 36% y 34% respectivamente. Los docentes ocasionales representan el 15% del total, mientras que la fracción restante está compuesta por Profesores Titulares, Instructores Asociados, Profesores Auxiliares y Asistentes de Docencia. Durante el presente año, la Ingeniera Caori Patricia Takeuchi Tam, Profesora Asociada en dedicación exclusiva perteneciente a la sección de Estructuras y Construcción, fue promovida a Profesora Titular.

1.5. Docentes por dedicación

Para el segundo semestre de 2011, el 70% de los docentes de planta adscritos al departamento eran de tiempo completo, o bien de dedicación exclusiva, mientras que los docentes de cátedra 0,4 representaban el 25% del total. Durante el presenta año, uno de los docentes, el Ing. Carlos Moncada, de la sección de Tránsito y Transporte, cambió de dedicación de cátedra 0,4 a dedicación exclusiva. En la Gráfica 22, así como en la correspondiente tabla, se muestra el detalle para docentes de planta por dedicación y por departamento.

Gráfica 22. Docentes por dedicación



**Tabla 22. Detalle Docentes por dedicación**

Dedicación	Sección						Total	%	
	Geotecnia	Hidráulica	Transporte	Agrícola	Estructuras	Saneamiento			
Exclusiva	5	7		8	4	5	32	42	
Tiempo completo	3	1	6	4	6	1	21	28	
Medio Tiempo	0	0	0	1	0	0	1	1	
Cátedra 0,4	8	2	3	2	4	0	19	25	
Cátedra 0,3	1	0	0	0	1	1	3	4	
							Suma	76	100%

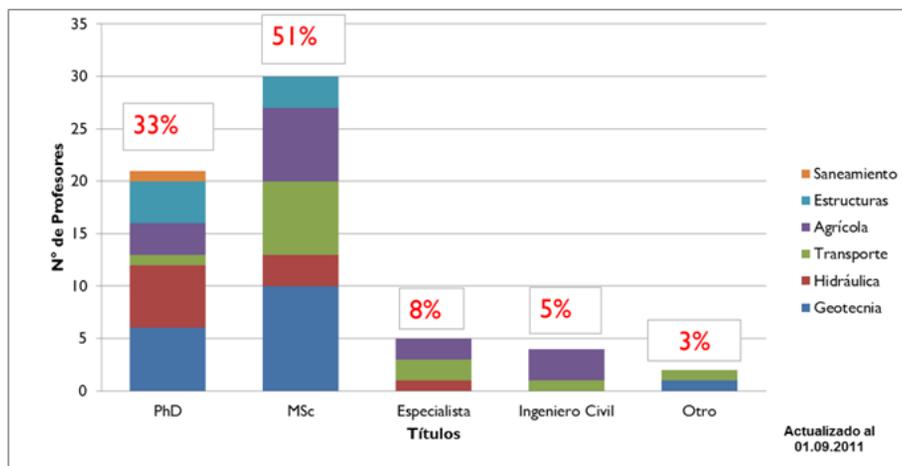
1.6. Docentes por títulos académicos

De la totalidad de docentes de planta adscritos al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola, el 92% cuenta con estudios de posgrado, siendo los docentes con títulos de maestría los de mayor participación con 51%. Adicionalmente, una tercera parte de los docentes (33%) ha recibido títulos de doctorado. En la Tabla 21 se muestra la distribución de los docentes de planta por títulos y por secciones académicas.

Tabla 23. Docentes por títulos académicos

Titulo	Secciones						Total	%
	Geotecnia	Hidráulica	Transporte	Agrícola	Estructuras	Saneamiento		
PhD	6	6	1	5	3	4	25	33%
MSc	10	3	7	9	7	3	39	51%
Especialista	0	1	2	1	2	0	6	8%
Ingeniero Civil	0	0	1	0	3	0	4	5%
Otro	1	0	1	0	0	0	2	3%

Gráfica 23. Docentes por títulos académicos y secciones

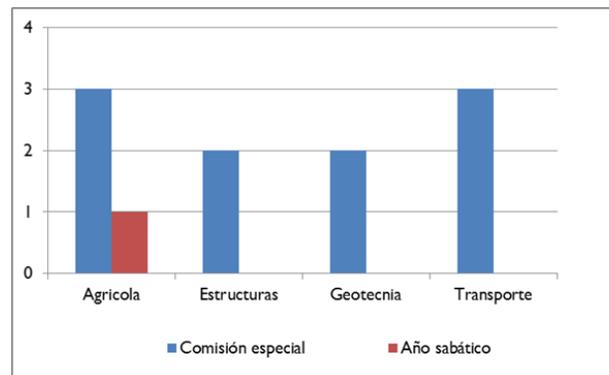


Durante el presente año, el Ing. Mario Camilo Torres, Profesor Asistente de tiempo completo, obtuvo el título de Doctor en Ingeniería – Geotecnia otorgado por la Facultad. Adicionalmente, la docente Maritzabel Molina, Profesora Asistente con dedicación exclusiva, ha regresado de su comisión de estudios y se encuentra próxima a recibir su título de doctorado en los primeros meses del año 2012.

1.7. Docentes en dedicación especial

Al segundo semestre de 2011, se encuentran en comisión especial de estudios 10 docentes del Departamento, todos ellos realizando estudios de doctorado. Adicionalmente, el docente Bernardo Castillo Herrán, Profesor Asociado en dedicación exclusiva de Ingeniería Agrícola, se encuentra en año sabático. En la Gráfica 21 se muestra por secciones, la distribución de docentes en comisión especial de estudios.

Gráfica 24. Docentes en comisión especial por secciones



De los docentes que se encuentran en comisión de estudios, tres de ellos adelantan sus estudios de doctorado dentro de la Universidad. Los restantes, hacen lo propio en universidades de otros países de América y Europa. En la Tabla 24 se presenta el detalle de los docentes en comisión de estudios por sección y por institución.

Tabla 24. Docentes en comisión de estudios

Sección	Docente	Institución	Programa
Agrícola	Alfonso Parra Coronado	UNAL - Bogotá	Doctorado en Ciencias Agropecuarias
Agrícola	Fernando Lozano Osorno	Universidad de Kassel	Doctorado de Ingeniería Agrícola
Agrícola	Carolina Maria-SanchezSaenz	Universidad Estatal de Campinas	Doctorado en Ingeniería Agrícola - Área tecnología de poscosecha
Estructuras	Caori Patricia Takeuchi Tan	UNAL - Bogotá	Doctorado en Ingeniería Ciencia y Tecnología de Materiales
Estructuras	Ricardo Leon Parra Arango	Universidad Técnica de Múnich	Doctorado en el área de Optimización en Estructuras
Geotecnia	Gloria InesBeltran Calvo	Universidad Autónoma de Mexico	Doctorado de Ingeniería - Geotecnia
Geotecnia	Ferney Betancourt Cardozo	UNAL - Bogotá	Doctorado en Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Materiales



Transporte	Liliana Lucia Lyons Barrera	Universidad Nacional Autonoma de Mexico	Doctorado en Ingeniería - Ingeniería de Sistemas
Transporte	Ricardo Jose Peña Lindarte	Universidad de Chile	Docotrado en Sistemas de Ingeniería

1.8 Participación en eventos

1.8.1 Primer semestre de 2011

Durante el primer semestre de 2011 se un total de \$24.779.612,- en apoyos para gastos de viaje de docentes y estudiantes para la participación en eventos académicos nacionales e internacionales. En las Tablas 25 y 26 se presenta el detalle de cantidad de apoyos, destinos visitados y montos financiados con recursos del departamento.

Tabla 25. Apoyos para viajes de docentes 2011-I

Sección	Cantidad de apoyos	Destinos	Monto financiado
Geotecnia	3	China, Estados Unidos	\$ 7.288.000
Estructuras	3	Colombia, Francia, Estados Unidos	\$ 3.708.000
Hidráulica	1	Estados Unidos	\$ 2.280.000

Agrícola	2	Brasil, Francia	\$ 3.209.612
Transporte	2	Estados Unidos, Brasil	\$ 4.288.000
Saneamiento	1	Cuba	\$ 1.506.000
		Total	\$ 22.279.612

Tabla 26. Apoyos para viajes de estudiantes 2011-1

Sección	Cantidad de apoyos	Destinos	Monto financiado
Estructuras	1	Medellín	\$ 500.000
Hidráulica	1	Reino Unido	\$ 1.000.000
Agrícola	1	Brasil	\$ 1.000.000
		Total	\$ 2.500.000

1.8.2 Segundo semestre de 2011

Para el segundo semestre de 2011 se invirtieron por parte del departamento \$16.941.322,- en apoyos para viajes de docentes y estudiantes. (Tabla 27 Tabla 28)

**Tabla 27. Apoyo para viajes de docentes 2011-II**

Sección	Cantidad de apoyos	Destinos	Monto financiado
Geotecnia	5	Colombia, China, Italia, Canadá	\$ 7.085.180
Estructuras	1	China	\$ 1.004.000
Agrícola	3	Colombia, Brasil, Portugal	\$ 5.020.000
Transporte	2	Cartagena, Medellín	\$ 1.142.142
Saneamiento	1	Cali	\$ 1.190.000
Total			\$ 15.441.322

Tabla 28. Apoyo a viajes de estudiantes 2011-II

Sección	Cantidad de apoyos	Destinos	Monto financiado
Estructuras	1	China	\$ 500.000
Transporte	1	Chile	\$ 1.000.000
Total			\$ 1.500.000

Programación Académica

1.9 Semestre II-2011

1.9.1 Pregrado

Durante el segundo semestre de 2011 se ofrecieron por parte del Departamento para estudiantes de pregrado de los programas de Ingeniería Civil e Ingeniería Agrícola, 57 asignaturas distribuidas en las 6 secciones académicas del Departamento, tal como se muestra en la Gráfica 31.

Gráfica 31. Distribución de asignaturas por sección

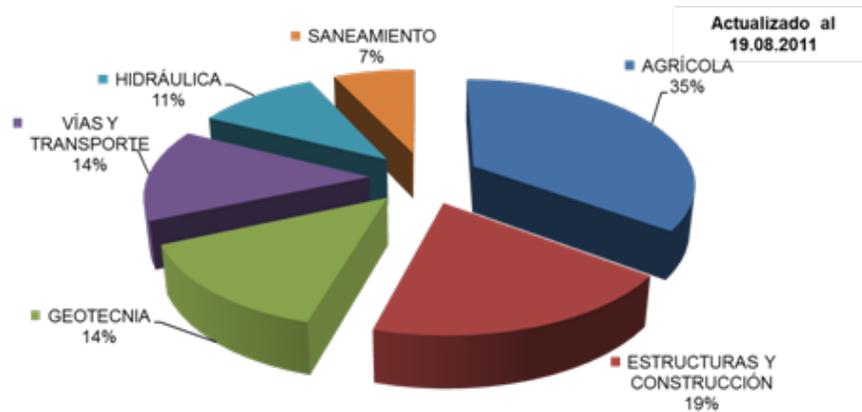


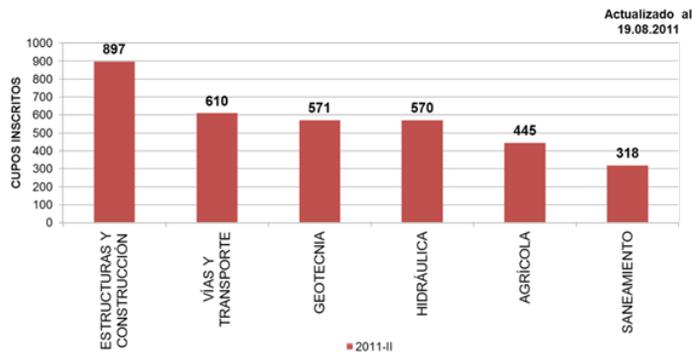


Tabla 31. Cantidad de asignaturas por sección

Sección	Cantidad de asignaturas
Agrícola	20
Estructuras	11
Geotecnia	8
Vías y transporte	8
Hidráulica	6
Saneamiento	4
Total	57

Para esta cantidad de materias, se encontraban inscritos al mes de agosto 3411 cupos, distribuidos por secciones académicas como se muestra en la Gráfica 32.

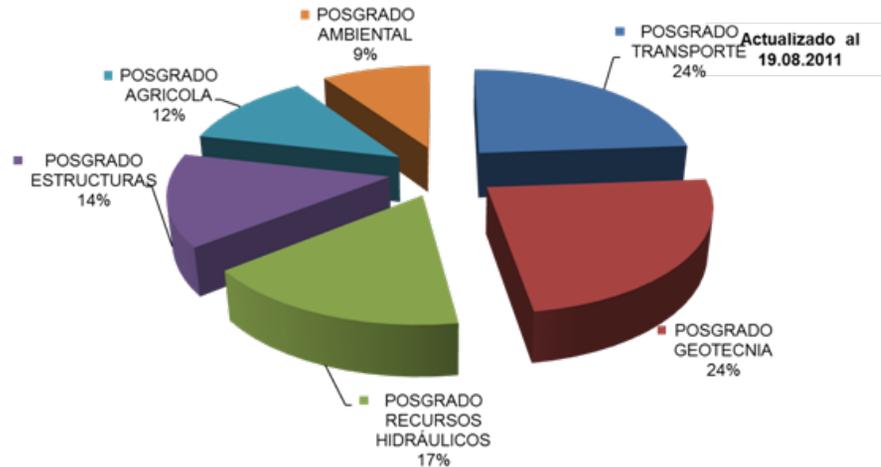
Gráfica 32. Cupos inscritos por sección



1.9.2 Posgrado

Para los diferentes programas de posgrado a cargo del Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola, así como para programas de posgrado en Ingeniería Ambiental, fueron ofrecidas durante el segundo semestre de 2011 cuarenta y dos asignaturas, distribuidas por secciones como se muestra en la Gráfica 33.

Gráfica 33. Asignaturas de posgrado por secciones



En la tabla se indica exactamente cuántas asignaturas fueron ofrecidas por cada sección. Cabe anotar, que en el posgrado por cada asignatura fue abierto únicamente un grupo.

**Tabla 32. Asignaturas por sección (posgrado)**

Sección	Asignaturas
Posgrado en transporte	10
Posgrado Geotecnia	10
Posgrado Recursos hidráulicos	7
Posgrado Estructuras	6
Posgrado Agrícola	5
Posgrado Ambiental	4
Total	42

Eventos Realizados

A continuación se relacionan los eventos académicos organizados durante 2011 por las secciones académicas pertenecientes al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola:

- VI Encuentro Nacional de Secretarios y Autoridades de Tránsito, abril 1 y 2 de 2011.
- Tercera semana del agua: Lecciones y retos de las recientes inundaciones en Colombia, 12 y 13 de mayo de 2011.
- Mecanismos, causas y prevención de la corrosión del refuerzo en estructuras de concreto reforzado, 30 de agosto y 1 de septiembre de 2011.
- Seminario permanente de estructuras, llevado a cabo los lunes durante los semestres I y II de 2011.
- Seminario de Geotecnia – 150 Años, 25 y 26 de agosto de 2011.

Grupos de Investigación

Actualmente se encuentran registrados doce grupos de investigación pertenecientes al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola. En la Tabla 51 se muestra un resumen con información básica acerca de los grupos.

Tabla 51. Grupos de investigación

Sección	Grupo de Investigación	Clasificación Colciencias	Líder del grupo
Estructuras	GIES. Análisis, Diseño y Materiales	A	Juan Manuel LizarazoMarriaga
Geotecnia	GIGUN. Grupo de Investigación en Geotecnia	D	Mario Camilo Torres Suárez
Hidráulica	GIREH. Grupo de Investigación en Ingeniería de Recursos Hídricos	B	Erasmus Alfredo Rodríguez Sandoval
Agrícola	Grupo de Postcosecha de Productos Agrícolas	C	Claudia Patricia Pérez Rodríguez
Saneamiento	PIGA. Política, Información y Gestión Ambiental	D	Leonel Vega Mora
Transporte	PIT. Programa de Investigación en Tránsito y Transporte	D	Ana Luisa Flechas Camacho



Agrícola	EDUCING. Educación en Ingeniería	Reconocido	Jaime Salazar Contreras
Agrícola	GTI. Grupo de Tecnología en Invernaderos y Agroplasticultura.	Reconocido	John Fabio Acuña Caita
Geotecnia	Grupo de Investigación en Suelos Residuales y Parcialmente Saturados	C	Julio Esteban Colmenares Montañez
Saneamiento	RESA. Resiliencia y Saneamiento	C	Hector Manuel García Lozada

Laboratorios

1.10 Laboratorio de geotecnia

El Laboratorio se encuentra ubicado en el edificio 406 (IEI), cuenta con un área total de 456 m², y se compone de los siguientes espacios:

- Laboratorio de Suelos
- Laboratorio de Rocas
- Laboratorio de Pavimentos
- Oficina de soporte del laboratorio

El Laboratorio cuenta además con un completo juego de equipos y herramientas que permiten realizar en gran parte los ensayos especificados en la norma INVIAS para suelos. En

el área de Pavimentos se cuenta con los ensayos mínimos que permiten caracterizar física y mecánicamente los asfaltos y las mezclas asfálticas. En el área de Rocas se cuenta con una completa gama de equipos para realizar la caracterización mecánica y física de las rocas.

1.11 Laboratorio de Estructuras

El laboratorio se encuentra ubicado en el primer piso del edificio 406 (Instituto de Extensión e Investigación) con un área aproximada de 250 m², más el patio de modelos.

Los servicios que principalmente presta el laboratorio son ensayos mecánicos y físicos sobre cementos, agregados, morteros, concretos, maderas, mampostería y diferentes materiales de construcción, así como ensayos sobre modelos estructurales a escala reducida y real.

El Laboratorio de Estructuras se compone de las siguientes áreas:

- Laboratorio de Modelos Estructurales
- Laboratorio de Agregados y Concretos
- Laboratorio de Cementantes
- Patio de Modelos Estructurales

1.12 Laboratorio de ensayos hidráulicos

La principal labor del laboratorio ha estado encaminada a tratar aspectos de hidrología, medio ambiente, hidráulica, geomorfología, geotecnia, estructuras, transporte fluvial y todas aquellas disciplinas que tienen que ver directamente con el aprovechamiento y manejo de los recursos hidráulicos.

El Laboratorio de Ensayos Hidráulicos, cuenta con un área de 5000 m², apta para modelaciones hidráulicas a gran escala, y una capacidad de bombeo de 200 l/s, además de un área



adicional de oficinas de 1000 m², en donde se ofrece a la comunidad universitaria y al sector público y privado, un Centro de Investigación, Estudio y Asesoría en el manejo y aprovechamiento de los recursos hidráulicos con énfasis en hidráulica fluvial e ingeniería de ríos. Los trabajos desarrollados por el laboratorio tienen en cuenta los conceptos más recientes de aseguramiento de la calidad con el propósito de optimizar los servicios que presta. De esta forma se busca satisfacer al cliente realizando proyectos que respondan a sus necesidades y expectativas, aplicando disposiciones que conduzcan a la obtención de soluciones, diseños y servicios con la mayor probabilidad de éxito, bajo los reglamentos y las normas de calidad aplicables.

1.13 Laboratorio de hidráulica

El Laboratorio se encuentra ubicado en el edificio 409, al interior de la Ciudad Universitaria y cuenta con varias áreas de trabajo especializado, las cuales se enumeran continuación:

- Playa de Modelos
- Área de prácticas con máquinas hidráulicas
- Salones de Clase
- Oficinas docentes

El laboratorio de Hidráulica trabaja en forma compartida con el Laboratorio de Ensayos Hidráulicos donde se encuentra la sala de cómputo y el centro de documentación.

1.14 Laboratorio de riego a presión

El laboratorio de riego a presión, está concebido para: pruebas de emisores y líneas de riego para el control en procesos de producción; Caracterización y certificación de las condiciones de operación y funcionamiento de tuberías, emisores, equipos y accesorios de riego; realización de curvas de funcionamiento de emisores; Medición y control en campo de equipos en condiciones normales y extremas de operación; Estudios para prevención de taponamiento de emisores por el agua de riego; Análisis y ensayos sobre elementos y equipos nuevos para utilización en micro irrigación; Investigaciones para el incremento de la eficiencia en la utilización del agua e implementación del uso de aguas marginales; Intercambio y regulación de información entre instituciones gubernamentales, autoridades, fabricantes, consumidores y estudiosos del tema.

El laboratorio de Riego a presión, cuenta con un área de 80 m² para pruebas de emisores y líneas de riego. Tiene un sistema de bombeo con control de temperatura y presión de agua para la realización de las pruebas según las normas ISO 9260 y UNE 68075 - 68086; en donde se ofrece a la comunidad universitaria y al sector público y privado, un Centro de Investigación, Estudio y Asesoría en el manejo y aprovechamiento de los recursos hídricos con énfasis en: riego a presión; medición del estado hídrico del suelo y la planta en continuo y tiempo real.

Los trabajos desarrollados en el laboratorio se hacen teniendo en cuenta las más estrictas normas de calidad, con el propósito de optimizar los servicios que presta. En esta forma se busca la satisfacción del cliente realizando proyectos que respondan a sus necesidades y expectativas, aplicando disposiciones que conduzcan a la obtención de soluciones, diseños y servicios.



1.15 Laboratorio de Poscosecha de productos agrícolas

El laboratorio de Poscosecha de Productos Agrícolas se encuentra ubicado en el edificio Antonio Nariño (214) con un área total de 70 m², y se compone de los siguientes espacios:

- Laboratorio de Poscosecha de Granos
- Laboratorio de Poscosecha de Frutas y Hortalizas

Los Laboratorios de Poscosecha de Productos Agrícolas están en la capacidad de prestar los siguientes servicios a la comunidad en general:

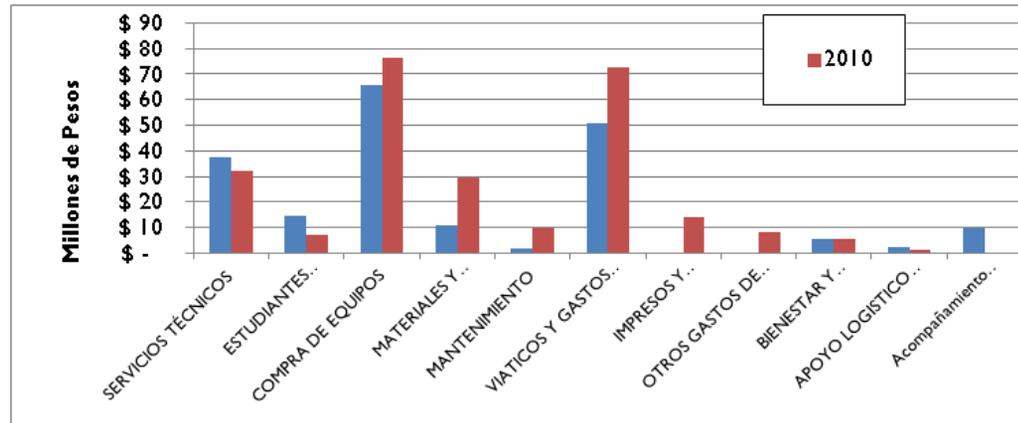
- Caracterización física y mecánica de productos agrícolas.
- Evaluación de pérdidas en poscosecha.
- Diseño estructural y ambiental, de centros de acopio y comercialización de productos.
- Determinación de parámetros para el secado y deshidratación de productos agrícolas.
- Evaluación de sistemas de manejo, secado y almacenamiento de granos.
- Estudio de fuentes alternativas de energía, para el secado y deshidratación de productos agrícolas.
- Determinación de índices de cosecha de productos agrícolas
- Estudio del comportamiento fisiológico poscosecha de frutas y hortalizas bajo diferentes condiciones de almacenamiento.
- Evaluación de sistemas de manejo y almacenamiento de frutas y hortalizas.

Presupuesto

A 9 de diciembre de 2011 se encuentra ejecutado el 99% del presupuesto asignado al Departamento, es decir, que de los \$200.000.000,- asignados al departamento, se han ejecutado \$198.580.721,-. En la Gráfica 71 se presenta una comparación entre los recursos invertidos durante 2011 y 2010, para los rubros más significativos del presupuesto. Cabe

anotar que mientras que el presupuesto asignado para el 2010 fue de \$256.009.086,- , para 2011 este monto se redujo a \$200.000.000.-.

Gráfica 71. Comparación ejecución presupuesto 2010-2011



Proyectos Estratégicos en Curso que se llevarán a cabo el año entrante

- Para el año 2012 el Departamento espera destinar recursos a las siguientes actividades estratégicas:
- Actualización y modernización de los laboratorios de Ingeniería Agrícola
- Avanzar en el proceso de acreditación en alta calidad para el programa de pregrado en Ingeniería Agrícola
- Continuar con el proceso de acreditación en alta calidad de los programas de posgrado

- en Ingeniería Civil
- Continuar avanzando en la construcción del programa de Doctorado en Ingeniería Civil

Actividades estratégicas realizadas en 2011

- Se continuó con el proceso de mejoramiento iniciado a partir de la autoevaluación del programa de pregrado en Ingeniería Civil, con el objetivo de conseguir la renovación de la acreditación de alta calidad.
- Se trabajó con las diferentes secciones académicas para avanzar en la creación del programa de Doctorado en Ingeniería Civil.
- A lo largo del año 2011 se establecieron contactos con varias empresas, y entidades del sector público, así como con instituciones educativas internacionales, con el fin de establecer convenios para el desarrollo de prácticas, pasantías o intercambios académicos.
- Se participó en varias convocatorias hechas por entidades públicas y privadas para llevar a cabo proyectos de investigación





DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

Director:

Ing. Pablo Enrique Rodríguez Espinosa.

Director de Área Curricular:

Ing. Luis Eduardo Gallego Vega.

Coordinador Curricular de Ingeniería Eléctrica:

Ing. Jaime Alemán Casas.

Coordinadora Curricular de Ingeniería Electrónica:

Ing. Gloria Margarita Varón Durán.

Coordinador Curricular Maestría y Doctorado en Ingeniería Eléctrica:

Ing. Luis Eduardo Gallego Vega.

Coordinador Curricular Maestría en Automatización Industrial:

Ing. Carlos Eduardo Sánchez Díaz.

Comité Asesor de Unidad Académica Básica:

Coordinador: Pablo Enrique Rodríguez Espinosa

Profesores: Jaime Alemán Casas, Luis Eduardo Gallego, Gloria Margarita Varón.

Comité Asesor Curricular de Ingeniería Eléctrica:

Coordinador: Jaime Alemán Casas

Profesores: Óscar Germán Duarte Velazco, René Alexander Soto Pérez, Francisco Javier Amórtegui Gil.

Comité Asesor Curricular de Ingeniería Electrónica:

Coordinadora: Gloria Margarita Varón Durán.

Profesores: José Demetrio Martínez Montoya, Johan Sebastián Eslava, Carlos Eduardo Sánchez, Carlos Iván Camargo, Iván Jaramillo Jaramillo.

Representantes: Sara Sofía Abril Guevara, Jorge Andrés Romero Noguera, Yury Rengifo.



1. ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS DE IMPACTO

- Proyecto InTIColombia (Centro de Investigación Aplicada e Innovación en TIC): Consiste en la creación de un Centro de alto nivel en Investigación aplicada a las a la innovación y el desarrollo de Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC's. Este proyecto fue seleccionado por la regional Bogotá-Cundinamarca para ser presentado para la Ley de Regalías. InTIColombia es un proyecto interdisciplinario entre la Facultad de Ingeniería, la Escuela de Cine y Televisión, el Centro de Investigación en Educación y Telemedicina.
- En 2011, el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica trabajó en un Programa estratégico para la innovación en la gestión empresarial, mediante la asimilación, difusión y generación de nuevos conocimientos en gestión energética, nuevas tecnologías e implementación del sistema de gestión integral de la energía en empresas de cinco regiones del país. En este programa participaron quince universidades, se precaracterizaron treinta empresas y se firmaron más de cien gestiones.
- Proyecto de Investigación Codensa-Universidad Nacional: Mediante este proyecto, se estableció la alianza Codensa-Universidad Nacional para el diseño, implementación, pruebas y fabricación de un balasto electrónico para el sector residencial. En proceso se encuentra la construcción de doscientos balastos para ser probados en un circuito de Codensa.

2. DOCENTES

Durante el año 2011, la planta docente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica estuvo conformada por cuarenta y seis (46) docentes adscritos, seis (6) docentes ocasionales y dieciocho (18) asistentes de docencia en el primer semestre del año, y diez (10) docentes ocasionales y dieciocho (18) asistentes de docencia en el segundo semestre del año.

**Docentes Ocasionales 2011-I**

Jorge Eliécer Leal Gutiérrez
 Juan Diego Arias Giraldo
 César Oswaldo Peralta Piernagorda
 Carlos Andrés Cepeda Mora
 Edgar Alfonso Prada Arévalo
 César Augusto Pedraza Bonilla

Docentes Ocasionales 2011-II

Gustavo Adolfo Mora Villate
 Juan Diego Arias Giraldo
 Antonio José Garzón
 César Oswaldo Peralta Piernagorda
 Edgar Alfonso Prada Arévalo
 César Augusto Pedraza Bonilla
 Adriana Carolina Luna Hernández
 Jairo Alejandro Rodríguez Niño
 Juan Fernando Coronel
 Mario Erwin Quiroga Riaño

A continuación se relaciona la lista de docentes adscritos al Departamento indicando categoría y dedicación de cada uno.

Nombre del Docente	Categoría	Dedicación
ALEMAN CASAS JAIME	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
AMORTEGUI GIL FRANCISCO JAVIER	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
ARAQUE QUIJANO JAVIER LEONARDO	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
BACCA RODRIGUEZ JAN	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
BAQUERO ROZO GIOVANNI ALDEMAR	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
BERMEO CLAVIJO LEONARDO ENRIQUE	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
CAMARGO BAREÑO CARLOS IVAN	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
CESPEDES GANDARILLAS RENATO	PROFESOR ASOCIADO	CATEDRA 0,3
COMBITA ALFONSO LUIS FRANCISCO	PROFESOR ASOCIADO	CATEDRA 0,3

CORREDOR AVELLA GERMAN RAMON	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,4
CORTES GUERRERO CAMILO ANDRES	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
CORTES ROMERO JOHN ALEXANDER	PROFESOR ASOCIADO	TIEMPO COMPLETO
DELGADO RIVERA JESUS ALBERTO	PROFESOR TITULAR	DEDICAC. EXCLUSIVA
DIAZ MORALES HERNANDO	PROFESOR TITULAR	DEDICAC. EXCLUSIVA
DUARTE VELASCO OSCAR GERMAN	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
ESLAVA GARZON JOHAN SEBASTIAN	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
GALLEGO VEGA LUIS EDUARDO	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
GOMEZ MORENO ELISEO	INSTRUCTOR ASOCIADO	CATEDRA 0,3
GONZALEZ RODRIGUEZ IVAN FERNANDO	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,3
HERRERA LEON FERNANDO AUGUSTO	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
ISAZA RUGET RICARDO	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
JARAMILLO JARAMILLO IVAN	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
MARTINEZ MONTOYA JOSE DEMETRIO	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
MEJIA UMAÑA ANTONIO JOSE	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
MORENO MOSQUERA HENRY	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,3
NAVARRO SANCHEZ HENRY	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,3
OLARTE DUSSAN FREDY ANDRES	PROFESOR AUXILIAR	DEDICAC. EXCLUSIVA
PAVAS MARTINEZ FABIO ANDRES	PROFESOR AUXILIAR	DEDICAC. EXCLUSIVA
PERILLA GALINDO GABRIEL	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,3
PERILLA ROZO CARLOS ANDRES	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
PRADA RIOS JOSE FERNANDO	PROFESOR ASOCIADO	CATEDRA 0,3
PRIAS CAICEDO OMAR FREDDY	PROFESOR ASOCIADO	CATEDRA 0,3



QUINTERO MONTAÑO CAMILO	PROFESOR ASOCIADO	CATEDRA 0,3
QUINTERO QUINTERO JESUS MARIA	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
RAMIREZ CARRERO RICARDO HUMBERTO	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,3
RAMIREZ ECHEVERRY JHON JAIRO	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
RAMOS FUENTES GERMAN ANDRES	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
RODRIGUEZ ESPINOSA PABLO ENRIQUE	PROFESOR ASOCIADO	DEDICAC. EXCLUSIVA
ROMAN CAMPOS FRANCISCO JOSE	PROFESOR TITULAR	DEDICAC. EXCLUSIVA
ROMERO GRASS ANDREI FABIAN	PROFESOR ASISTENTE	CATEDRA 0,3
ROSETO GARCIA JAVIER ALVEIRO	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
RUDAS LLERAS VICTOR EDUARDO	PROFESOR ASOCIADO	CATEDRA 0,4
SANCHEZ DIAZ CARLOS EDUARDO	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO
SOTO PEREZ RENE ALEXANDER	INSTRUCTOR ASOCIADO	TIEMPO COMPLETO
VARON DURAN GLORIA MARGARITA	PROFESOR ASISTENTE	DEDICAC. EXCLUSIVA
VEGA STAVRO JOSE FELIX	PROFESOR ASISTENTE	TIEMPO COMPLETO

Estudios de maestría y doctorado de los docentes:

A continuación se relaciona la lista de los profesores de tiempo completo y dedicación exclusiva de Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, indicando nivel de estudios de especialización, maestría, doctorado y estudios de doctorado en proceso.

PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO Y DEDICACION EXCLUSIVA					
NOMBRE		Especialización	Maestría	Doctorado	Estudios de Doctorado en proceso
1.	ALEMAN CASAS JAI M E		X		
2.	AMORTEGUI GIL FRANCISCO JAVIER	X	X		
3.	ARAQUE JAVIER		X		
4.	BACCA RODRÍGUEZ JAN		X	X	
5.	BAQUERO ROZO GIOVANNI ALDEMAR		X		
6.	BERMEO CLAVIJO LEONARDO ENRIQUE		X		X
7.	CAMARGO BAREÑO CARLOS IVAN		X		X
8.	CORTES GUERRERO CAMILO				X
9.	CORTES ROMERO JOHN ALEXANDER		X		X
10.	DELGADO RIVERA JESUS ALBERTO		X	X	
11.	DIAZ MORALES HERNANDO		X	X	
12.	DUARTE VELASCO OSCAR GERMAN		X	X	
13.	ESLAVA GARZON SEBASTIAN		X	X	
14.	GALLEGO VEGA LUIS EDUARDO		X	X	
15.	HERRERA LEON FERNANDO	X	X		
16.	ISAZA RUGET RICARDO	X			
17.	JARAMILLO JARAMILLO IVAN		X		
18.	MARTINEZ MONTOYA JOSE DEMETRIO				
19.	MEJIA UMAÑA ANTONIO JOSE		X	X	



20.	OLARTE FREDY ANDRES		X		X
21.	PAVAS MARTÍNEZ FABIO ANDRES		X	X	
22.	PERILLA ROZO CARLOS ANDRES		X		X
23.	QUINTERO QUINTERO JESUS MARIA	X			X
24.	RAMIREZ ECHEVERRY JHON JAIRO	X	X		
25.	RAMOS FUENTES GERMAN ANDRES	X	X		X
26.	RODRIGUEZ ESPINOSA PABLO	X			
27.	ROMAN CAMPOS FRANCISCO JOSE	X	X	X	
28.	ROSERO GARCÍA JAVIER				
29.	SANCHEZ DIAZ CARLOS EDUARDO		X		
30.	SOTO PERES RENE ALEXANDER	X	X		
31.	VARON GLORIA MARGARITA		X	X	
32.	VEGA STAVRO JOSE FELIX		X		X

Docentes en dedicaciones especiales:

- a) Comisión de estudios:
- Leonardo Bermeo Clavijo
 - Jesús María Quintero Quintero
 - Jhon Jairo Ramírez Echeverry
 - José Félix Vega Stavro.

- b) Año Sabático
 - Francisco José Román Campos
- c) Comisión especial no remunerada
 - Jesús Alberto Delgado (2011-II)

Apoyo realizado a docentes en eventos nacionales e internacionales:

DOCENTE	EVENTO	FECHA	CIUDAD	MONTO
FERNANDO AUGUSTO HERRERA LEÓN	XI SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE PROTECCION CONTRA RAYOS-SIP	3 al 7 de Octubre de 2011	Fortaleza -Brasil	\$ 4.074.016,00
FRANCISCO JAVIER AMORTEGUI GIL	XI SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE PROTECCION CONTRA RAYOS-SIP	3 al 7 de Octubre de 2011	Fortaleza -Brasil	\$ 4.074.016,00
JHON JAIRO RAMIREZ ECHEVERY	SEGUNDO CONGRESO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES 2011- CONATEL 2011	17 al 20 de Mayo de 2011	Arequipa, Perú	\$ 1.200.000,00
CAMILO ANDRÉS CORTÉS GUERRERO	VISITA TÉCNICA	22 al 24 de Septiembre de 2011	Medellín, Colombia	\$ 289.858,00
GLORIA MARGARITA VARÓN	VISITA TÉCNICA	21 al 25 de Septiembre de 2011	Medellín, Colombia	\$ 521.744,00



JAN BACCA RODRÍGUEZ	VISITA TÉCNICA	21 al 25 de Septiembre de 2011	Medellín, Colombia	\$ 521.744,00
CARLOS EDUARDO SÁNCHEZ	VISITA TÉCNICA	21 al 25 de Septiembre de 2011	Medellín, Colombia	\$ 521.744,00
OSCAR GERMAN DUARTE VELASCO	8th INTERNATIONAL MODELICA CONFERENCE	20 al 22 de Marzo de 2011	Dresden- Alemania	\$ 5.800.000,00
CARLOS IVAN CAMARGO BAREÑO	VI CONGRESO INTERNACIONAL DE LA RED DE INVESTIGACION Y DOCENCIA EN INNOVACION TECNOLOGICA-RIDIT	13 al 15 de Abril de 2011	Manizales, Colombia	\$ 1.330.000,00
HERNANDO DIAZ MORALES	IEEE GLOBAL ENGINEERING EDUCATION CONFERENCE, EDUCON	2 al 7 de abril de 2011	Amman, Jordania	\$ 6.800.000,00
FREDY ANDRES OLARTE DUSSAN	VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE BIOLOGIA	8 al 12 de Agosto de 2011	Armenia, Quindío	\$ 500.000,00
CAMILO ANDRES CORTES GUERRERO	UNIVERSIDAD DE ILLINOIS	18 de junio al 25 de julio del año 2011	Universidad de Illinois en Urbana – Champaign	\$ 2.280.000,00
JAVIER ALVEIRO ROSERO GARCIA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA	12 de enero de 2011 hasta 29 de enero de 2011	Barcelona - España	\$ 3.000.000,00

3. CELEBRACIONES

En el 2011, el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica celebró el aniversario número 50 de su creación. En el marco de este evento se realizaron conferencias, eventos deportivos y de esparcimiento entre estudiantes, administrativos y profesores y la publicación de los libros “50 años realizando sueños” del ingeniero Antonio Mejía Umaña y “Los directores” del ingeniero Albano Ariza Flórez.

4. PRESUPUESTO

CONCEPTO	VALOR
Remuneración por servicios técnicos	\$ 65.027.995,00
Estímulo Estudiantes Auxiliares	\$ 15.278.270,00
Compra de equipo	\$ 6.674.808,00
Materiales y suministros	\$ 7.005.339,00
Mantenimiento	\$ 4.897.190,00
Viáticos y gastos de viaje	\$ 16.179.460,00
Impresos y publicaciones	\$ 3.414.724,00
Comunicaciones y transportes	\$ 30.120,00
Bienestar y capacitación	\$ 7.504.900,00
Apoyo logístico eventos académicos y administrativos	\$ 2.008.000,00
Operaciones internas Adquisición de servicios	\$ 3.000.000,00
OP interna Aportes sin contraprestación	\$ 7.000.000,00
TOTAL PRESUPUESTO GASTADO	\$ 138.020.806,00



Dentro de los rubros de Remuneración por Servicios Técnicos, se encuentran las Órdenes De Servicio del ingeniero Mauricio Tovar Gutiérrez por un valor de \$ 13.052.000 y las Órdenes De Servicio del ingeniero Ferney Osorio Bustamante por un valor \$ 6.626.400, quienes trabajaron liderando el proyecto INTIC.

Igualmente, en Remuneración de Servicios Técnicos, se encuentra la ODS del ingeniero Jorge Eliécer Leal Gutiérrez por un valor de \$ 3.012.000, quien trabajó en el proyecto de cooperación entre Texas Instruments y la Universidad Nacional de Colombia.

5. LABORATORIOS

El Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica cuenta con el Laboratorio de Ensayos Eléctricos Industriales LABE “Fabio Chaparro”. El LABE es un laboratorio acreditado que ejecuta ensayos eléctricos y calibraciones, y ha sido dotado con recursos humanos y técnicos únicos en el país para desarrollar actividades de investigación, capacitación, y evaluación de la conformidad de equipos y materiales eléctricos.

El LABE se encuentra acreditado con el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) con respecto a los requisitos mencionados en la Norma Internacional ISO/IEC 17025:2005.

6. ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL 2012

- InTIColombia está elaborando proyectos en educación, salud y contenidos digitales. Para el año 2012 esperamos comenzar a ejecutar estos proyectos.
- En el proyecto estratégico para la innovación en gestión energética, se empezará la implementación en las empresas seleccionadas.

- En el proyecto de la alianza Codensa-Universidad Nacional empezarán los trámites de patente de los balastos electrónicos para su posible comercialización.
- Para el 2012 esperamos oficializar el proyecto de Cooperación con Texas Instruments, donde ellos nos dan soporte técnico en el seminario de Fabricación de Equipo Electrónico y el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica le realiza pruebas de validación a algunos de sus productos.
- En el proyecto Ciudad Inteligente de la Universidad Nacional, estamos trabajando en presentar propuestas. Para fortalecer éstas propuesta se ha organizado un seminario nacional con la participación de varias universidades del país y un seminario internacional para fortalecer las propuestas.



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECANICA Y MECATRONICA

Director: Ingeniero Luis Eduardo Benítez Hernández.

Directora de Área Curricular: Ingeniera María Alejandra Guzmán Pardo

Coordinadores de Programas Curriculares:

Ingeniería Mecánica:

Ingeniero Carlos Tito Vega Gutierrez

Ingeniería Mecatrónica:

Ingeniero Ricardo Emiro Ramirez Heredia

Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Materiales:

Ingeniero Rodolfo Rodríguez Baracaldo

Doctorado en Ingeniería Mecánica y Mecatrónica:

Ingeniero Carlos Julio Cortés Rodríguez

Maestría en Materiales y Procesos de Manufactura:

Ingeniero José Manuel Arroyo Osorio

Maestría en Ingeniería Mecánica:

Ingeniero Diego Alexander Garzón Alvarado

PLANTA DOCENTE:

- Relacionar cantidad de docentes y categoría. (ver anexo)
- Docentes con doctorado: 18, Maestría 11, Especialización 4, Título Profesional 4. Se encuentran estudiando el doctorado 8.
- Docentes de dedicaciones especiales: Un docente en año sabático
- Distinciones académicas a docentes: El Profesor Diego Alexander Garzón Alvarado recibió la Medalla al Mérito por parte de la Universidad.
- Apoyos realizados a docentes en eventos nacionales e internacionales. (Ver anexo)



ACADEMICO

- Indicadores académicos a nivel de pregrado y posgrado. (También se solicita a la Vice-decanatura Académica con las áreas curriculares)
- Acreditación del programa de Ingeniería Mecatrónica.
- Publicaciones realizadas.

Publicación del libro: Departamento de Ingeniería mecánica y Mecatrónica, 50 Años Construyendo el Desarrollo Industrial del País

Publicación de 8 libros por parte de profesores del Departamento
Lanzamiento de la serie GUIAS DE CLASE, que en este momento va en su sexto volumen

EVENTOS REALIZADOS

Celebración de los 50 años de la Carrera de Ingeniería Mecánica y 10 años de Ingeniería Mecatrónica.

Realización del V Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica y III de Ingeniería Mecatrónica.

PRESUPUESTO

- Inversiones realizadas con recursos de los departamentos. Las inversiones estuvieron representadas en rubros relacionados con el funcionamiento de los laboratorios, mantenimiento de algunos equipos, renovación de las instalaciones eléctricas del Taller de

Máquinas Herramientas y principalmente se apoyaron las publicaciones propuestas por los profesores del Departamento.

ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA 2012.

- Presentación de la Maestría en Ingeniería Energética.
- Iniciación del proceso de acreditación internacional de los programas académicos.
- Dentro de la línea de internacionalización, continuar con el proceso de intercambio de estudiantes y docentes.
- Ofrecer cuatro seminarios con participación internacional en temas como energía, tribología, Mantenimiento Productivo Total y otros de interés para los profesionales de la industria





DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL

Adquisición de equipos de alta tecnología

- Adquisición de la nueva caldera para la Planta Piloto de los Laboratorios de Ingeniería Química.

Congresos Nacionales

- IV Workshop Internacional en Chemical Leasing Experiencias Exitosas en Química Verde (Coorganizado con la Universidad Jorge Tadeo Lozano).
- Proyectos de Extensión de gran impacto académico
- Acreditación Laboratorio de Ingeniería Química
- Evaluation of methods and equipment to measure vehicular emissions through static testing and determination of maximum permissible limits for mobile sources - Banco Mundial.

Convenios Nacionales

- Convenio interadministrativo SENA – UN.
- Transferencia técnica de conocimientos e intercambio de experiencias sobre residuos



peligrosos y hospitalarios en la región capital, Departamento de Cundinamarca/Secretaría de Ambiente/UAESP/Universidad Nacional.

Alianzas Estratégicas

- Convenio Universidad Nacional/ANSYS y realización del Encuentro Andino de Usuarios ESSS/ANSYS 2011.
- Convenio Universidad Nacional/NASA.
- Universidad Jorge Tadeo Lozano, alianza para organizar el IV Workshop Internacional en Chemical Leasing Experiencias Exitosas en Química Verde.
- Universidad de los Andes, alianza para organizar el VI Congreso Internacional de Materiales.
- Convenio Universidad Federal de Rio de Janeiro Departamento de Ingeniería Química.
- Programas de Ingeniería Química, alianza para organizar las VI Olimpiadas Universitarias de Termodinámica.
- INPL-ENSIC Doble titulación programas de maestría y pregrado de Ingeniería Química.

Premios; distinciones y reconocimientos a los(as) docentes y estudiantes.

- Beca Fulbright - Julio César Vargas Sáenz.
- Marcelo Enrique Riveros Rojas Representante del Ministerio de Educación Nacional ante el Consejo Profesional de Ingeniería Química de Colombia.
- Carlos Arturo Martínez Riáscos Representante de los Programas de Ingeniería Química ante el Consejo Profesional de Ingeniería Química de Colombia.



Proyectos Estratégicos en Curso que se llevarán a cabo el año entrante

- V Coloquio de Ingenieros Químicos UN.
- XIII Simposio Iberoamericano de Polímeros y XI Congreso Iberoamericano de Polímeros SLAP 2012.
- VI Cátedra Internacional de Ingeniería.
- Conmemoración 15 años de Doctorado en Ingeniería Química.
- Conmemoración 25 años de la Maestría en Ingeniería Química.
- Apertura de la línea de Ingeniería Ambiental en el Doctorado en Ingeniería Química.
- Finalización autoevaluación de posgrados.
- Curso simultáneo sedes Medellín Manizáles y Bogotá.
- Actualización sala Broniewaski y Sala de Simulación.
- Finalización de la Acreditación del Laboratorio de Ingeniería Química

Profesores Visitantes

- Neill C. Renton, University of Aberdeen, UK.
- Ana María Cruz, University of Kioto, Japón.
- Laure Morel, ENSGSI-INPL, Francia.
- Mauricio Camargo, ENSGSI-INPL, Francia.
- Yannis Missirlis, University of Patras, Grecia.
- Tim A. Osswald, University of Wisconsin, USA.
- Coray Colina, PennState University, USA.
- Claudio Habert, Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil

Cursos de Cátedra Internacional

- Avances en ciencia e ingeniería de polímeros: Biomateriales, ingeniería, simulación y polimerización
- Seguridad en Ingeniería de Procesos
- Ingeniería de la Innovación: de la idea al mercado



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA SISTEMAS E INDUSTRIAL

CUERPO DIRECTIVO

DIRECTOR: Ingeniero HUGO ALBERTO HERRERA FONSECA

DIRECTOR DE ÁREA CURRICULAR: Ingeniero JOSE ISMAEL PEÑA REYES

COORDINADORES DE PROGRAMAS ACADÉMICOS:

Ingeniería de Sistemas:

Ingeniera SANDRA LILIANA ROJAS MARTÍNEZ

Ingeniería Industrial:

Ingeniero CARLOS EDUARDO MORENO MANTILLA

DIRECTORES DE MAESTRÍAS:

Maestría Ingeniería de Sistemas:

ingeniero JOSÉ ISMAEL PEÑA

Maestría Ingeniería Industrial:

ingeniero CARLOS EDUARDO MORENO MANTILLA

Maestría Telecomunicaciones:

ingeniero EDGAR MIGUEL VARGAS

DIRECTORES DE DOCTORADOS:

Doctorado Ingeniería de Sistemas y Computación:

Ingeniero FABIO AUGUSTO GONZÁLEZ

Doctorado Ingeniería Industrial y Organizaciones:

ingeniero CARLOS ALFONSO CORTÉS AMADOR





PUBLICACIONES

- El Departamento promovió la publicación del libro “Métodos Numéricos” del profesor Tito Flórez.
- Se publicó el libro “Creatividad en el Aula” del profesor Luis Carlos Torres – edición 150 años de la Facultad de Ingeniería.

EVENTOS REALIZADOS

Durante el año 2011, se adelantaron entre otros los siguientes eventos académicos de importancia:

- Celebración de los 10 años de Ingeniería Industrial con invitación al profesor Kenneth Musselman de la Universidad de Purdue.
- Curso de DIB desarrollado por IBM con el profesor V. Chang promovido por el grupo UNBD.
- Seminario sobre pruebas de software, desarrollado por IBM.
- Inauguración del Laboratorio de Ingeniería Industrial.
- Curso de Gerencia de Proyectos para los profesores, dictado por e-task.
- Participación en la Maratón de Programación Nacional y Regional: ACIS, ganadores absolutos con derecho a participar en la Maratón Mundial 20142 en Varsovia-Polonia.
- Encuentro de Directores de Ingeniería de Sistemas REDIS en la Universidad Nacional de Colombia.
- Encuentro de Directores de Ingeniería Industrial REDIN en la Universidad Nacional de Colombia.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Nuestra información coincide plenamente con la indicada en www.ing.unal.edu.co/ucdin/v/grupos, presentada por la Vicedecanatura de Investigación

NÚMERO DE ESTUDIANTES

- Pregrado en Ingeniería de Sistemas: 760
- Pregrado en Ingeniería Industrial: 525
- Maestría en Ingeniería de Sistemas: 114
- Maestría en Ingeniería Industrial: 80 activos, 13 reserva
- Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones: 61
- Doctorado en Ingeniería de Sistemas: 35
- Doctorado en Ingeniería Industrial y Organizacional: 11

EVALUACIÓN DOCENTE

De acuerdo con los resultados de la consulta, la evaluación docente realizada a los estudiantes en los dos periodos del año 2011, se encuentra que:

El 80% de los docentes obtienen una evaluación superior a 4.0/5.0



LABORATORIOS

- Los laboratorios del Departamento quedaron actualizados en sus equipos y algunos con el mobiliario.
- A través de la convocatoria CEIF se actualizó el Laboratorio de Microprocesadores, en una inversión cerca a \$35.000.000. con la firma FESTO, se obtuvo la entrega de un equipo en exhibición por \$150.000.000. (banda transportadora y Robotino).
- Se obtuvo una donación por \$300.000.000. para GITUN consistente en equipos para transmisión de señales en línea de voltaje.
- Con la firma SYBASE se logró una donación de \$550.000.000. en una suite para manejo de base de datos, con lo cual se dispone de una plataforma integrada para los cursos del área de Base de Datos e Ingeniería de Software.
- Se adquirieron 42 nuevos computadores, 5 lámparas para videobean, 2 pantallas de 42" instaladas en los salones 101ª y 201 del 453 y 3 nuevos servidores.
- Se adquirió software para simuladores y procesos de ingeniería Industrial DELMIA, ARENA, QUEST, FLEXIM.
- El Laboratorio de Ingeniería Industrial se instaló en el salón 213 del edificio 253 con: 20 computadores, modelos de Fishertecnik, para análisis de problemas de Ingeniería, adicionalmente, los equipos cuentan con las 20 licencias del Software para simulación.
- Se compraron libros por valor de \$4.850.000.

PRESUPUESTO EJECUTADO

Durante el año 2011 se ejecutaron

- | | |
|--|----------------|
| • Total de gastos: | \$217.104.400. |
| • Mejoramiento Programa de Desarrollo Investigativo | \$133.143.513. |
| • Gastos de personal-remuneración servicios técnicos | \$ 14.140.376. |

•	Adquisición de bienes- compra equipos	\$ 61.356.221.
•	Materiales y suministros	\$ 7.226.478.
•	Viáticos y gastos de viaje	\$ 29.730.231.
•	Impresos y Publicaciones	\$ 2.474.977.
•	Bienestar y Capacitación	\$ 8.215.230.
•	Transferencia por Operaciones Internas	\$ 10.000.000.

INTERNACIONALIZACIÓN

Apoyos otorgados a profesores y estudiantes para presentación de ponencias y eventos académicos:

PROFESOR	EVENTO	Valor
Mauro Florez Calderón	Participación en "seminar IUT - T Standardization an other key IUT Activities en La Habana (Cuba)	\$ 1.004.000,00
Henry Roberto Umaña	Participación en el IV Encuentro de Investigadores de Ingeniería de Software e Inteligencia Artificial en la Universidad Nacional Sede Medellín, con la ponencia Pruebas Basadas en máquinas de estado finito (FSM)	\$ 502.000,00
Jairo Hernán Aponte Melo	Participar con la ponencia en la sede Medellín de la Universidad Nacional de Colombia.	\$ 502.000,00



PROFESOR	EVENTO	Valor
Félix Antonio cortés Aldana	Participación en las ponencias que se presentan en Manizales en el VI Congreso Internacional de la Red de Investigación.	\$ 602.400,00
Fabio Augusto González Osorio	Asistencia al Microsoft Research Latin America Faculty Summit 2011 en Cartagena	\$ 502.000,00
Yoan José Pinzón Ardila	Asistencia al Microsoft Research Latin America Faculty Summit 2011 en Cartagena	\$ 502.000,00
Germán Jairo Hernández Pérez	Asistencia al Microsoft Research Latin America Faculty Summit 2011 en Cartagena	\$ 502.000,00
Helga Duarte Amaya	Asistencia al Microsoft Research Latin America Faculty Summit 2011 en Cartagena	\$ 502.000,00
Henry Roberto Umaña	Participación Taller pruebas funcionales con arquitectura MVC	\$ 738.844,00
Sandra Liliana Rojas	Programa de perfeccionamiento del idioma inglés de la Universidad de Illinois, del 18 de Junio al 24 de Julio de 2011	\$ 2.289.120,00
Gustavo Alfredo Bula	Pasantía y programa de perfeccionamiento del idioma inglés en la Universidad de Illinois, del 18 de Junio al 24 de Julio de 2011	\$ 2.289.120,00

PROFESOR	EVENTO	Valor
Oswaldo Rojas Camacho	Auxilio gastos y viáticos de viaje de él, con el fin de terminar sus estudios de Doctorado en Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones, en la Universidad Politécnica de Madrid, España	\$ 753.000,00
Carlos Eduardo Moreno Mantilla	Viáticos y gastos de viaje del profesor Kenneth Jack Musselman conferencista principal en la celebración de los 10 años de la carrera ingeniería industrial	\$ 3.546.266,00
José Ismael Peña	Viáticos y gastos de viaje con el fin de asistir a la reunión nacional ACOFI-2011, en la ciudad de Santa Marta	\$ 934.215,00
Hugo Alberto Herrera Fonseca	Viáticos y gastos de viaje con el fin de asistir a la reunión nacional ACOFI-2011, en la ciudad de Santa Marta	\$ 718.628,00
Jenny Marcela Sánchez Torres	Auxilio viáticos y gastos de viaje, con el fin de participar en los eventos de Atlanta Conference on Scienci and Innovation Policy and 1st Global TechMining Conference	\$ 301.200,00



PROFESOR	EVENTO	Valor
Oscar Fernando Castellanos Domínguez	Comisión regular externa, con el fin de asistir al XIV Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológico ALTEC-2011 a realizarse en la ciudad de Lima-Perú	\$ 502.000,00
Wilson Adarme Jaimes- Luis Gerardo Astaiza Amado	Comisión regular con el fin de realizar una visita técnica a las instalaciones del canal de Panamá y otras empresas de operación logística en la ciudad de Panamá	\$ 2.008.000,00
Profesor Invitado	Apoyo económico para gastos de estadía del profesor invitado Juan Antonio Hernandez Tamames, para intercambio de experiencias académicas con los miembros del programa de Doctorado de Ingeniería de Sistemas y Computación y de la Maestría en Ingeniería Biomédica.	\$ 1.506.000,00
Fabio Augusto González Osorio	Auxilio viáticos y gastos de viaje del ingeniero Fabio Augusto Gonzalez para participar como conferencista invitado en el VII Seminario Internacional de Procesamiento y Análisis de Información Médica SIPAM	\$ 602.400,00

APOYO A ESTUDIANTES

PROYECTO GENÉRICO FONDO ESPECIAL DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA VIGENCIA 2011 -Estudiantes Maratón	\$ 5.020.000,00
Auxilio para gastos de viaje de los estudiantes Sandra Milena Castellanos Paez, Edison Fabian Parra Meneses, Cristhian David Cendales Vargas, quienes participaron en un ponencia en la IV Conferencia Científica en Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y Comunicaciones, en Quito-Ecuador del 6 al 8 de Julio de 2011	\$ 1.506.000,00



Auxilio gastos de viaje estudiante Alfredo José Bayuelo Sierra y Diego Iván Caballero Rodríguez, quienes participaron en la XXIII Olimpiada Internacional de Informática.	\$ 803.200,00
Participación de 4 estudiantes de pregrado a la competencia mundial de programación	\$ 1.041.638,00
Auxilio gastos de viajes estudiante Lizeth Johanna Olarte Bolívar para su pasantía en el Programa de Investigación de la facultad de ingeniería de la University of Delaware.	\$ 502.000,00
Participación del estudiante Omar Alexander Muñoz Rodríguez, en el XII Seminario Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.	\$ 401.600,00

Auxilio para gastos de viaje de la estudiante Elian Zulenny Guerra Rubio para participar de intercambio con la ÉCOLE Nationale d' Arts et Metiers ENSAM- Paris Francia	\$ 602.400,00
Auxilio gastos de viaje para el estudiante Sebastián Currea Mora, quien participó en un intercambio académico con el Instituto Nacional Politécnico Grenoble-Francia	\$ 602.400,00
Auxilio gastos de viaje para la estudiante Karen Angélica Suárez Moreno quien participó en un intercambio académico con el Instituto Nacional Politécnico Grenoble-Francia	\$ 602.400,00



Gastos de viaje del estudiante Sergio Andrés Alzate Muñoz para participar en intercambio académico con ÉCOLE Nationale Supérieure en Génie des Systems Industries en Nancy-Francia	\$ 602.400,00
Parte de auxilio de viáticos y gastos de viaje de la estudiante Nazly Rocío Santos Buitrago, quien participara de intercambio académico con el Instituto Nacional Politécnico de Grenoble-Francia	\$ 602.400,00
Gastos de viaje del estudiante Juan Camilo Romero Arévalo quien participo de intercambio académico con el Instituto Nacional Politécnico de Grenoble-Francia	\$ 602.400,00

Auxilio de viáticos y gastos de viaje y apoyo para el estudiante Juan Pablo Castellón Torres quien participo en el congreso internacional de logística en Hamburg, Alemania.	\$ 602.400,00
--	---------------

Auxilio viáticos y gastos de viaje para el estudiante Isaac Bernardo Caicedo Castro para la participación como ponente en el "17th International Congress on Computer Science Research" a realizarse en la ciudad de Morelia, México.	\$ 451.800,00
---	---------------

ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL AÑO 2012

- Continuar procesos de autoevaluación y mejoramiento continuo en los programas de pregrado de acuerdo con los planes de mejoramiento.
- Acreditación de los programas de Posgrado.
- Autoevaluación de los grupos de investigación
- Consolidar procesos de renovación de la infraestructura de equipos y laboratorios del Departamento.
- Implementar plan de capacitación docente.
- Promover la publicación de textos por parte de los docentes.



VICEDECANATURA DE INVESTIGACIÓN

Vicedecano de investigación:

Ing. yoan pinzon

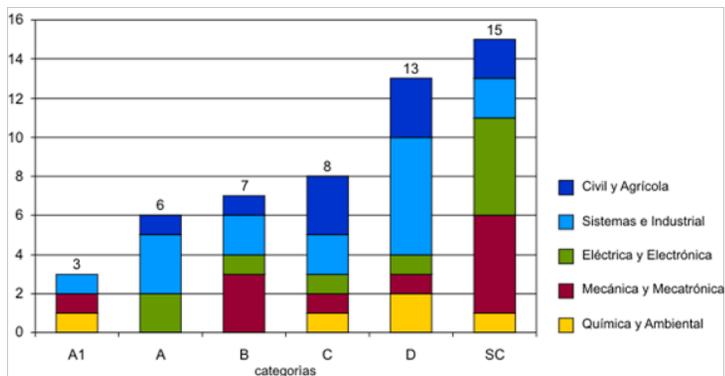
Asesora:

Paola castillo

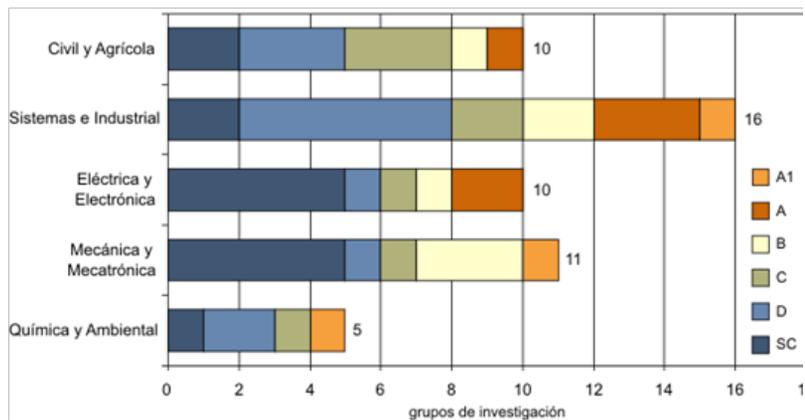
FOMENTO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

- Compilado de los grupos de Investigación existentes. Actualmente la Facultad de Ingeniería cuenta con 63 grupos de investigación 52 de los cuales se encuentran reconocidos y 37 clasificados ante Colciencias.
- Apoyo en la participación de la Convocatoria de Reconocimiento de Grupos de Colciencias.
- Estudio de los indicadores
- de producción de los grupos.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN POR CLASIFICACIÓN



GRUPOS DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO

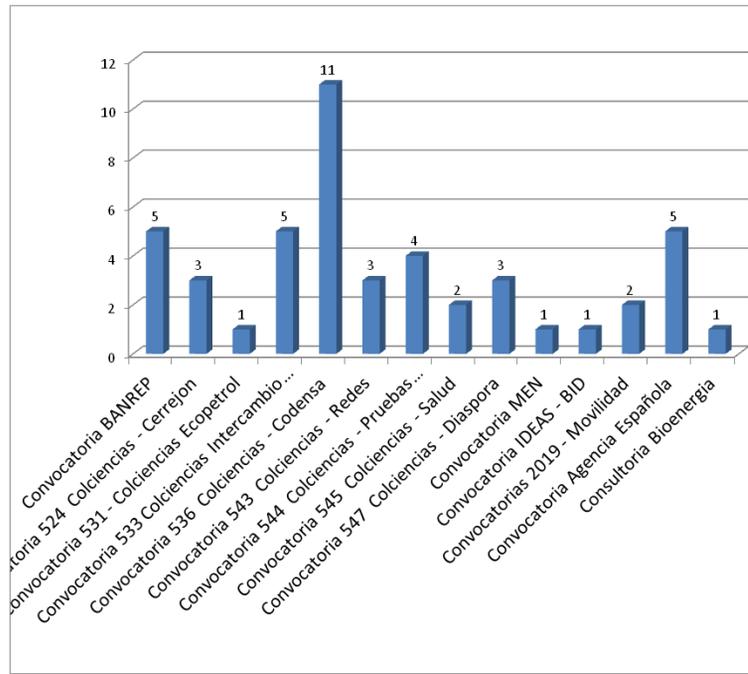




SEGUIMIENTO A FORMULACIÓN, EJECUCIÓN Y FINALIZACIÓN DE PROYECTOS

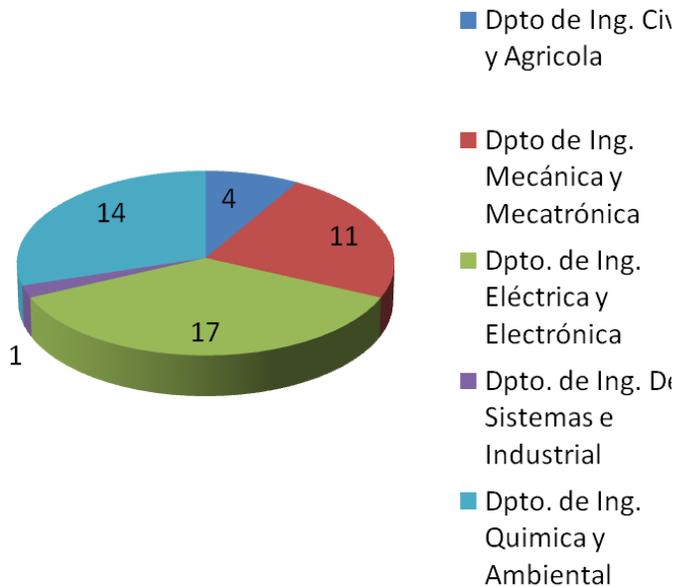
- Legalización y trámite de 29 contratos, en convocatorias aprobadas. Y creación de 24 proyectos con entidades externas.
- Seguimiento al cierre de 64 informes de proyectos internos a través del Sistema Hermes.
- Participación en Convocatorias externas y trámite de 47 avales institucionales.

AVALES INSTITUCIONALES POR CONVOCATORIA



AVALES INSTITUCIONALES POR DEPARTAMENTO

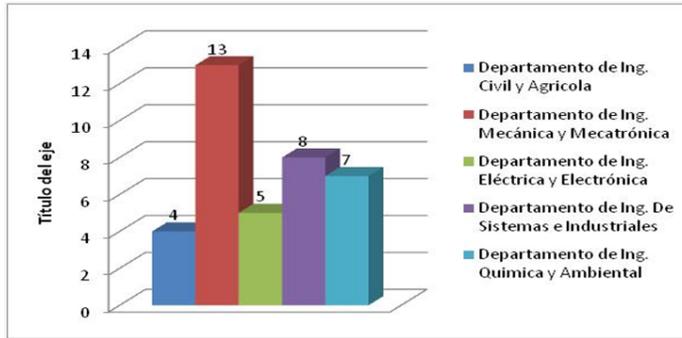
Participación en Convocatorias externas y trámite de 47 avales institucionales de los siguientes departamentos.



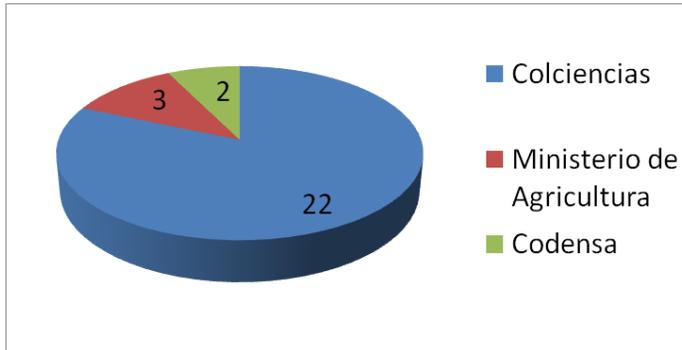


PROYECTOS ACTIVOS EXTERNOS POR DEPARTAMENTO

Actualmente se tienen 37 proyectos activos externos de los siguientes departamentos.



SEGUIMIENTO A INFORMES FINANCIEROS



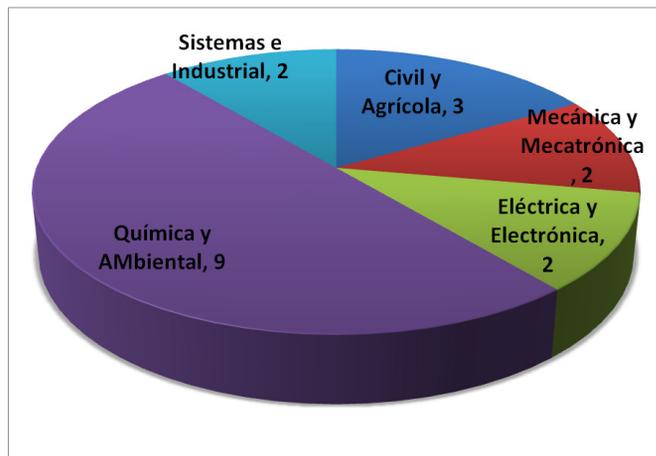
PROGRAMA DE JOVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES

En la convocatoria de 2010 fueron aprobados 19 Jóvenes Investigadores y uno por el Premio de Otto de Greiff.

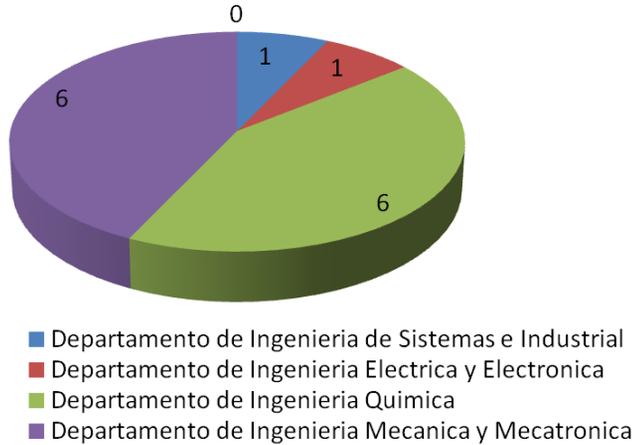
Finalmente se vincularon en total 18 Jóvenes de 7 grupos de Investigación.

	Jóvenes Aprobados	Jóvenes vinculados	Grupos Investiga
2010 - 2011	20 (*)	18	7

JOVENES INVESTIGADORES VINCULADOS POR DEPARTAMENTO



JOVENES INVESTIGADORES PAROBADOS 2011



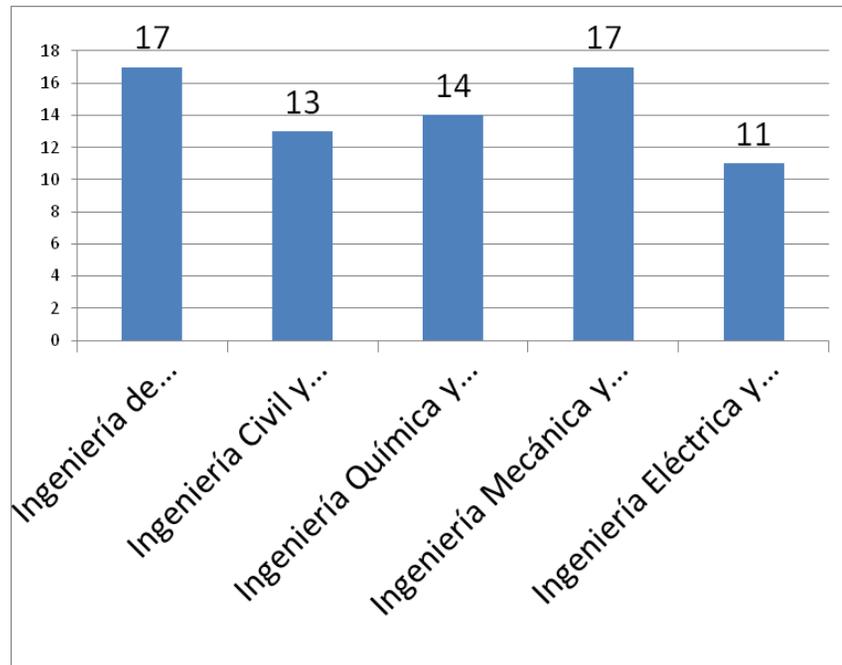
PROGRAMA DE APOYO A MOVILIDADES NACIONALES E INTERNACIONALES

La Vicedecanatura de Investigación y Extensión ha tramitado y avalado por el Programa de Movilidad en el Sistema Hermes, los siguientes apoyos:

	Total Aporte	Beneficiarios
Docentes	\$ 129.601.108	30
Profesores visitantes	\$ 96.558.527	17
Estudiantes Posgrado	\$ 74.426.117	25



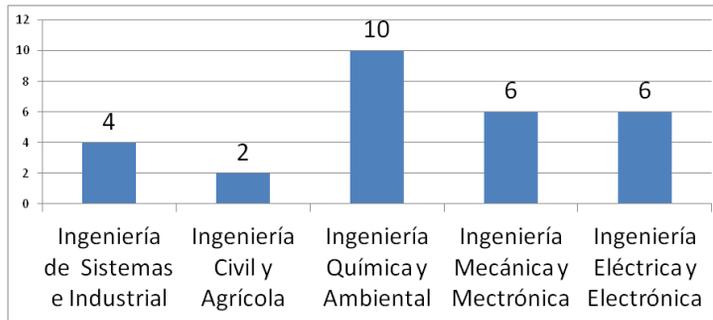
PROGRAMA DE MOVILIDAD POR DEPARTAMENTO 2011



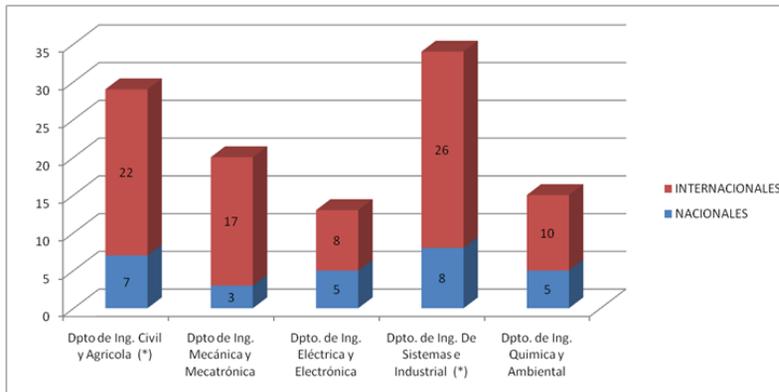


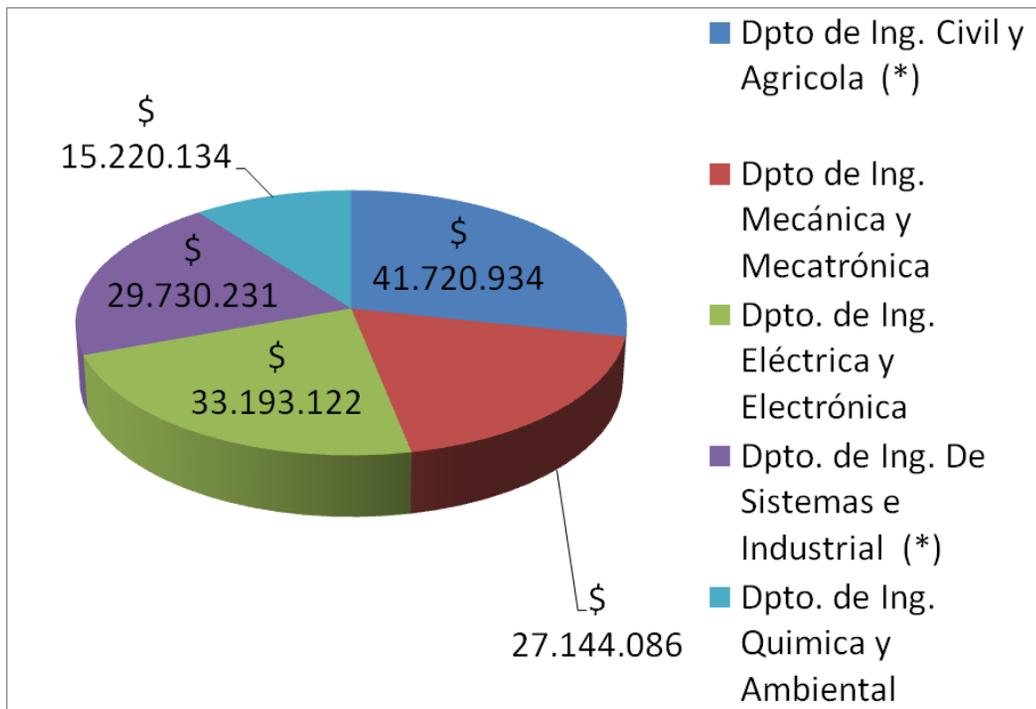
MOVILIDADES APOYADAS EN LA VICEDECANATURA DE INVESTIGACIÓN POR DEPARTAMENTO

También ha apoyado con presupuesto de la Vicedecanatura a, 28 docentes, por valor de \$ 38.314.065, de los departamentos:



MOVILIDADES APOYADAS EN LOS DEPARTAMENTOS







APOYO Y GESTIÓN A MEJORAMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS

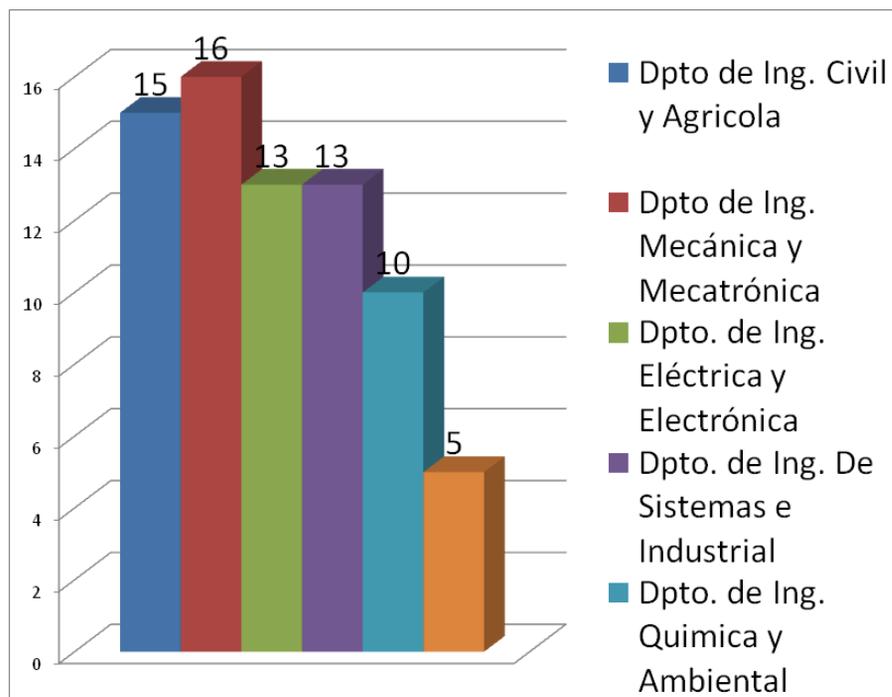
Convocatoria modernización de laboratorios 2011

Gestión en la Convocatoria de Modernización de laboratorios de 10 laboratorios aprobados.

DEPARTAMENTO	CANTIDAD	RECURSOS TOTAL
FACULTAD	1	56.121.264
SISTEMAS E INDUSTRIAL	2	67.100.123
QUÍMICA Y AMBIENTAL	2	99.812.768
MECÁNICA Y MECATRÓNICA	2	88.345.600
CIVIL Y AGRÍCOLA	2	72.113.546
ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA	1	39.865.720
TOTAL	10	423.359.021

LABORATORIOS POR DEPARTAMENTO 2011

70 laboratorios según censo realizado del CEIF, mas dos aprobados en el 2011. Total de 72 laboratorios de la Facultad.

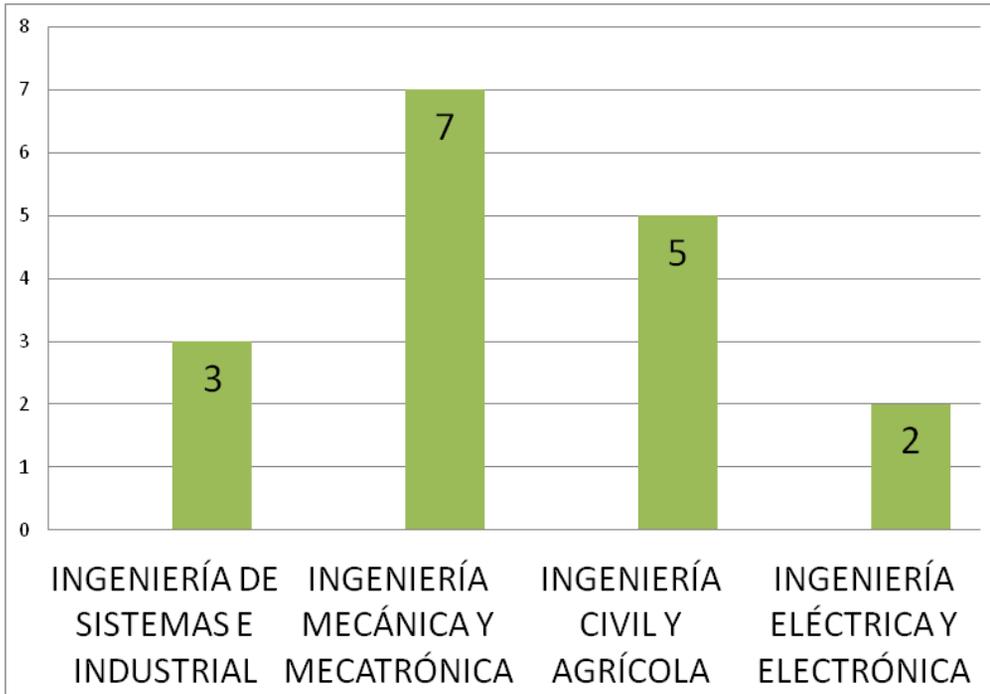




PROCESOS ASOCIADOS A PUBLICACIÓN Y DIVULGACIÓN

Producción realizada

Trámite de publicación de resultados académicos, ante el Comité de Publicaciones y Bibliotecas y la Unidad de Publicaciones



Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica:

- Mecánica de Fluidos e Hidráulica.
- Aplicación de Elementos Finitos.
- Introducción a la Hidráulica de Canales.
- Cincuenta Años Construyendo El Desarrollo Industrial del País (1961-2011).
- Engranajes, Diseño, Lubricación, Análisis De Fallas y Mantenimiento.
- Metodología de Diseño para Ingeniería.
- Gasificación de Biomasa Residual de Procesamiento Agroindustrial.

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

- Los Directores. 50 Años Realizando Sueños.

Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola

- Conceptos Básicos de Transferencia de Calor y Masa.
- Movimiento De Aire en Sistemas de Secado y Almacenamiento de Productos Agrícolas.
- Maderas Colombianas” Propiedades y Criterios de Diseño.
- Conceptos Básicos de Transferencia de Calor y Masa.
- Elementos Para La Construcción de un Diagnostico Del Sector Salud en el Departamento de Arauca.

Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial

- Métodos Numéricos para Estudiantes de Ingeniería.
- Análisis De Tendencias: De La Información Hacia la Innovación.
- Introducción a la Ingeniería Económica.

COLECCIÓN 150 AÑOS DE INGENIERÍA

Gestión y realización de la Convocatoria de los 150 años de la Facultad de Ingeniería, en la cual se publicaron 6 libros
Los 6 libros son los siguientes:



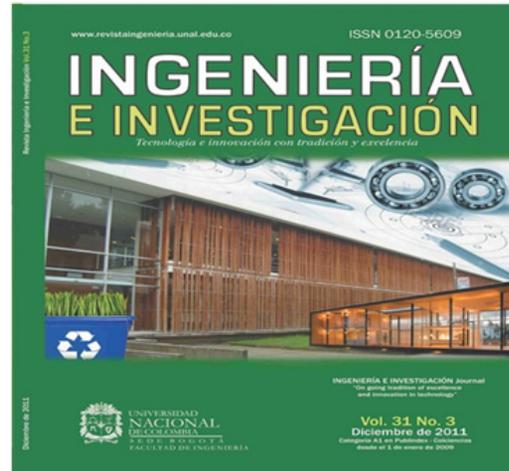
TITULO	AUTOR (ES)
Análisis y diseño de platos y columnas de platos	Pedro Janer Bejarano Jiménez; Gerardo Rodríguez Niño y otros autores.
Análisis y simulación de procesos en ingeniería química	Iván Darío Gil Chaves. Otros autores
Creatividad en el aula	Luis Carlos Torres Soler
Modelos de optimización de la operación del transporte público colectivo	Patricia Jaramillo Álvarez. Otros autores.
Nociones básicas de concreto reforzado	José Óscar Jaramillo
Transmisión flexondulatoria armónica	Ernesto Córdoba Nieto, Otros autores.

REVISTA DE INGENIERÍA E INVESTIGACIÓN

- 3 números habituales.
- 2 ediciones especiales
 - 150 años de Ingeniería.
 - Simposio de Calidad de Energía.

PARTICIPACIÓN

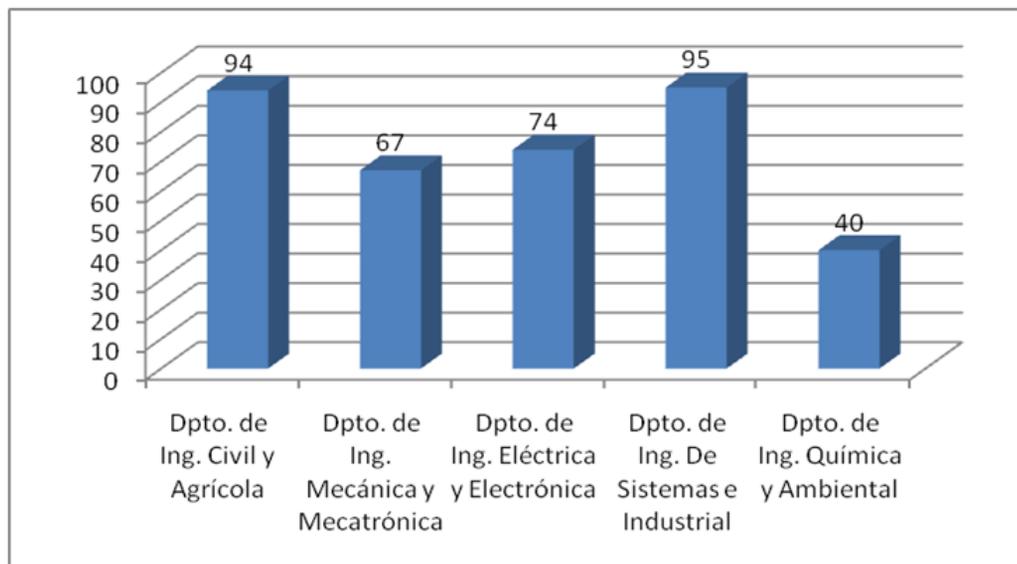
ACOFI, el IV Congreso Internacional de Mecánica y III de Ingeniería Mecatrónica, el Congreso Latino – Iberoamericano y VI Simposio Internacional sobre la calidad de Energía Eléctrica.



INFORMACIÓN DE LA PLANTA DOCENTE

Docentes por departamento

338 docentes (planta, ocasiones, asistentes), distribuidos en los siguientes departamentos



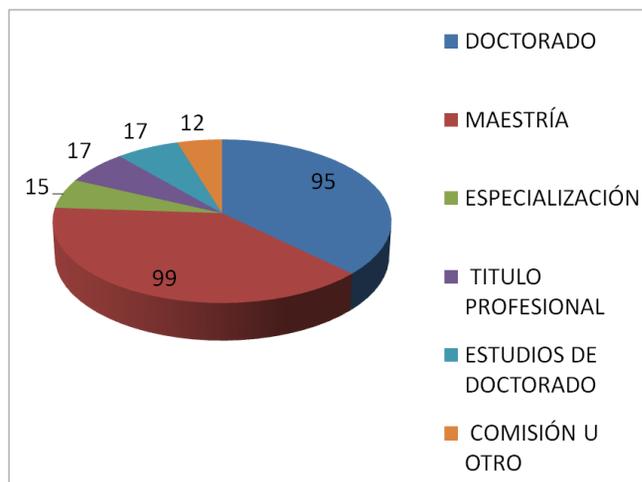


	TOTAL	PLANTA	OCASIONALES	ASISTENTES	BECAS
Dpto. de Ing. Civil y Agrícola	94	76	14	4	
Dpto. de Ing. Mecánica y Mecatrónica	67	45		14	8
Dpto. de Ing. Eléctrica y Electrónica	74	46	10	18	
Dpto. de Ing. De Sistemas e Industrial	95	57	13	17	8
Dpto. de Ing. Química y Ambiental	56	40	5	5	6

ESTUDIOS REALIZADOS POR DOCENTES POR DEPARTAMENTO

	DOCTORADO	MAESTRÍA	ESPECIALIZACIÓN	TÍTULO PROFESIONAL	ESTUDIOS DE DOCTORADO	COMISIÓN U OTRO	TOTAL
Dpto. de Ing. Civil y Agrícola	25	39	6	4		2	76

Dpto. de Ing. Mecánica y Mecatrónica	18	11	4	4	8		45
Dpto. de Ing. Eléctrica y Electrónica (*)	15	8	1		7	6	37
Dpto. de Ing. De Sistemas e Industrial	19	24	2	6	2	4	57
Dpto. de Ing. Química y Ambiental	18	17	2	3			40
TOTAL	95	99	15	17	17	12	255





EVENTOS REALIZADOS POR LOS DEPARTAMENTOS

Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola:

- VI Encuentro Nacional de Secretarios y Autoridades de Tránsito.
- Tercera semana del agua.
- Mecanismos, causas y prevención de las corrosión del refuerzo en estructuras de concreto reforzado.
- Seminario permanente de estructuras.
- Seminario de Geotecnia .

Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica:

- Celebración de los 50 años de la Carrera de Ingeniería Mecánica y 10 años de Ingeniería Mecatrónica.
- Realización del V Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica y III de Ingeniería Mecatrónica.

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica:

- Aniversario número 50 de su creación, con conferencias y eventos.

Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial:

- 10 años de Ingeniería Industrial.
- Curso de DIB desarrollado por IBM. Seminario sobre pruebas de software, desarrollado por IBM.
- Curso de Gerencia de Proyectos para los profesores, dictado por e-task.
- Participación en la Maratón de Programación Nacional y Regional: ACIS,
- Encuentro de Directores de Ingeniería de Sistemas REDIS.
- Encuentro de Directores de Ingeniería Industrial REDIN.

Departamento de Ingeniería Química y Ambiental:

- Encuentro Andino de Usuarios ESSS/ANSYS 2011
- VI Olimpiadas Universitarias de Termodinámica
- VI Congreso Internacional de Materiales

- Cátedra Internacional de Ingeniería.
- Seminario Departamento de Ingeniería Química y Ambiental.
- Seminario Permanente de Calidad del Aire
- IV Workshop Internacional en Chemical Leasing Experiencias Exitosas en Química Verde (Coorganizado Universidad Jorge Tadeo Lozano)

CONMEMORACIÓN 150 AÑOS DE INGENIERÍA

Se gestionó y apoyo en la organización de la agenda del evento académico, logística de profesores visitantes, contratos, invitaciones, divulgación. Etc.



Apoyo publicación y divulgación del libro Innovación, excelencia, tradición. Facultad de Ingeniería 1861-2011.



RECURSOS UGI - 2011

Ingresos por derechos académicos de postgrado

En el 2011, por Derechos Académicos de Postgrado se recibieron \$ 619.000.000

Egresos recursos UGI - 2011

En el 2011, se ejecutaron \$ 639.857.981, correspondientes a los siguientes programas:

Financiación de programas para fortalecer y consolidar programas

Transferencia de recursos para asistentes de docencia	\$ 89.779.713
Contratación de 6 auxiliares de docencia (5 Dpto. Ing. Sistemas e Industrial y 1 Dpto. Ing. Eléctrica y Electrónica)	\$ 25.809.226

Apoyo a fortalecimiento de laboratorios

- Convocatoria CEID, Recursos de la facultad. \$ 34.335.542 distribuidos por departamento.
- Laboratorio LABE: \$ 60.000.000
- Laboratorio de Ingeniería Química : \$ 16.000.000

Apoyo relacionados con la publicación

- Revista de Ingeniería e Investigación: \$ 80.000.000
- Convocatoria Publicaciones 150 años: \$ 19.653.500
- Libro de Historia de la Facultad \$ 114.280.000

APOYO A MAPEO TECNOLÓGICO

La facultad de Ingeniería considera la importancia de las actividades de mapeo tecnológico que se encuentra realizando por parte de la DIB, Participar con:

- Agente de innovación.
- Proyectos de docentes de la Facultad que están siendo evaluados, para mapeo tecnológico





VICEDECANATURA ACADEMICA

Integrantes de la dependencia

Vicedecano Académico	Ing. Gerardo Rodríguez N.
Secretaria:	Yolanda Vega Peña.
Oficina de Posgrados:	Ana Rosa Salamanca.
Asistente de Posgrados:	Catalina Cortés
Asesor:	Ing. Hernán G Cortés M.
Estudiantes Auxiliares:	Ing. Camilo E. López G. Nicolás Rodríguez G.

Apoyo a los programas curriculares de pregrado

i. Apoyo a los procesos de acreditación

Durante 2011 se realizó el proceso de acreditación de los programas de Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica, obteniendo una acreditación de 8 años (res. 2493 de 2011) y 6 años (res. 4683 de 2011) respectivamente.

Igualmente se adelantaron los procesos de renovación de acreditación de los programas de Ingeniería Civil e Ingeniería Eléctrica. Actualmente se espera la respuesta por parte del Ministerio de Educación Nacional. Las visitas de los pares se realizaron del 17 al 19 de agosto para el caso de Ingeniería Eléctrica y del 5 al 7 de septiembre para Ingeniería Civil.



El Ministerio de Educación Nacional otorgó la Orden al Mérito Educativo Luis López de Mesa a los programas de Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Química.

ii. Programa COMFIE

El programa COMFIE apoya el proceso de adaptación de los estudiantes de la Facultad a la Universidad. A partir del primer semestre de 2011 el programa se extendió a los 9 programas de pregrado de la Facultad. El programa se desarrolla en la asignatura Introducción a la Ingeniería de cada uno de los programas. La Vicedecanatura realizó reuniones, al inicio de semestre, para coordinar las actividades entre los profesores que dictan el curso y la profesora Nhora Acuña coordinadora del programa.

iii. Seminario de formación docente

Con el objetivo de desarrollar un espacio pedagógico para la discusión y reflexión sobre los nuevos conceptos y tendencias de la enseñanza y el aprendizaje en educación superior. El seminario contó con la participación de docentes de la Universidad Nacional, Asistentes y Auxiliares docentes y se desarrolló entre el 5 y el 29 de julio. El seminario, coordinado por el profesor Fernando Herrera, contó con la participación de ponentes expertos en el tema de formación docente. Algunos de ellos fueron: Doris Brodeur, Julio César Cañón, Gustavo Bolaños, Lueny Morell, Daniel Bogoya, Horacio Torres, Eduardo Posada, Vicente Albeniz, Jaime Salazar, Guillermo Páramo, Dr. Ricardo Amador, Padre Manuel Jiménez, Fernando Sánchez, Guillermo Hoyos y Martha C. Castaño.

El seminario giró en torno a cuatro ejes temáticos: Formación integral de profesionales, pedagogía y diseño curricular, procesos de enseñanza y aprendizaje y experiencias y proyectos para el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje.



iv. Apoyo a la cátedra internacional

La cátedra internacional de ingeniería es el componente de internacionalización en casa de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia. Este evento se ha desarrollado consecutivamente durante 5 años con participación de estudiantes de pregrado, posgrado tanto de la UN como de otras universidades y la participación de personal externo a la universidad.

La aceptación de la cátedra internacional de ingeniería por parte de la comunidad académica ha mostrado resultados satisfactorios, observando un interés cada vez más fuerte por parte de la comunidad académica nacional y la industria.

En su quinta versión la Cátedra Internacional de Ingeniería contó con 11 cursos desarrollados en la sedes de Bogotá, Medellín, Manizales y Leticia (Con la participación en esta sede de la Universidad de Oklahoma de los Estados Unidos).

v. Feria de Oportunidades

La Feria de Oportunidades se realizó en el marco de los 150 años de la Facultad de Ingeniería, éste ha sido un espacio, que desde 2009, reúne a las más reconocidas empresas del sector de servicio, industrial y tecnológico del país, que con su presencia logran resolver inquietudes de los jóvenes ingenieros sobre temas como:

- Perfil profesional que buscan las empresas.
- Formas de vinculación.

De tal manera que los estudiantes y egresados tenga una posibilidad real de expandir sus oportunidades e interactuar con organizaciones nacionales.

Objetivos

- Dar a conocer las necesidades del mercado laboral en Colombia
- Ofrecer orientación profesional a los estudiantes
- Conocer las formas posibles de vinculación laboral de los estudiantes y egresados con las diferentes empresas.
- Lograr un posicionamiento de la Universidad como formadora de talento humano en ingeniería.

Empresas Asistentes en el 2011

Banco de Bogotá	Schrader Camargo	Festo
Bavaria	Schlumberger	Colmotores
Concreto	Scientificas de Colombia	Imocom
Copnia	Siemens	Instrumatic
Prabyc	Instrumatic	Kimberly Clark
Cotecmar	Colciencias	Merck
Dow Química	Gulf	Consejo Nacional de Ingenierías
Qala		

Con el objetivo de hacer sostenible el evento, cada stand fue patrocinado por las empresas asistentes logrando ingresos por un total de \$ 84.100.000,00.



Además, dentro del auditorio de conferencias se ubicaron pendones patrocinados por empresas e instituciones, con ingresos de: \$13.500.00,00.

Colmotores
Asociacion Colombiana de Ingenieros ACIEM
Backer Huges
Universidad Libre
Universidad Catolica
Universidad Javeriana
Universidad Central
Universidad de los Andes
Escuela Colombiana de Ingeniería

De acuerdo con la información suministrada por el área de registro de Corferias, ingresaron y se registraron 2159 asistentes al evento (externos a la Facultad) durante los dos días.

vi. Oficina de Prácticas y Pasantías

La Oficina de Prácticas y Pasantías fue creada en Octubre del 2011, con el objetivo de coordinar y establecer redes entre la Facultad y el sector empresarial para generar vínculos e iniciativas que fortalezcan la relación académica con el entorno.

Las actividades de la oficina se enmarcaron en: Promoción Interna, Base de datos Empresarial y Promoción Externa.



Para el 2011 se registraron un total de 42 Empresas las cuales publicaron 66 convocatorias.

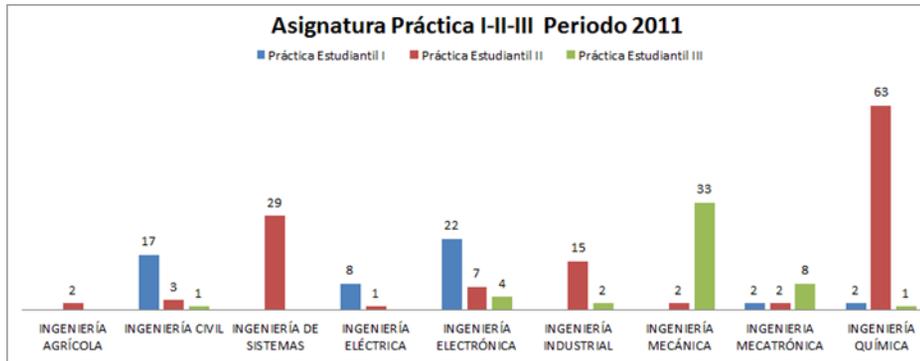
Empresas Registradas

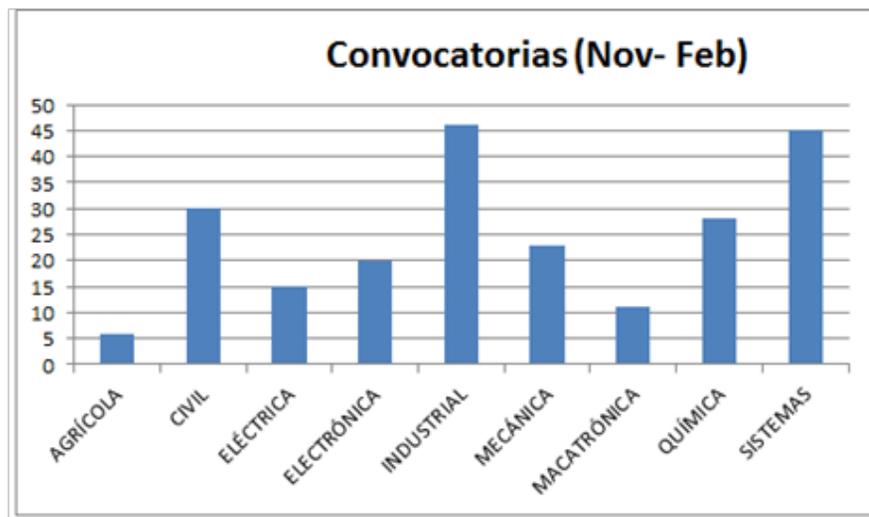
Ministerio de Transporte	Avianca	Copidrogas	Accenture
Exsis Software	Almasa	Cemex	Merck
Comestibles Ricos	Tigo	Bavaria	Telefónica
Cristalería Peldar S.A	Macronet	Siemens	Editorial Globo
Brighstar Soluciones	Phillips	Colpatria	Cafam
Cristalería Peldar	Solla	Seven4n	Dow Química

Editorial Libros y Libros	Quala	Belcorp	P&G
El Tiempo Casa Editorial	Unilever	Halliburton	Colsubsidio
Primer holding service	SHELEKA	Servinc	Torrecid
Corporación Corona	MEXICHEM	TIPIEL S.A	Team
Banco de la República	DINAMICACD		

Organizaciones que solicitaron acompañamiento durante el proceso de selección

- Presentación de la Facultad y la OPP en SIEMENS (En el marco del convenio firmado).
- Reunión con empresas: JGB, Energéticos, Acueducto de Bogotá y Torrecid.
- Convenio Belcorp y Cemex (En revisión legal en ambas entidades)
- Convocatoria Torrecid (Procesos de selección en espacios UN).
- Convocatoria Bavaria
- Convocatoria Halliburton
- Convocatoria Tigo
- Convocatoria Tipiel (Procesos de selección en espacios UN).
- Convocatoria P&G – Beca Prestigio (Otorgada a estudiante de Ingeniería Química)





vii. Convenios

A través de la Oficina de Relaciones Internacionales se adelantaron convenios de doble titulación con:

- Instituto Nacional Politécnico de Lorena (INPL) se firmaron dos convenios de doble titulación:
 1. Escuela Nacional Superior de Industrias Químicas (ENSIC);
 2. Escuela Nacional Superior de Ingeniería de Sistemas Industriales
- Instituto Politécnico de Milán



Programa de acompañamiento a los estudiantes

i. Presentación consejeros semana inducción.

A los estudiantes admitidos, les fue asignado un profesor consejero, y se realizó la reunión entre profesores y aconsejados en la semana de inducción para presentar las mallas curriculares.

Apoyados con los programas de acompañamiento diseñados por la Dirección de Bienestar se espera establecer una relación más cercana entre los estudiantes y el cuerpo docente, así como brindar a los estudiantes información de primera mano con respecto a sus planes de estudios.

ii. Monitorías de Matemáticas y Química.

A partir del estudio de pérdida de asignaturas de los estudiantes de la Facultad, se detectaron las asignaturas del componente de Fundamentación con el mayor índice de repitencia, y sobre estas se realizaron programas de acompañamiento y tutorías:

Se establecieron equipos de trabajo conformados por estudiantes del programa y estudiantes de pregrado o posgrado en ciencias. Se realizaron tutorías en los siguientes cursos: Matemáticas básicas – Cálculo diferencial – Álgebra lineal – Química básica/Principios de química.

Adicionalmente, los estudiantes tutores elaboraron problemas de aplicación específicos para cada uno de los programas curriculares de pregrado.

iii. Programa de Inglés.

La Facultad de ingeniería con apoyo de la Dirección Nacional de Admisiones realizó los exámenes de comprensión de textos e inglés para los estudiantes de quinto semestre de los diferentes programas de pregrado de la Facultad. Para la realización de la prueba se citó una muestra del total de estudiantes de quinto semestre y los resultados obtenidos para la facultad arrojan un puntaje promedio de 64,28% en el examen de textos y de 61,20% en el de inglés.

El fin de este examen es que los programas diseñen estrategias encaminadas a fortalecer las habilidades de comprensión e interpretación de textos relacionados con sus carreras a través de la asignación de artículos y lecturas en español e inglés en las diferentes materias y la realización de ensayos. Para los dos exámenes, los programas de Ingeniería Civil, Agrícola y de Sistemas se encuentran por debajo de la media de la Facultad de Ingeniería.

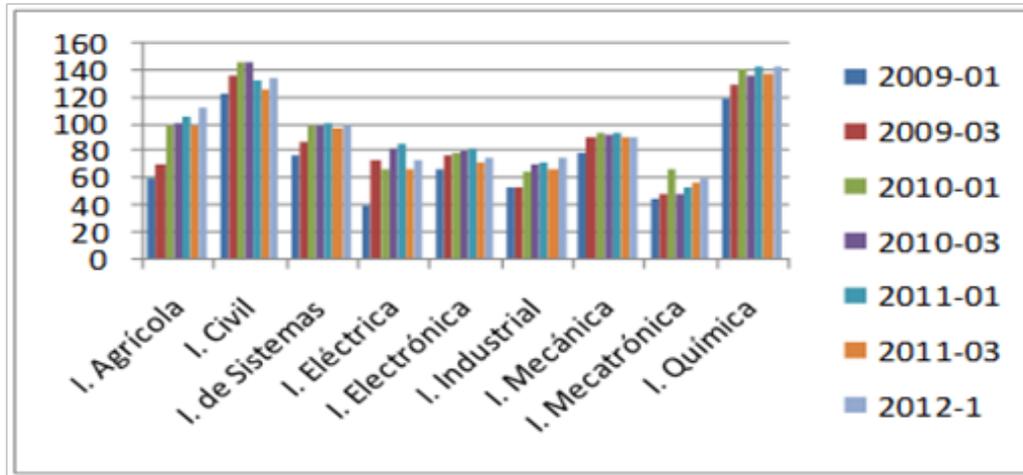
iv. Movilidad académica.

Movilidad saliente (88 estudiantes) Francia: 58 estudiantes Alemania: 20 estudiantes Estados Unidos: 6 estudiantes Italia: 4 estudiantes	Movilidad entrante (13 estudiantes) Francia: 2 estudiantes Alemania: 8 estudiantes Argentina: 1 estudiante Venezuela: 2 estudiantes
--	---

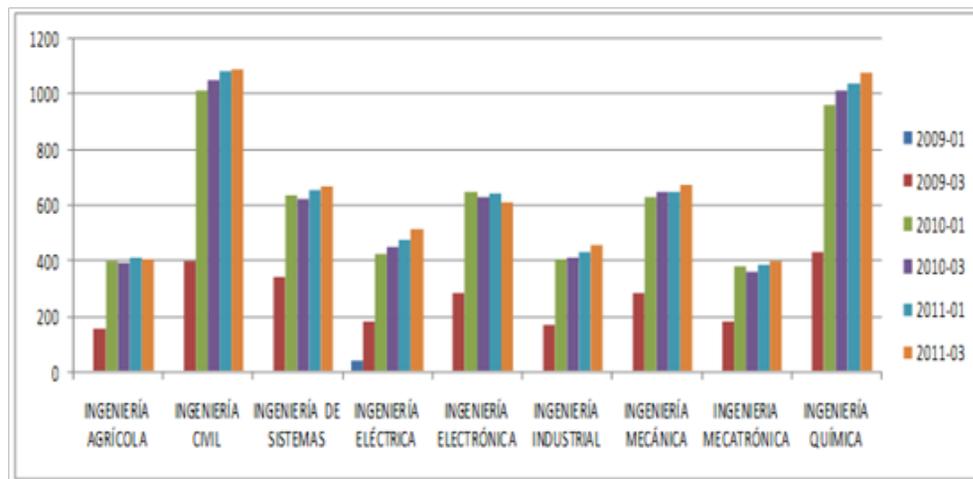
Actividades de seguimiento a la reforma académica

i. Caracterización de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería

Se realizó una caracterización de los estudiantes admitidos considerando factores importantes como los puntajes de ingreso, género, tipo de Admisión, clasificación en lectoescritura y matemáticas, su edad, estrato socioeconómico, regiones y colegios.



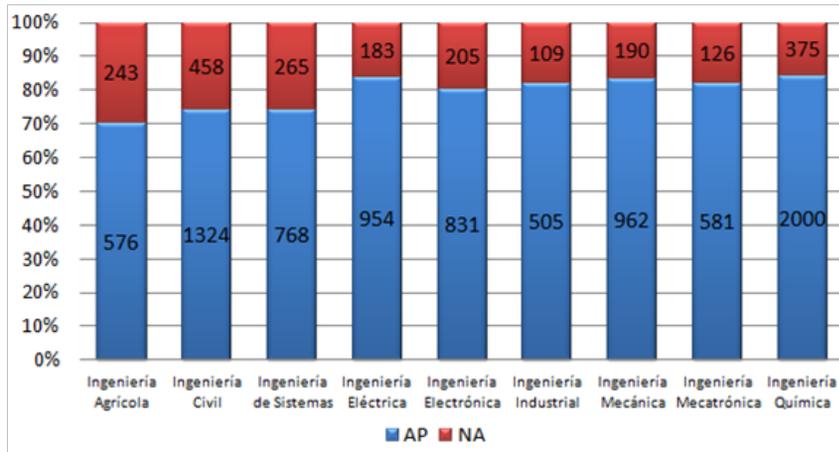
Gráfica 1. Número de estudiantes admitidos por programa



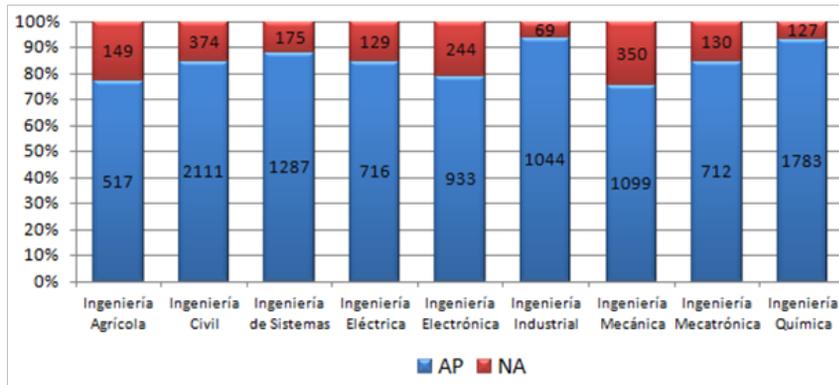
Gráfica 2. Número de estudiantes matriculados por programa

ii. Estudio de pérdida de asignaturas

Se realizó el análisis de los resultados académicos de los estudiantes que reprobaron asignaturas durante el primer semestre de 2011 con el fin de comparar las tasas de repitencia, hacer proyecciones y seguimientos para buscar su disminución.



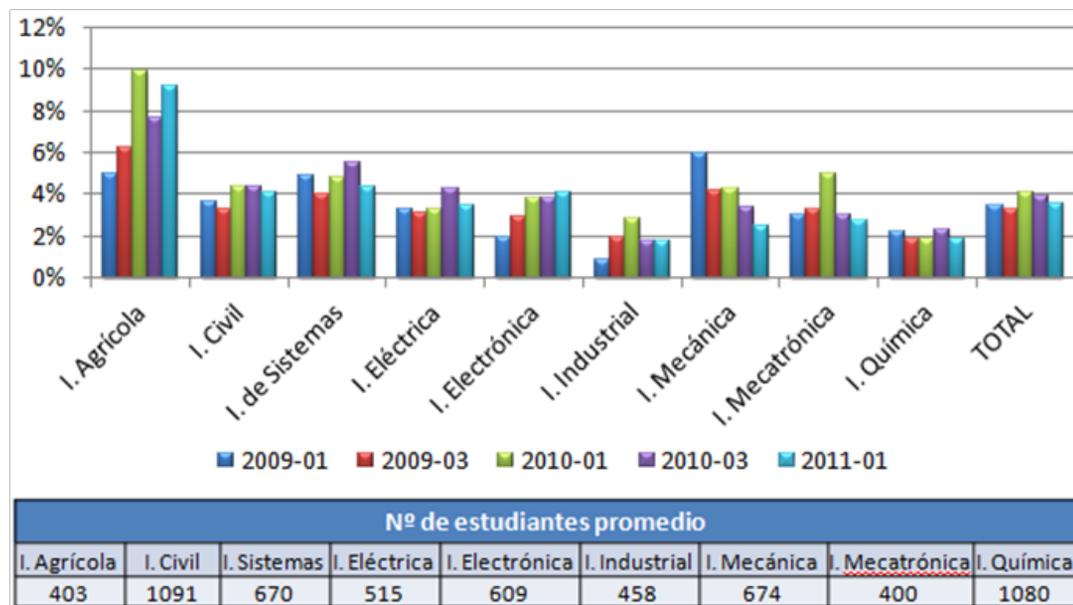
Gráfica 3. Relación de asignaturas de la componente de fundamentación Aprobadas y No Aprobadas por los estudiantes de la Facultad por programa durante 2011-01



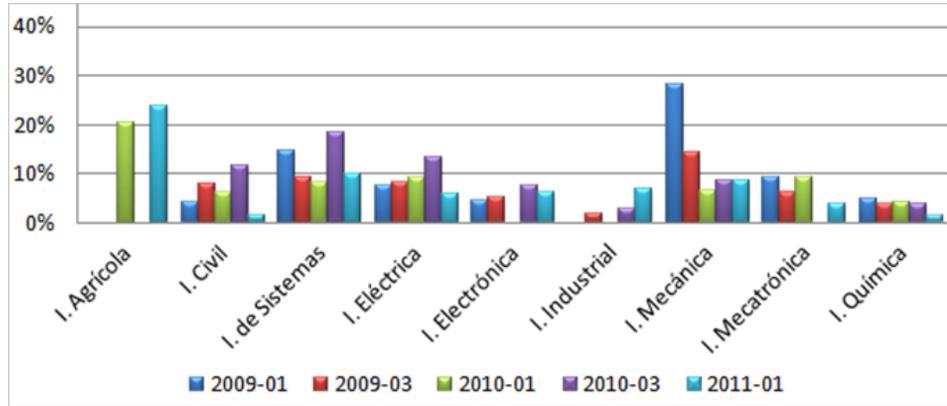
Gráfica 4. Relación de asignaturas de la componente Disciplinar Aprobadas y No Aprobadas por los estudiantes de la Facultad por programa durante 2011-01

iii. Pérdida de calidad de estudiante por presentar bajo PAPA

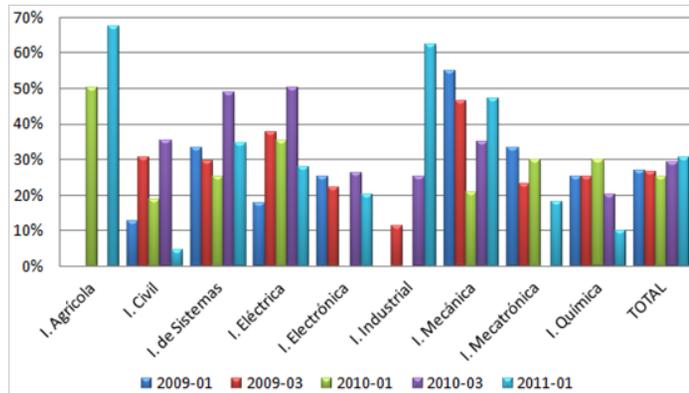
Se realizó el análisis de la pérdida de calidad de estudiante por causas académicas para todos los estudiantes matriculados cada semestre considerando las cohortes desde 2009-01 hasta 2011-01. Se pretende analizar estrategias para su disminución producto del análisis de las comparaciones entre los diferentes programas, cohortes y semestres.



Gráfica 5. Porcentaje de estudiantes que perdieron calidad de estudiante por PAPA



Gráfica 6. Porcentaje de estudiantes de primer semestre que perdieron esta Calidad por P.A.P.A



Gráfica 7. Porcentaje de estudiantes de primer semestre que perdieron calidad con respecto al total que la perdieron de su carrera

Los programas que iniciaron desde 2009 el programa COMFIE muestran una disminución en el porcentaje de estudiantes que pierden calidad, se resalta el caso de Ingeniería Química cuyo porcentaje de estudiantes de primer semestre que pierden calidad de estudiante, no supera el 5%.

iv. Informe resultados SaberPro

Se realizó un estudio del desempeño de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en las pruebas SaberPro desde 2008 hasta 2010 con el fin de identificar nuestras fortalezas y debilidades frente a otros programas de ingeniería a nivel nacional.

Como resultado de este análisis se encontró una debilidad en la componente de inglés, lo cual llevó a plantear un programa complementario de formación en inglés para estudiantes con bajo PBM. Se ofrece a estos estudiantes una formación adicional en inglés que corresponde a un total de 300 horas, dictadas por profesores del departamento de lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional con el fin de fortalecer el manejo del idioma para aquellos estudiantes de baja condición socioeconómica.

Apoyo a los programas curriculares de posgrado

i. Actualización de la reglamentación.

Se actualizó la resolución 170 del Consejo de Facultad Por la cual se reglamentan la Admisión, los Trabajos Finales, las Tesis, el Examen de Calificación, los estímulos y los requisitos de grado de los programas de posgrado de la Facultad de Ingeniería de la sede Bogotá, y se expidió el Acuerdo 002 de 2011.



ii. Proceso de autoevaluación de los programas de posgrado.

Siguiendo con los lineamientos que a nivel nacional ha dispuesto la Universidad, la Facultad de Ingeniería ha avanzado en este proceso. Durante el primer semestre se terminó la aplicación de encuestas a estudiantes, profesores y egresados de 15 de los 19 programas de posgrado que participan en el proceso y se recopiló la información de indicadores de tipo documental terminando así la etapa de Recolección y depuración de información.

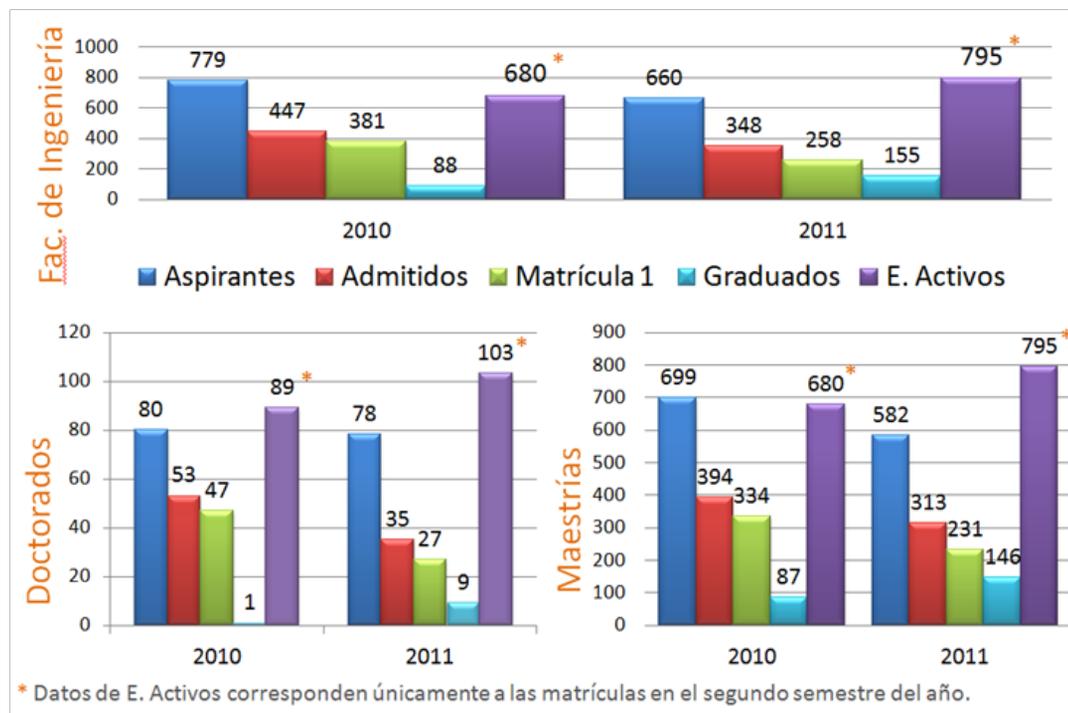
En Mayo 27 la Dirección Nacional de Posgrados (DNPPos) realizó un taller con el objetivo de solucionar las dudas existentes frente a la Verificación y análisis de la información suministrada por ellos correspondiente a los indicadores calculados a partir de las fuentes oficiales de la Universidad (DNA y SIA). Asimismo se sistematizó la información recopilada en la etapa anterior en el sistema de información dispuesto por la DNPPos culminando así la etapa 3: Procesamiento y sistematización de indicadores respectivamente.

Al terminar el año la Facultad se encuentra en la etapa 4 correspondiente al Análisis y Evaluación en la cual se hace revisión y verificación de la información suministrada. Además de esto, en esta etapa se incluye la elaboración del plan de mejoramiento. Para dar cumplimiento a esto los profesores y asistentes de los diferentes programas de posgrado asistieron a un taller dado por la DNPPos en el cual se explicó la metodología de análisis de indicadores y la utilización de un módulo web para la elaboración del informe.

Debido a algunos retrasos producto de fallas en el sistema de información y la anormalidad académica fue necesario reprogramar el cronograma de trabajo posponiendo la entrega del informe de autoevaluación para Abril de 2012.

iii. Estadísticas de posgrados (Admitidos, Matriculados, graduados)

Se presentó el informe estadístico correspondiente a los aspirantes, admitidos, graduados y matriculados. Se incluyó el número de estudiantes de primer semestre matriculados con el fin de conocer la tasa de retención de estudiantes admitidos.





Objetivos que buscará realizar la Vicedecanatura Académica en el año 2012.

- Fortalecer el programa de monitorías en matemáticas y química.
- Continuar el programa de formación en inglés para estudiantes con bajo PBM
- Continuar los estudios estadísticos para la Facultad (repitencia, pérdida de calidad de estudiante, SaberPro, etc).
- Apoyo a los procesos de acreditación y renovación de la acreditación de los programas de pregrado y posgrado.
- Divulgar la metodología CDIO, para diseñar un currículo basado en resultados de aprendizaje con miras a iniciar los procesos de acreditación ABET
- Desarrollar programa de formación de líderes en el periodo intersemestral 2012
- Fortalecer las Prácticas, Pasantías y ubicación laboral de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería.
- Continuar con la organización de la Semana de Inducción al Mundo Profesional.
- Continuar con la aplicación de las pruebas EXIM, Comprensión de textos e inglés.
- Iniciar el proceso de desarrollo de sistemas de información que apoyen el análisis estadístico de los diferentes programas de la Facultad.

Proyecto de internacionalización de la Facultad de Ingeniería



OFICINA DE RELACIONES INTERNACIONALES - ORI

Directora:
Dora Bernal de Burgos

Asesores:
Amber Noel Cothren
Juan Manuel Godoy
Alejandra González

1. INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, cuenta con su propio proyecto de internacionalización desde hace seis años. Durante este tiempo, y a través de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Facultad, ha procurado que cada vez más estudiantes tengan una experiencia académica internacional [en el exterior o dentro de las aulas de la Universidad] y ha contribuido a que los docentes de Ingeniería mejoren su competencia en inglés y amplíen sus relaciones académicas internacionales; así mismo, se ha propuesto que los egresados reciban la orientación necesaria para que planeen continuar con sus estudios de posgrado fuera del país. Todo esto con el fin de animar en la Facultad una formación que responda a las exigencias de un mundo globalizado y cada vez más competitivo.

El proyecto ha continuado creciendo cada año gracias a la participación decisiva de la Decanatura de la Facultad; dicho crecimiento se refleja en la negociación de nuevos convenios



inter-institucionales gestionados por la Facultad, en la ampliación de los cupos para intercambio de los estudiantes de pregrado en Ingeniería en las diferentes instituciones internacionales, en el aumento del número de estudiantes que busca una experiencia de internacionalización cada año, y en los apoyos económicos que ha gestionado la Facultad.

Es motivo de regocijo para la Facultad y para su Oficina de Relaciones Internacionales constatar que otras facultades de la Universidad (Ciencias Económicas y Artes, hasta el momento) están viendo con interés este proyecto de internacionalización y lo están tomando como modelo para trabajar en procura de sus mismos logros.

1.1. Objetivo

El objetivo general del proyecto es apoyar a los estudiantes y docentes de ingeniería de la Facultad para participar en intercambios y otras actividades académicas internacionales; es así como la Facultad ha logrado definir alianzas estratégicas con instituciones de educación superior nacionales e internacionales; alianzas que a mediano y largo plazo acentúen y verifiquen en un ámbito internacional la calidad académica de los egresados de ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia y de sus programas curriculares de pregrado y posgrado, mediante una formación internacional acorde con las exigencias del mundo actual.



2. CONVENIOS INTERNACIONALES FIRMADOS EN 2011

Institución	País	Tipo	Estado
Universidad de Roma Tor Vergatta	Italia	Convenio Marco de Cooperación Internacional	Firmado
Ecole Nationale Supérieure d'arts et Metiers – Paris Tech	Francia	Convenio Marco de Cooperación Internacional	Firmado
Leibniz Universität Hannover	Alemania	Convenio Marco de Cooperación Internacional	Firmado
Escuela Nacional de Ingenieros de Val de Loire	Francia	Convenio específico de intercambios	Firmado
Università degli Studi di Napoli "Federico II"	Italia	Convenio Marco de Cooperación Internacional	Firmado

3. V CÁTEDRA INTERNACIONAL DE INGENIERÍA 2011

[De julio 05 a julio 29]

La cátedra internacional de ingeniería es el componente de internacionalización en casa de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia. Este evento se ha desarrollado consecutivamente durante 5 años con participación de estudiantes de pregrado, posgrado tanto de la UN como de otras universidades y la participación de personal externo a la universidad.

La aceptación de la cátedra internacional de ingeniería por parte de la comunidad académica ha mostrado resultados satisfactorios, observando un interés cada vez mas fuerte por parte de la comunidad académica nacional y la industria, prueba de ellos son los siguientes datos que se presentan a continuación:

Tabla 1: Asistentes y profesores invitados Cátedra Internacional

Cátedra Internacional de Ingeniería			
Versión	Profesores Internacionales	Profesores Nacionales	Asistentes
2007	6	11	62
2008	8	10	289
2009	18	22	462
2010	25	28	310
2011	22	18	457

La V Cátedra Internacional de Ingeniería contó con 11 cursos, en esta oportunidad se tuvo la participación de la sede Medellín, la sede Manizales y de la universidad de Oklahoma en los Estados Unidos.

Cursos ofrecidos 11



1. 1. AVANCES EN CIENCIA E INGENIERÍA DE POLÍMEROS: BIOMATERIALES, INGENIERÍA, SIMULACIÓN Y POLIMERIZACIÓN

Coordinador:

Prof. Jairo Perilla, Departamento de Ing Química y Ambiental

Invitados:

Yannis Missirlis, University of Patras

Coray Colina, Penn State University

Tim Osswald, University of Wisconsin

Inscritos: 65 estudiantes

2. INGENIERÍA DE LA INNOVACIÓN: DE LA IDEA AL MERCADO

Coordinador:

Paulo César Narváez, Departamento de Ing Química y Ambiental

Invitados:

Laure Morel, Institute Nationale Polytechnique de Lorraine

Mauricio Camargo, Institute Nationale Polytechnique de Lorraine

Inscritos: 41 estudiantes

3. SEGURIDAD EN INGENIERÍA DE PROCESOS

Coordinadores:

Prof. Julio Cesar Vargas, Departamento de Ing Química y Ambiental

Invitados:

Ana María Cruz, Universidad de Kyoto
Neil Renton, Aberdeen University
Nicolai Caicedo, Consultor Independiente
Inscritos: 45 estudiantes

4. TECH-MINING PARA LA FORMULACIÓN, DISEÑO Y SEGUIMIENTO DE POLÍTICAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Coordinadora:

Prof. Yenny Marcela Sanchez, Departamento de Ing de Sistemas e Industrial

Invitados:

Alan Porter, Georgia Institute of Technology

Inscritos: 28 estudiantes

5. NUEVAS TENDENCIAS EN MANTENIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE SOFTWARE

Coordinador:

Prof. Jairo Aponte, Departamento de Ing de Sistemas e Industrial

Invitados:

Denys Poshyvanyk, The College of William & Mary

Andrian Marcus, Wayne State University

Inscritos: 27 estudiantes



6. GESTION DES ENTREPRISES: JEU D'ENTREPRISE (EN FRANCÉS)

Coordinador:

José Ismael Peña, Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial

Invitados:

Luce Sanchez, IUT2, Université PMF, Grenoble, France

Inscritos: 28 estudiantes

7. INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (EN ALEMÁN)

Coordinador:

Prof. Christian Bruszies, Departamento de Ing de Sistemas e Industrial

Inscritos: 12 estudiantes

8. AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Coordinador:

Prof. Jaime Salazar, Departamento de Ing Civil y Agrícola

Invitados:

Diego Sebastiano Itrigliolo, Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias

Arturo Torrecillas, Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura

Benito Navarro, Priva Nitricontrol

Leonardo Ramírez López, Universität Tübingen

Inscritos: 62 estudiantes

9. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE BUQUES (Bogotá/ Cartagena)

Coordinador:

Prof. Nelson Arzola, Departamento de Ing Mecánica y Mecatrónica

Invitados:

Thomas Lamb, University of Michigan

Inscritos: 46 estudiantes

10. DE VISIÓN POR COMPUTADOR A REALIDAD AUMENTADA

Coordinador:

Prof. Flavio Prieto, Departamento de Ing Mecánica y Mecatrónica

Invitados:

Pierre Boulanger, University of Alberta

Chang Shu, National Research Council

Luciana Nedel, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Inscritos: 30 estudiantes en Bogotá, 28 estudiantes en Medellín, 16 estudiantes en Manizales.

11. RECOBRO MEJORADO DE PETRÓLEO: TÉCNICAS, PRÁCTICAS Y SIMULACIÓN

Coordinador:

Profesor Abel Naranjo, Facultad de Minas, Sede Medellín

Invitados:

Yucel Akkutlu, University of Oklahoma

Inscritos: 29 estudiantes



4. CONVOCATORIAS

4.1. Programa Mejores Promedios

Gestión y coordinación de cursos de idiomas financiados por la Facultad de Ingeniería de la sede Bogotá, con una intensidad de 300 horas de clase; estos cursos han sido dictados por profesores del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional; a partir del 2010 se contó con la participación de una estudiante de Maestría en la Enseñanza de Inglés como Segunda Lengua, en pasantía internacional en la Universidad Nacional, y se piensa incentivar aún más este modelo de gestión en respuesta a la reciprocidad que exigen los convenios firmados por la Universidad.

Durante el 2011 se iniciaron los siguientes cursos de idiomas para estudiantes de ingeniería del Programa Mejores Promedios, coordinados por esta oficina y atendidos por profesores del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional:

- Cursos de inglés (dos grupos de aproximadamente 15 estudiantes clasificados en dos niveles: intermedio y avanzado). El curso inició en septiembre del presente año, está programado hasta mayo/junio de 2012 y consta de 300 horas divididas en dos períodos semestrales. Para el curso de inglés se cuenta con la colaboración de dos docentes: a cargo del nivel avanzado está Amber Noel Cothren, estudiante de Maestría en Enseñanza del Inglés como Segunda Lengua (Concordia University, Portland, Estados Unidos), quien es también la encargada de mantener las relaciones interinstitucionales con Estados Unidos en esta oficina; a cargo del nivel intermedio está Andrés Ramírez, docente del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional de Colombia, quien en años pasados ya había sido responsable por uno de los cursos de inglés del programa.
- Cursos de francés, (dos grupos de aproximadamente 20 estudiantes partiendo de nivel básico). El curso inició en agosto del presente año, está programado hasta mayo/junio

de 2012 y consta de 300 horas divididas en dos períodos intersemestrales. Para el curso de francés se cuenta con la colaboración de dos docentes: Ana María Callejas y Ouahid Rachem, ambos docentes del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional de Colombia.

- Cursos de alemán (tres grupos de aproximadamente 20 estudiantes partiendo de nivel básico). El curso inició en agosto del presente año, está programado hasta marzo de 2012 y consta de 360 horas divididas en dos períodos intersemestrales. Para los cursos de alemán se cuenta con la colaboración del docente Humberto Celis del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional.
- Curso de italiano en colaboración con la Facultad de Artes (un grupo de aproximadamente 15 estudiantes partiendo de nivel básico). El curso inició en agosto del presente año, está programado hasta mayo/junio de 2012 y consta de 300 horas. Para el curso de italiano se cuenta con la colaboración del docente Nelson Celis del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional.
- Curso de portugués en colaboración con la Facultad de Artes (un grupo de aproximadamente 15 estudiantes partiendo de nivel básico). El curso inició en agosto del presente año, está programado hasta mayo/junio de 2012 y consta de 300 horas. Para el curso de portugués se cuenta con la colaboración de la docente Martha Garnica del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional de Colombia.
- Curso de español para extranjeros: Para cumplir con el compromiso de reciprocidad con las instituciones con las cuales se han firmado convenios, se ofreció un curso de español de 60 horas para los estudiantes extranjeros de la Facultad que se encuentren realizando un intercambio académico. Para el curso de español se cuenta con la colaboración de la docente Margarita Mantilla del Departamento de Lenguas Extranjeras.



4.2. Apoyo y coordinación de los cursos de idiomas para estudiantes de la Facultad con bajos PBM

Atendiendo en general a la necesidad de reforzar el aprendizaje de inglés de los estudiantes de la Universidad Nacional para que al momento de culminar su carrera hayan conseguido un mejor nivel del idioma, la Vicedecanatura Académica de la Facultad de Ingeniería ha puesto en manos de la ORI-Ing la coordinación de dos cursos de inglés exclusivamente dirigidos a los estudiantes de la Facultad con menores PBM.

La Vicedecanatura abrió una convocatoria para ofrecer cupos para los estudiantes de menores PBM en ingeniería y a partir de la misma se abrieron dos cursos en nivel básico y pre-intermedio de 60 horas durante el período intersemestral que se extendieron al segundo semestre de 2011, durante el cual se ofrecieron 120 horas más.

- Curso de inglés en nivel básico: el curso está compuesto por 15 estudiantes y fue dictado por el docente Leonardo Castillo del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional.
- Curso de inglés en nivel pre-intermedio: el curso está compuesto por 10 estudiantes y fue dictado por el docente Andrés Cifuentes del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional.

5. MOVILIDAD ESTUDIANTIL SALIENTE

5.1. Estudiantes que iniciaron intercambio académico internacional en 2010 y concluyeron en 2011

5.1.1. GRUPO FRANCIA: estado de intercambio académico internacional del Programa Mejores Promedios 2010

Los estudiantes que realizaron su intercambio en Francia iniciaron su movilidad en agosto de 2010 y las fechas de regreso varían dependiendo del plan de estudios de cada uno de ellos.

N.	Programa	Nombres	Apellidos	Universidad	Estado actual frente a la UN
1	Ingeniería Agrícola	Catalina María	Zabala Moya	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSAIA	Está haciendo 5 año en Francia para obtener título de allá
2	Ingeniería Química	Erik Alexander	Páez Jerez	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSGSI	Homologó, terminando carrera.
3	Ingeniería Química	Laura Piedad	Chía Gómez	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSGSI	Homologó, terminando carrera.
4	Ingeniería Química	Nercy Cristina	Álvarez Álvarez	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSGSI	Homologó, terminando carrera.

5	Ingeniería Química	Diana Katherine	Campos Gómez	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSIC	Homologó, grado en diciembre 2011
6	Ingeniería Química	Andrea Lorena	Chaves Acero	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSIC	Está en Nancy haciendo una práctica extra para obtener título de Master
7	Ingeniería Química	Paula Daniela	Beltrán Moreno	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSIC	Está en Nancy haciendo una práctica extra para obtener título de Master
8	Ingeniería Química	Luis Eduardo	Saab Castellanos	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSIC	Está en Francia haciendo una práctica extra para obtener título de Master, homologación pendiente por formato como enviaron las notas.
9	Ingeniería Química	María Alejandra	Chaparro López	Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, INPL-ENSIC	Está en Nancy haciendo una práctica extra para obtener título de Master, homologación pendiente por formato como enviaron las notas.



10	Ingeniería Civil	Diana Patricia	Ardila Luengas	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Lyon	Ya regresó, pendiente homologación.
11	Ingeniería Industrial	Fabián	Pineda Rodríguez	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Lyon	Está en Lyon haciendo 5 año para obtener título francés. Ya hizo homologación.
12	Ingeniería Industrial	Daniel Alberto	Leyva Ruiz	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Lyon	Ya regresó, pendiente homologación.
13	Ingeniería Industrial	Laura Marcela	Roa Castro	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Lyon	Está en Lyon haciendo 5 año para obtener título francés. Ya hizo homologación.
14	Ingeniería Civil	Gonzalo Alberto	Lozano Rengifo	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Toulouse	Comienza proceso de homologación.
15	Ingeniería Civil	Milton Andrés	Riaño Cabrera	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Toulouse	Ya regresó, pendiente homologación.
16	Ingeniería Civil	Renata Catalina	Siabato Benavides	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Rennes	Ya regresó, está haciendo trámite de homologación
17	Ingeniería Civil	Andrés Guillermo	Jerez Loiza	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Rennes	Está en Rennes haciendo 5 año para obtener título francés.

18	Ingeniería Civil	Nathalie	Peña Morales	Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA-Rennes	Homologó, terminando carrera.
19	Ingeniería Química	Camilo Andrés	Cárdenas Torres	Instituto Nacional De Ciencias Aplicadas, INSA-Rouen	Homologó, terminando carrera.
20	Ingeniería Eléctrica	Ana Lucía	Pinzón Pinzón	Instituto Nacional De Ciencias Aplicadas, INSA-Strasbourg	Homologó, terminando carrera.
21	Ingeniería Eléctrica	Hector Andrés	Rosero Becerra	Instituto Nacional De Ciencias Aplicadas, INSA-Strasbourg	Homologó, terminando carrera.
22	Ingeniería Civil	Lina Sofía	Amaya Toro	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ENSHMG	Homologó, terminando carrera.
23	Ingeniería Civil	Luis Fernando	Silva Vargas	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ENSHMG	Homologó, terminando carrera.
24	Ingeniería Electrónica	Edna Maritza	Salazar Barrera	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ESISAR	Está en Valence haciendo 5 año para obtener título francés.
25	Ingeniería Electrónica	Richard	Contreras Ramírez	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-PHELMA	Homologó, terminando carrera.
26	Ingeniería de Sistemas	Alejandro	Carvajal Hurtado	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ENSIMAG	Está en Grenoble haciendo 5 año para obtener título francés.

27	Ingeniería Industrial	Diego Andrés	Riveros Murcia	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ENSIMAG	Homologó, terminando carrera.
28	Ingeniería Industrial	María Fernanda	Garzón Spinel	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ENSGI	Homologó, terminando carrera.
29	Ingeniería Industrial	Lina Mariana	Amaya Gutiérrez	Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, INPG-ENSGI	Está en Grenoble haciendo un master, pendiente homologación ya que está en reserva de cupo.
30	Ingeniería Civil	Jennifer Katherine	Alarcón Velandia	Universidad Pierre Mendes France, IUT-2	Homologó, terminando carrera.
31	Ingeniería Eléctrica	Daniel Alberto	Chaves Pérez	Universidad Pierre Mendes France, IUT-2	Está en Grenoble haciendo una práctica, regresa el próximo semestre.
32	Ingeniería de Sistemas	Sergio Andrés	Vásquez Cárdenas	Universidad Pierre Mendes France, IUT-2	Está en Grenoble obteniendo título de ingeniero, pendiente homologación.
33	Ingeniería Electrónica	Nicolás Arturo	Barrero Scarpetta	Universidad Pierre Mendes France, IUT-2	Homologó, terminando carrera.
34	Ingeniería Civil	Nelson Alfredo	Garza Manrique	Escuela Nacional de Ingeniería-St Etienne, ENISE	Está en Saint-Etienne haciendo 5 año para obtener título francés.



35	Ingeniería Civil	Álvaro Fabián	Pedraza Peña	Escuela Nacional De Ingeniería- Tarbes, ENIT	Homologó, terminando carrera.
36	Ingeniería Electrónica	Andrés Felipe	Arciniégas Mosquera	Escuela Nacional de Ingeniería-Val De Loire, ENIVAI	Homologó sin problemas, está haciendo doctorado en Francia
37	Ingeniería Mecánica	David Yezid	Tumbajoy Spinel	Escuela Nacional de Ingeniería-St Etienne, ENISE	Está en Saint-Etienne haciendo 5 año para obtener título francés.
38	Ingeniería Mecánica	Julio César	Patiño Chillón	Escuela Nacional de Ingeniería-St Etienne, ENISE	Está en Saint-Etienne haciendo 5 año para obtener título francés.
39	Ingeniería Mecatrónica	Leonell Guillermo	Serrano Abello	Escuela Nacional de Ingeniería-Brest, ENIB	Está en Brest haciendo 5 año para obtener título francés.
40	Ingeniería Mecatrónica	William Camilo	Castro López	Escuela Nacional de Ingeniería-Brest, ENIB	Está en Brest haciendo 5 año para obtener título francés.
41	Ingeniería Mecatrónica	Lina María	Gallegos Mayorga	Escuela Nacional de Ingeniería-Brest, ENIB	Está en Brest haciendo 5 año para obtener título francés.

Entre las empresas en las que los estudiantes realizaron prácticas profesionales se encuentran: EUROVIA Bordeaux, RADIALL (Voreppe), LMDC (laboratoire de matériaux et durabilité des constructions), Cooltech Applications, SO-COMEC power solutions, Crouzet, France Telecom, Grenoble, METROPOLIS ARCHITECTES ASSOCIES, Laboratorio de Mecánica y de Acústica del CNRS, entre otras.

5.1.2. Grupo Alemania: Programa Jóvenes Ingenieros 2010

Los estudiantes que viajaron a Alemania en el marco del Programa Jóvenes Ingenieros iniciaron su movilidad en el segundo semestre de 2010 y regresaron un año después.

N.	Programa	Nombres	Apellidos	Universidad	Práctica / pasantía	Estado actual frente a la UN
1	Ingeniería Química	Alejandro	López Gómez	Universidad Técnica de Munich, TUM	Bayer Technology Services, Leverkusen	Homologó, finalizando carrera.
2	Ingeniería Civil	Laura Natalia	Martínez Plazas	Universidad Técnica de Munich, TUM	DB Projekt-Bau GmbH	Homologó, finalizando carrera.
3	Ingeniería Electrónica	Leonardo	Cruz Velásquez	Universidad Técnica de Munich, TUM	Infineon Technologies AG, Múnich	Graduado.
4	Ingeniería Industrial	Cindy Johanna	Rodríguez Ávila	Universidad Técnica de Munich, TUM	MAN Truck and Bus AG, Múnich	Grado en Ago-2012, consiguió una práctica en P&G Panamá.
5	Ingeniería Mecánica	Luis Alexander	Ávila Calderón	Universidad Técnica de Ilmenau	Robert Bosch GmbH, Eisenach	Homologó, finalizando carrera.
6	Ingeniería Mecánica	Jorge Andrés	Sarmiento Becerra	Universidad de Karlsruhe	Mercedes Benz Technology Group	Homologó, finalizando carrera.



5.1.3. Grupo Alemania: estado de intercambio académico internacional del Programa Mejores Promedios 2010

Los estudiantes que viajaron a Alemania iniciaron su movilidad en el segundo semestre de 2010 y su regreso varía de acuerdo al plan de estudios de cada uno.

#	Programa	Nombres	Apellidos	Universidad	Estado actual
1	Ingeniería Mecatrónica	Luis Felipe	Arévalo Caro	Universidad Técnica de Munich, TUM	Homologó, tres semestres por cursar
2	Ingeniería Mecatrónica	Julián Andrés	Garzón Martínez	Universidad de Kassel	Homologó, finalizando carrera.
3	Ingeniería Química	Vanessa	Acevedo Alonso	Universidad de Stuttgart	Grado luego de homologar materias.
4	Ingeniería Química	Sonia Esperanza	Rueda Silva	Universidad de Stuttgart	Homologó, finalizando carrera.
5	Ingeniería Agrícola	Ana María	Pinzón Piedrahita	Universidad Técnica de Munich, TUM	Homologó, finalizando carrera.
6	Ingeniería Industrial	John Eduardo	Gamboa Guerrero	Universidad Técnica de Munich, TUM	Homologó, finalizando carrera.
7	Ingeniería Química	William Esteban	Bautista Triana	Universidad Técnica de Munich, TUM	Homologó, finalizando carrera.
8	Ingeniería Química	María Angélica	Hurtado Patiño	Universidad de Karlsruhe	Homologó, finalizando carrera.

9	Ingeniería Mecánica	Daniel	Hernández Hernández	Universidad Técnica de Ilmenau	Homologó, Práctica en Alemania.
10	Ingeniería Mecatrónica	Leidy Paola	Rincón Vargas	Universidad de Stuttgart	Homologó, finalizando carrera.
11	Ingeniería Química	David Camilo	Parra Beltrán	Universidad de Stuttgart	Está en proceso de homologación.
12	Ingeniería Industrial	Johan Alexander	Lara Vega	Universidad de Stuttgart	Homologó, grado en diciembre.
13	Ingeniería Mecatrónica	Johannes Havid	Rangel González	Universidad de Kassel	Homologó, finalizando carrera.
14	Ingeniería Electrónica	Juan Sebastián	Ramos Pachón	Universidad Técnica de Munich, TUM	Trabajo de Grado en Alemania, pendiente homologación.

Entre las empresas en las que los estudiantes realizaron prácticas profesionales se encuentran: el Instituto de Robótica y Mecatrónica del Centro Aeroespacial Alemán (DLR), Daimler AG (Mercedes Benz), Instituto de investigación Fraunhofer IGB, Centro de Investigación Weihenstephan para la Alimentación, el Uso del Suelo y el Medio Ambiente, BorgWarner Transmission Systems Arnstadt, Siemens AG, entre otras.



5.1.4. Grupo Estados Unidos: estado de intercambio académico internacional de estudiantes del Programa Mejores Promedios 2010

N.	Programa	Nombres	Apellidos	Universidad	Estado actual
1	Ingeniería Química	Juan Felipe	Anaya Saltarín	Universidad de Oklahoma	Homologó, vuelve a irse.
2	Ingeniería Química	Cristian Ramiro	Jiménez Rojas	Universidad de Oklahoma	Homologó, vuelve a irse.
3	Ingeniería Química	Andrés Camilo	Forero Jiménez	Universidad de New México	Graduado
4	Ingeniería Química	Juanita	Beltrán Rojas	Universidad de New México	Homologó.*
5	Ingeniería Química	Paola Andrea	Borda Díaz	Universidad de New México	Homologó.*
6	Ingeniería Química	Mario Santiago	Rojas Carbonell	Universidad de New México	Graduado, consiguió Master en New Mexico
7	Ingeniería Química	Andrea Del Pilar	Orjuela Londoño	Universidad de Michigan State	Graduada, haciendo doctorado en Michigan State
8	Ingeniería Química	Luisa Fernanda	López Quintero	Universidad de Wisconsin	Graduada, haciendo Master en Madison
9	Ingeniería Química	Gustavo Andrés	Guzmán Cardozo	Pasantía Universidad de Akron	Homologó.

10	Ingeniería Química	Laura Natalia	González Bustacara	Pasantía Universidad de Akron	Homologó.
11	Ingeniería Eléctrica	Diego Fernando	Rodríguez Medina	Universidad de Oklahoma	Homologó, posible Master en Oklahoma.
12	Ingeniería Eléctrica	Luis Fernando	Montoya Sánchez	Universidad de Wisconsin	Homologó.
13	Ingeniería Electrónica	Daniela	Gómez Navas	Universidad de Delaware	Graduada
14	Ingeniería de Sistemas	Luis Fernando	Quintero Garrido	Universidad de Wisconsin	Graduado, se va a hacer Maestría.
15	Ingeniería de Sistemas	Lizeth Johanna	Olarte Bolívar	Pasantía en Universidad de Delaware	Finalizando carrera.
16	Ingeniería Industrial	Juan Pablo	Castrellón Torres	Universidad de Oklahoma	Finalizando carrera.
17	Ingeniería Mecánica	John Roberto	Puentes Gil	Universidad de Wisconsin	Homologó, está haciendo trabajo de grado en Wisconsin.
18	Ingeniería Mecatrónica	Camilo Andrés	Sierra Cáceres	Universidad de Delaware	Graduado
19	Ingeniería Mecatrónica	Edgar Alberto	Bolívar Nieto	Universidad de Wisconsin	Graduado



5.1.5. Grupo Italia: estado de intercambio académico internacional de estudiantes del Programa Mejores Promedios 2010

N.	Programa	Nombres	Apellidos	Universidad	Estado actual
1	Ingeniería de Sistemas	Diego Felipe	Ariza González	Politécnico de Milán	Homologó, finalizando carrera.
2	Ingeniería de Sistemas	Raúl Alberto	Hernández Castañeda	Politécnico de Milán	Homologó, problemas con la pasantía.
3	Ingeniería de Sistemas	Andrés Felipe	Pérez Murcia	Politécnico de Milán	Graduado.
4	Ingeniería de Sistemas	Steward Ignacio	Bilbao Moreno	Politécnico de Milán	Homologó, finalizando carrera.

5.2. Estudiantes que iniciaron intercambio en 2011

5.2.1. Grupo Francia: Programa Mejores Promedios 2011

GRUPO FRANCIA: Programa Mejores Promedios 2011				
N	Carrera	Apellidos	Nombres	Institución destino
1	Ingeniería Agrícola	Quinche González	Melissa Pakarina	INPG - ENSE 3 ENSHMG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)

2	Ingeniería Agrícola	Fisgativa Peinado	Henry Alberto	INSA-Strasbourg (Instituto de Ciencias Aplicadas)
3	Ingeniería Civil	Ortega Vélez	José Miguel	ENISE (Escuela Nacional de Ingeniería, Saint Etienne)
4	Ingeniería Civil	Parra Castro	Karol Yinet	INPG - ENSE 3 ENSHMG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
5	Ingeniería Civil	Martelo del Valle	Sebastián	INSA-Rennes (Instituto de Ciencias Aplicadas)
6	Ingeniería Civil	Cañón Sandoval	Emerson Arturo	INSA-Rennes (Instituto de Ciencias Aplicadas)
7	Ingeniería Civil	Alvarado Patiño	Nelson Andrey	INSA-Rennes (Instituto de Ciencias Aplicadas)
8	Ingeniería Civil	Cruz Bolívar	Samy Fiorella	INSA-Rennes (Instituto de Ciencias Aplicadas)
9	Ingeniería Civil	Arias Sosa	Lissett Johana	INSA-Rennes (Instituto de Ciencias Aplicadas)
10	Ingeniería Civil	Quintero Chavarria	Eduardo	INSA- Strasbourg (Instituto de Ciencias Aplicadas)
11	Ingeniería Civil	Vargas Laverde	Ricardo	INSA- Strasbourg (Instituto de Ciencias Aplicadas)
12	Ingeniería Civil	Fonseca Arévalo	Felipe Augusto	INSA-Lyon (Instituto de Ciencias Aplicadas)
13	Ingeniería Civil	Aguirre Salamanca	Julio Cesar	INPL - Escuela de Minas (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
14	Ingeniería Eléctrica	Romero Quete	David Fernando	Universidad de Poitiers



15	Ingeniería Eléctrica	Vargas Navarro	Carlos Fernando	INSA-Lyon (Instituto de Ciencias Aplicadas)
16	Ingeniería Eléctrica	Villamizar Sáenz	Ricardo Alfonso	INPG - ENSE 3 ENSHMG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
17	Ingeniería Eléctrica	García Silva	Juan Pablo	INPG - ENSE 3 ENSHMG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
18	Ingeniería Electrónica	Devia González	William Alberto	INPG- Phelma (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
19	Ingeniería Electrónica	Acevedo Bueno	Javier Ricardo	INPG- Phelma (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
20	Ingeniería Electrónica	Piraquive Triana	Gerson Darío	INPG - ESISAR (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
21	Ingeniería Electrónica	Rodríguez Rodríguez	Iván Mauricio	INPG- Phelma (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
22	Ingeniería Industrial	Solano Bejarano	Sergio David	INSA - Rouen (Instituto de Ciencias Aplicadas)
23	Ingeniería Industrial	Fino Gómez	Laura Marcela	INPG - ENSGI (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
24	Ingeniería Industrial	Gómez Buitrago	Angélica María	INSA - Rouen (Instituto de Ciencias Aplicadas)
25	Ingeniería Industrial	Pérez Gómez	Ricardo Andrés	INPG - ENSGI (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
26	Ingeniería Industrial	Romero Arévalo	Juan Camilo	INPG - ENSGI (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
27	Ingeniería Industrial	Gómez Valencia	Natalia	INSA - Rouen (Instituto de Ciencias Aplicadas)

28	Ingeniería Industrial	Alzate Muñoz	Sergio Andrés	INPL- ENSGSI (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
29	Ingeniería Industrial	Hernández Davila	Ana María	INPL- ENSGSI (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
30	Ingeniería Industrial	Meléndez González	Diana Sofía	Universidad de Poitiers
31	Ingeniería Mecánica	Salamanca Mora	Jonathan David	ENIT (Escuela Nacional de Ingeniería-Tarbes)
32	Ingeniería Mecatrónica	Bernal Quimbay	Juan Carlos	INSA- Strasbourg (Instituto de Ciencias Aplicadas)
33	Ingeniería Mecatrónica	Marín Quintero	José Alfonso	ENIT (Escuela Nacional de Ingeniería-Tarbes)
34	Ingeniería Mecatrónica	Alfonso Medina	Hugo Leonardo	ENIB (Escuela Nacional de Ingeniería-Brest)
35	Ingeniería Mecatrónica	Ospina Triviño	Andrés Felipe	ENIB (Escuela Nacional de Ingeniería-Brest)
36	Ingeniería Mecatrónica	García Medina	Yezid	ENIVL (Escuela Nacional de Ingeniería-Val De Loire)
37	Ingeniería Mecatrónica	Moya Rueda	Wilmar Fernando	INSA- Strasbourg (Instituto de Ciencias Aplicadas)
38	Ingeniería Mecatrónica	Sandoval Arévalo	Juan Sebastián	ENIVL (Escuela Nacional de Ingeniería-Val De Loire)
39	Ingeniería Mecatrónica	Duque Diazgranados	Roberto José	ENIVL (Escuela Nacional de Ingeniería-Val De Loire)
40	Ingeniería Mecatrónica	Avella Rocha	Jhony Fabián	ENIVL (Escuela Nacional de Ingeniería-Val De Loire)



41	Ingeniería Mecatrónica	Alarcón Tarquino	Eduardo Augusto	ENIB (Escuela Nacional de Ingeniería-Brest)
42	Ingeniería de Sistemas	González Pisa	José Luis	INSA-Lyon (Instituto de Ciencias Aplicadas)
43	Ingeniería de Sistemas	Castellanos Páez	Sandra Milena	INPG-ENSIMAG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
44	Ingeniería de Sistemas	Torres Cubillos	Hernán David	ENIB (Escuela Nacional de Ingeniería-Brest)
45	Ingeniería de Sistemas	Suarez Moreno	Karen Angélica	INPG-ENSIMAG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
46	Ingeniería de Sistemas	Curra Mora	Sebastián	INPG-ENSIMAG (Instituto Nacional Politécnico de Grenoble)
47	Ingeniería de Sistemas	Santos Buitrago	Nazly Rocío	IUT-2 Grenoble
48	Ingeniería Química	Collazos Gutiérrez	Natalia Andrea	INPL- ENSGSI (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
49	Ingeniería Química	Gómez Ramírez	Jhonatan	INPL-ENSIC (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
50	Ingeniería Química	Albarracín Zaidiza	David Ricardo	INPL-ENSIC (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
51	Ingeniería Química	Rodríguez Castillo	Alfredo Santiago	INPL-ENSIC (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
52	Ingeniería Química	Arce Velásquez	Juan David	INSA - Toulouse (Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas)
53	Ingeniería Química	Baracaldo Aponte	Ana María	INSA - Toulouse (Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas)

54	Ingeniería Química	Rodríguez López	Mario Alejandro	INSA - Toulouse (Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas)
55	Ingeniería Química	Forero Ramírez	Laura Marcela	INPL-ENSIC (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
56	Ingeniería Química	Fonseca Aponte	Laura María	INPL-ENSIC (Instituto Nacional Politécnico de Lorraine)
57	Ingeniería Industrial	Guerra Rubio	Elian Zulenny	Paris-Tech
58	Ingeniería Química	Martínez Camargo	Fredy Armando	INSA - Toulouse (Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas)

5.2.2. Grupo Alemania: Programa Jóvenes Ingenieros 2011

GRUPO ALEMANIA: Programa Jóvenes Ingenieros 2011				
N	Carrera	Apellidos	Nombres	Institución destino
1	Ingeniería Electrónica	Rojas Hurtado	Carol Bibiana	Universidad Técnica de Múnich
2	Ingeniería Mecatrónica	Rodríguez Vargas	Diego Alexander	Universidad Técnica de Múnich
3	Ingeniería Mecatrónica	González González	Juan David	Universidad Técnica de Múnich
4	Ingeniería Química	Molano Torres	Paola Andrea	Universidad de Erlangen
5	Ingeniería Química	Peña Navarro	David Alejandro	Universidad Técnica de Múnich



5.2.3. Grupo Alemania: Programa Mejores Promedios 2011

GRUPO ALEMANIA: Programa Mejores Promedios 2011				
N	Carrera	Apellidos	Nombres	Institución destino
1	Ingeniería Civil	Ruiz Torres	Augusto Mauricio	Universidad de Stuttgart
2	Ingeniería Electrónica	Ruiz Beltrán	Camilo Andrés	Universidad Técnica de Ilmenau
3	Ingeniería Electrónica	Arango Castellanos	Juan Daniel	Universidad Técnica de Munich
4	Ingeniería Electrónica	Fuentes Rodríguez	Julio César	Universidad Técnica de Munich
5	Ingeniería Industrial	Castañeda Prieto	Nicolás	Universidad de Stuttgart
6	Ingeniería Industrial	Bolívar Trujillo	Laura Nayibe	Universidad Técnica de Dresden
7	Ingeniería Industrial	Carreño García	Diana Marcela	Universidad de Stuttgart
8	Ingeniería Mecánica	Giraldo Ospina	Julián Alberto	Universidad de Stuttgart
9	Ingeniería Mecánica	Rincón Duarte	Juan Pablo	Universidad de Stuttgart
10	Ingeniería Mecatrónica	Sánchez Ospina	Sergio Andrés	Universidad Técnica de Dresden
11	Ingeniería Mecatrónica	Burgos Flórez	Francisco Javier	Universidad de Stuttgart

12	Ingeniería Química	Gómez Bonilla	Juan Sebastián	Universidad de Erlangen
13	Ingeniería Química	Giraldo Valenzuela	José Alberto	Universidad de Erlangen
14	Ingeniería Química	Rocha Cuevas	Jenifer Lissette	Universidad de Erlangen
15	Ms Ingeniería Agrícola	Arévalo Montaña	César Andrés	Universidad de Hohenheim

5.2.4. Grupo Estados Unidos: Programa Mejores Promedios 2011

ESTADOS UNIDOS: Programa Mejores Promedios 2011				
N	Carrera	Apellidos	Nombres	Institución destino
1	Ingeniería Civil	Avendaño Sánchez	Alejandro	Mississippi Sate University
2	Ingeniería Civil	Cantor Hernández	Leidy Ximena	Universidad de Wisconsin-Milwaukee
3	Ingeniería Civil	Acosta Lara	Juan Sebastián	University of New Mexico
4	Ingeniería Electrónica	Buendía García	Juan Sebastián	University of New Mexico
5	Ingeniería Industrial	Rincón	Óscar Alexander	University of New Mexico
6	Ingeniería Mecánica	Cabrera Mora	Daniel Fernando	Oklahoma Pasantía



5.2.5. Grupo Italia: Programa Mejores Promedios 2011

ITALIA: Programa Mejores Promedios 2011				
No	Carrera	Apellidos	Nombres	Institución destino
1	Ingeniería Eléctrica	Jiménez Rodríguez	Sebastián Darío	Instituto Politécnico de Turín
2	Ingeniería Industrial	Arrieta Prieto	Mario Enrique	Instituto Politécnico de Milán
3	Ingeniería Industrial	Niño Niño	Carin Julie	Instituto Politécnico de Milán
4	Ingeniería Química	Molina Bacca	Aurora Esther	Universidad de Bologna

5.3. Estudiantes del Programa Mejores Promedios en formación para iniciar intercambio en 2012-II

5.3.1 Grupo Francia: Programa Mejores Promedios 2012-II

Programa Mejores Promedios 2011 - Grupo Francia			
No.	Carrera	Apellidos	Nombres
1	Ingeniería Civil	Acuña García	Valentina
2	Ingeniería Civil	Arboleda Obando	Pedro Felipe
3	Ingeniería Civil	Avendaño Romero	Laura Lorena

4	Ingeniería Civil	Mesa Galvis	Yuly Andrea
5	Ingeniería Civil	Saavedra Cifuentes	Edwin Yesid
6	Ingeniería Civil	Caicedo Mendieta	Jhon Heriberto
7	Ingeniería Civil	Guevara Granados	Miguel Andrés
8	Ingeniería Civil	Parrado Romero	Cristian Daniel
9	Ingeniería Civil	Polo Chacón	Alvaro Alfonso
10	Ingeniería Civil	Rincon Forero	María Alejandra
11	Ingeniería Eléctrica	Arias Romero	Oscar Mauricio
12	Ingeniería Eléctrica	Galindo Vargas	Adriana Carolina
13	Ingeniería Eléctrica	Montaño Salamanca	William
14	Ingeniería Eléctrica	Pava Morales	Jose Leonardo
15	Ingeniería Electrónica	Corzo Gómez	Sebastián
16	Ingeniería Electrónica	Roa Osorio	Giuseppe
17	Ingeniería Electrónica	Jiménez Cárdenas	Sergio Julián
18	Ingeniería Electrónica	Peña Morales	Carolina



19	Ingeniería Industrial	Moreno Riveros	Gina Marcela
20	Ingeniería Industrial	Obando Salas	Mateo Alexander
21	Ingeniería Industrial	Ortiz Bernal	Luisa Fernanda
22	Ingeniería Industrial	Pinzón Rodríguez	Jhair Fabián
23	Ingeniería Industrial	Sanchez Garzon	Felipe
24	Ingeniería Industrial	Mahecha Salas	David Mauricio
25	Ingeniería Industrial	Mahecha Salas	David Mauricio
26	Ingeniería Industrial	Medina Cifuentes	Jessica Lorena
27	Ingeniería Mecánica	Alarcón Castiblanco	Juan David
28	Ingeniería Mecánica	Chavez Pieschacon	Manuel Sebastian
29	Ingeniería Mecánica	Henaó Florez	Carlos Andres
30	Ingeniería Mecatrónica	Echeverri González	Santiago
31	Ingeniería Química	Chico Moreno	Fabian David
32	Ingeniería Química	Tequia Acuña	Angelica Maria
33	Ingeniería Química	Escobar Holguín	María Alejandra

34	Ingeniería Química	Buendía Kandia	Andrés Felipe
35	Ingeniería Química	Castro Rodriguez	Daniela Lucia
36	Ingeniería Química	Gonzalez Tovar	Karen Vanessa
37	Ingeniería Química	Leguizamón Guerra	Néstor Camilo
38	Ingeniería Química	Sánchez Landazábal	Laura Sofía
39	Ingeniería Química	Vargas Moreno	Daniel Felipe
40	Ingeniería Química	Páez Coy	Natalia Estefanía
41		Ballesteros Castañeda	Julio Enrique
42		Yory Gutiérrez	Angélica María

5.3.2 Grupo Alemania: Programa Mejores Promedios 2012-II

Programa Mejores Promedios 2011 - Grupo Alemania			
N.	Carrera	Nombres	Apellidos
1	Ingeniería Agrícola	Santiago Alberto	Galeano Alba
2	Ingeniería Civil	Juan Sebastián	Cañavera Herrera



3	Ingeniería Civil	Víctor Hernán	Garzón Rodríguez
4	Ingeniería Civil	Hernando Felipe	Picón López
5	Ingeniería Civil	Andrés Felipe	Velásquez Parra
6	Ingeniería Eléctrica	Juan Felipe	Reyes Morales
7	Ingeniería Electrónica	Julián	Uribe Forero
8	Ingeniería Electrónica	Fabián Andrés	Acuña Villamil
9	Ingeniería Electrónica	Ruben Stevinson	Flechas Lozano
10	Ingeniería Electrónica	Camilo Andrés	Osorio Romero
11	Ingeniería Electrónica	Andrea Margarita	Beleño Hernández
12	Ingeniería Electrónica	Nicolás David	Arias Sosa
13	Ingeniería Electrónica	Nicolás	Cuervo Benavides
14	Ingeniería Electrónica	Johnny Junior	Peña Viloria
15	Ingeniería Industrial	Andrés Felipe	Rico Sarmiento
16	Ingeniería Industrial	José Eduardo	Suárez Vargas
17	Ingeniería Industrial	Camilo José	Baquero Baquero
18	Ingeniería Industrial	Omar Leonardo	Patarroyo Castro

19	Ingeniería Industrial	David Felipe	Flórez Álvarez
20	Ingeniería Mecánica	Pedro Alejandro	Tibaduiza Vianchá
21	Ingeniería Mecánica	Álvaro	Alejo Cubillos
22	Ingeniería Mecánica	David Leonardo	Vásquez Pinzón
23	Ingeniería Mecánica	Andrés Mauricio	Rueda Ramírez
24	Ingeniería Mecatrónica	Camilo Andrés	Castro Sanabria
25	Ingeniería Mecatrónica	Michael Johan	Hernández León
26	Ingeniería Mecatrónica	Tomás	Valencia Zuluaga
27	Ingeniería Mecatrónica	Nicolás	Castro Correa
28	Ingeniería Mecatrónica	Felipe	González Roldan
29	Ingeniería Química	Laura Camila	García Quiroga
30	Ingeniería Química	Edwin Gustavo	González González
31	Ingeniería Química	Diana Carolina	Huesa Pinto
32	Ingeniería Química	Ana María	Medina Cardona
33	Ingeniería Química	Cristian Felipe	Puentes Mancipe
34	Ingeniería Química	Laura Camila	Quintero Sánchez



35	Ingeniería Química	Juan David	Reyes Fernández
36	Ingeniería Química	Tatiana	Cuervo blanco
37	Ingeniería Química	Pedro José	Arias Monje
38	Ingeniería Química	Maryin Lizette	Rache Rodríguez
39	Ingeniería Química	Mónica María	Sereno Chaparro
40	Ingeniería Química	María Mónica	Torres Estrada
41	Ingeniería Sistemas	Hernán Eduardo	Alarcón Rojas
42		Lorena	Rubiano
43		Paula Lorena	Malagón
44		Andrés	Almanza

5.3.3 Grupo Estados Unidos: Programa Mejores Promedios 2012-II

Programa Mejores Promedios 2011 - Grupo Estados Unidos			
No.	Carrera	Apellidos	Nombres
1	Artes	Silva Silva	Juan Sebastián
2	Artes	Pulido	Jhonatan Eduardo

3	Diseño Gráfico	Castaño Sarria	Lucas Marcel
4	Ingeniería Civil	Torres González	Andrés Leonardo
5	Ingeniería Civil	Lozano	Gonzalo Alberto
6	Ingeniería Civil	Parra Ochoa	Jaime
7	Ingeniería Civil	Valbuena Cerinza	Jefersson
8	Ingeniería Eléctrica	Galindo Vargas	Adriana Carolina
9	Ingeniería Electrónica	Contreras Ramírez	Richard
10	Ingeniería Industrial	Rodríguez	Daniela
11	Ingeniería Industrial	Téllez	Henry
12	Ingeniería Mecatrónica	Ruiz Hurtado	Andrés Felipe
13	Ingeniería Mecatrónica	Viasus Salcedo	Osbaldo Fabián
14	Ingeniería Mecatrónica	Parra Díaz	Juan Camilo
15	Ingeniería Química	Torres Albarracín	Johanna Marina
16	Ingeniería Química	Cubides González	Yenny Paola
17	Ingeniería Química	Riaño Zambrano	Juan Sebastián



5.3.4 Grupo Portugués: Programa Mejores Promedios 2012-II

Programa Mejores Promedios 2011 - Grupo Portugués			
N.	Carrera	Nombres	Apellidos
1	Ingeniería Civil	Castañeda López	Mario Alexander
2	Ingeniería Civil	Díaz Taquez	David Esteban
3	Ingeniería Eléctrica	Rosero Zúñiga	Gustavo Camilo
4	Ingeniería Electrónica	Mendoza Moreno	Cindy Nataly
5	Ingeniería Industrial	Becerra Neira	Edgard Andrés
6	Ingeniería Química	Hernández Ardila	David Alberto

5.3.5 Grupo Italia: Programa Mejores Promedios 2012-II

Programa Mejores Promedios 2011 - Grupo Italia			
N.	Carrera	Nombres	Apellidos
1	Ingeniería Electrónica	Jeison David	Rincón Núñez
2	Ingeniería Química	Laura Marcela	Quiroga Calderón
3	Ingeniería Química	Natalia	Ramírez Nieto

6. Otros apoyos para movilidad organizados y gestionados por la Facultad de Ingeniería

6.1. Fondo de Excelencia Académica – FONDEA

El Fondo de Excelencia Académica (FONDEA) UN-ICETEX es un mecanismo de financiación a perpetuidad, para los estudiantes con los mejores promedios que deseen realizar un intercambio académico internacional o una pasantía en el exterior con una duración mínima de un semestre. Con los recursos de este fondo, los estudiantes tienen la posibilidad de cubrir los gastos de sus pasajes y diferir los pagos a dos años, sin intereses.

La totalidad de inscritos este año fue de 46 estudiantes, de los cuales 43 estudiantes fueron beneficiarios:

BENEFICIARIOS CRÉDITO DEL FONDEA 2011			
1	1032439121	LAURA MARIA	FONSECA APONTE
2	1032420484	OSCAR ALEXANDER	RINCON GUEVARA
3	1015417064	EDUARDO AUGUSTO	ALARCÓN TARQUINO
4	1118537448	NELSON ANDREY	ALVARADO PATIÑO
5	1015413391	LISSETT JOHANA	ARIAS SOSA
6	1000712930	JUAN SEBASTIAN	GOMEZ BONILLA



7	1032442913	SERGIO ANDRÉS	ALZATE MUÑOZ
8	1105680584	CARLOS FERNANDO	VARGAS NAVARRO
9	1032439096	SANDRA MILENA	CASTELLANOS PÁEZ
10	1015423428	MARIO ALEJANDRO	RODRIGUEZ LOPEZ
11	1075659641	LAURA MARCELA	FORERO RAMÍREZ
12	1052388259	DAVID RICARDO	ALBARRACIN ZAIDIZA
13	1071165025	JUAN SEBASTIÁN	SANDOVAL ARÉVALO
14	1049612018	FELIPE AUGUSTO	FONSECA AREVALO
15	1052390786	JUAN PABLO	RINCON DUARTE
16	1030555631	JENIFER LISSETTE	ROCHA CUEVAS
17	1014200996	ELIAN ZULENNY	GUERRA RUBIO
18	1013601388	JUAN SEBASTIAN	ACOSTA LARA
19	1067881284	FRANCISCO JAVIER	BURGOS FLOREZ
20	1032434381	AUGUSTO MAURICIO	RUIZ TORRES
21	1018433845	NATALIA ANDREA	COLLAZOS GUTIERREZ
22	1018429854	ANA MARIA	BARACALDO APONTE
23	1018427483	MELISSA PAKARINA	QUINCHE GONZÁLEZ
24	1015393116	CESAR ANDRES	AREVALO MONTAÑA
25	1032435871	KAROL YINET	PARRA CASTRO
26	1070919303	DIANA SOFIA	MELLENDEZ GONZALEZ
27	1072652521	NAZLY ROCIO	SANTOS BUITRAGO

28	1032445275	GERSON DARIO	PIRAQUIVE TRIANA
29	1026566223	SERGIO DAVID	SOLANO BEJARANO
30	1023879588	HENRY ALBERTO	FISGATIVA PEINADO
31	1022368457	SEBASTIAN DARIO	JIMENEZ RODRIGUEZ
32	1020736546	ROBERTO JOSE	DUQUE DIAZGRANADOS
33	1018409128	JULIAN ALBERTO	GIRALDO OSPINA
34	1015406695	JOSE ALBERTO	GIRALDO VALENZUELA
35	1020740680	ANDRES FELIPE	OSPINA TRIVIÑO
36	1110505792	JOSE ALFONSO	MARIN QUINTERO
37	1058038227	JULIO CESAR	AGUIRRE SALAMANCA
38	1053607769	JHONY FABIAN	AVELLA ROCHA
39	1020738616	SERGIO ANDRÉS	SÁNCHEZ OSPINA
40	1016017865	WILLIAM ALBERTO	DEVIA GONZALEZ
41	1030571662	JUAN DAVID	ARCE VELASQUEZ
42	1010187439	JOSE LUIS	GONZALEZ PISA
43	1032440414	NICOLAS	CASTAÑEDA PRIETO



7. MOVILIDAD ESTUDIANTIL ENTRANTE

7.1. Estudiantes extranjeros en pasantías e intercambios en la Facultad de Ingeniería sede Bogotá

MOVILIDAD ENTRANTE 2011-2			
Apellidos	Nombres	Institución de Origen	País de Origen
MEREL	MAEVA MARIE DOROTHEE	Institut national des sciences appliquées de Toulouse	FRANCIA
DE_BARBA	AMANDINE MONIQUE CHRISTIANE	INSA Strasbourg	FRANCIA
BOOG	JOHANNES	Technische Universität Bergakademie Freiberg	ALEMANIA
SCHMID	DOMINIK	Technische Universität München	ALEMANIA
SCHÜTTKE	MARKUS ALEXANDER	Brandenburgische Technische Universität Cottbus	ALEMANIA
HAAS	CHRISTIAN	Technische Universität Darmstadt	ALEMANIA
NOLL	VERONIKA LAURA	Technische Universität Darmstadt	ALEMANIA
EUGENI	RAMON	Technische Universität Darmstadt	ALEMANIA
FELCHOW	SÔREN CHRISTOPH	Technische Universität Darmstadt	ALEMANIA
LINSENMEIER	MANUEL PASCAL	Universität Hamburg	ALEMANIA

RAMOS	FACUNDO NICOLAS	Universidad de Buenos Aires - Facultad de Ingeniería	ARGENTINA
MATHEUS	JACOBO DANIEL	Universidad de los Andes de Mérida	VENEZUELA
GODOY	ANA KARINA	Universidad de los Andes de Mérida	VENEZUELA

MOVILIDAD ENTRANTE 2012-1			
Apellidos	Nombres	Institución de Origen	País de Origen
CORREA HOLGUÍN	DAVID	CIIDIR	MÉXICO
SCHUMACHER	MARIE-SOPHIE ELISA	TU DARMSTADT	ALEMANIA
STEINMÜELLER	MARIUS	TU MUENCHEN	ALEMANIA
MOSEER	KONRAD	TU GRAZ	AUSTRIA

8. MOVILIDAD DOCENTE SALIENTE

8.1. Curso de inglés intensivo: University of Illinois (20 de junio-15 de julio de 2011)

COLOMBIAN GROUP - PROFESSORS			
Nombres	Apellidos	Programa	Sede
Paulo César	Narváez Rincón	Ingeniería Química	Bogotá
Camilo Andrés	Cortes Guerrero	Ingeniería	Bogotá



Juan Carlos	Serrato Bermúdez	Ingeniería Química	Bogotá
María Alejandra	Guzmán Pardo	Ingeniería Mecánica	Bogotá
Carlos Humberto	Galeano Uruena	Ingeniería Mecánica	Bogotá
Gloria Margarita	Varón duran	Ingeniería Electrónica	Bogotá
Carol Andrea	Murillo feo	Ingeniería Civil	Bogotá
Sandra Liliana	Rojas Martínez	Ingeniería Sistemas	Bogotá
Carlos Alberto	Moncada Aristizábal	Ingeniería Civil	Bogotá
Carlos Eduardo	Cubillos Peña	Ingeniería Civil	Bogotá
Héctor Iván	Velásquez Arredondo	Facultad de Minas	Medellín
Luis Fernando	Acebedo Restrepo	Facultad de Ingeniería y Arquitectura	Manizales
Jaime Armando	Ustariz Farfán	Facultad de Ingeniería y Arquitectura	Manizales
Lina María	Gómez Echavarría	Facultad de Minas	Medellín
Gustavo	Bula Camacho	Ingeniería Industrial	Bogotá

8.2. Curso de inglés intensivo para egresados: University of Illinois (13 de junio-8 de julio de 2011)

Nombres	Apellidos
Christian Rolando	López López
Eduardo	Gómez Guerrero
Rafael Francisco	Gómez Jiménez
Gabriel Eduardo	Guevara Peña

Carmen Lisbeth	Barrera Camargo
Claudia Natalia	Ruiz Rojas
Adriana del Pilar	Fonseca Fajardo
Juan Carlos	Penagos Londoño
Mauricio Hernán	Camargo Chávez
Fredy Alfonso	Camargo Niño
Elkin Sneider	Sánchez Castillo
Jorge Luis	Becerra Rodríguez
Marcela	Rodríguez
John	Manrique



“Tecnología e innovación con tradición y excelencia”

Informe preparado por

Oscar Castellanos (Director – Editor)

Diana Cristina Ramírez M. (Asesora editorial)

María Fernanda Valencia (Coordinadora editorial)

Luis Carlos Martínez (Pasante)

La revista Ingeniería e Investigación ha continuado sus actividades en el año 2011, avanzando en su posicionamiento a nivel nacional e internacional; ha incursionado en distintas bases e índices de datos en el nivel internacional para facilitar su visibilidad a este nivel. En el año 2007 adquirió la categoría A2 en el Índice Nacional Bibliográfico Publindex de Colciencias y el 30 de septiembre del año 2009 obtuvo la categoría A1, ubicándose dentro de las revistas de mayor categoría de Colombia en el tema de ingeniería y ciencias afines en Colombia. Las actividades en el año 2010 se enfocaron a fortalecer la divulgación virtual a través de la página Web y el sistema Open Journal System, y en la publicación del texto completo de los artículos en inglés, con el fin de aumentar el posicionamiento y la visibilidad de la revista. El presente informe tiene como objetivo mostrar los avances de la gestión editorial, estratégica y financiera de la revista Ingeniería e Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia en lo transcurrido del año 2011.

1. GESTIÓN EDITORIAL DEL AÑO 2011

Durante el transcurso del año 2011, el equipo editorial de la revista acompañados por la dirección de la Facultad, han presentado en el mes de abril, agosto y diciembre los ejemplares correspondientes al Vol. 31, es de anotar que en el mes agosto se editó, además del habitual No. 2, el número Especial conmemorativo de los 150 años de la Facultad de Ingeniería, y en el mes de Octubre se editó el Suplemento No. 2 (SICEL 2011) edición especial para el IV Simposio Internacional de Calidad de Energía Eléctrica, lo cual ha generado posicionamiento en el ámbito nacional e internacional. A continuación se resaltan algunos aspectos:

a. La periodicidad

La Tabla 1 evidencia la periodicidad de los números editados y publicados en el año 2011.

Tabla 1. Fechas de las publicaciones de la revista Ingeniería e Investigación en el año 2011

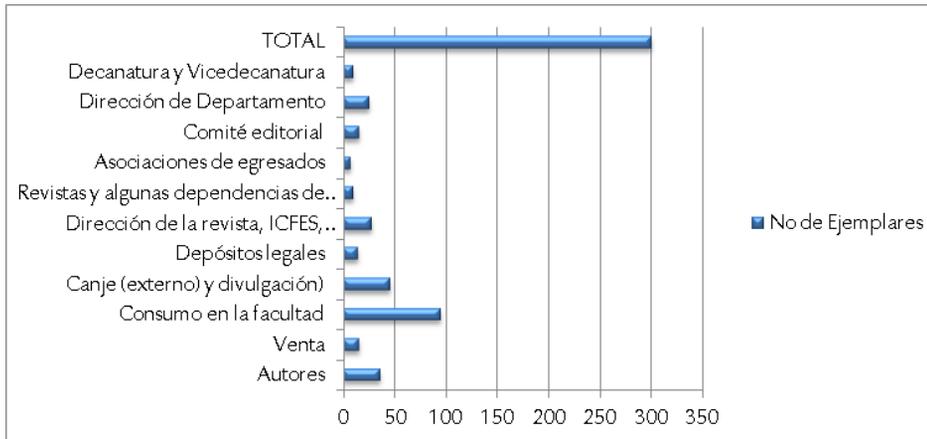
Número de fascículo	Fecha correspondiente de publicación
Vol. 31 No. 1	Abril de 2011
Vol. 31 No. 2	Agosto de 2011
Vol. 31 No. Especial	Agosto de 2011
Vol. 31 Suplemento No. 2	Octubre de 2011
Vol. 31 No. 3	Diciembre de 2011

Es importante destacar que los contratos de pre-prensa e impresión se realizan anualmente, lo que contribuye a garantizar el cumplimiento de la periodicidad de la revista.

b. Distribución

A la fecha, se han distribuido los ejemplares correspondientes al Vol. 31 No. 1, 2 y 3, a nivel nacional e internacional en un 100%, el No. Especial fue distribuido en la Feria de Ingeniería, realizada en Corferias los días 24 y 25 de agosto. El Suplemento No. 2 (SICEL 2011) fue distribuido en el evento realizado en Paraguay. Cada número habitual se distribuyó con el aval de una Resolución de Decanatura, como se muestra en la Figura 1. Las ediciones especiales de agosto y octubre, contaron con una distribución acorde con el objetivo de cada edición e igualmente respaldada por Resolución de Decanatura.

Figura 1. Distribución de los ejemplares Revista Vol. 31 No 3 Diciembre



c. Posicionamiento y Visibilidad.

La revista Ingeniería e Investigación se ha preocupado por realizar constantemente promoción a nivel nacional e internacional.

A nivel nacional:

La revista participó por medio intercambio publicitario en:

- Reunión Nacional de ACOFI, Santa Martha, Colombia. Septiembre de 2011.
- Cursos de la Unidad de Educación Continuada.
- ACIEM - Asociación Colombiana de Ingenieros
- Sociedad Colombiana de Ingenieros
- Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines
- Red Colombiana de Revistas de Ingeniería.

Como estrategia de visibilidad y difusión la revista de ingeniería a partir del año 2010 hace parte del Portal de revistas UN el cual administra, preserva y difunden todas las revistas académicas de la Universidad Nacional de Colombia, incluyendo aquellas que se encuentran indexadas en Colciencias o SciELO. (<http://www.revistas.unal.edu.co/>). Adicionalmente, hace parte de la Red Colombiana de Revistas de Ingeniería RCRI (www.rcri.co).

A nivel internacional:

La revista Ingeniería e Investigación es visible a través de la indexación en las siguientes bases e índices de datos:

- Science Citation Index Expanded, también conocido como SciSearch®, del Institute for Scientific Information (ISI) de Thomson Reuters
Disponibile en: Base de datos ISI Web of Knowledge
- Elsevier. Red editorial de libros de medicina y literatura científica a nivel mundial. Parte



del grupo Reed Elsevier con base en Ámsterdam y cuenta con subsidiarias en el Reino Unido, Estados Unidos, España y en el resto del mundo (Disponible a través de Scopus).

- Scientific Electronic Library Online - SciELO, Colombia
Disponible en: http://www.scielo.org/co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0120-5609&lng=en&nrm=iso
- Inist, Pascal. Centre National de la Recherche Scientifique del Institut de l'información Scientifique et Technique, Francia. Disponible en: <http://www.inist.fr>
- CHEMICAL ABSTRACT
- Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal – REDALYC
Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=643>
- e-revist@s. Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latioamericanas.
Disponible en: http://www.erevistas.csic.es/ficha_revista.php?oai_iden=oai_revista136
- Dialnet. Portal de difusión de la producción científica hispana
Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?tipo_busqueda=CODIGO&clave_revista=7230
- Latindex. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

Adicionalmente, se realizó intercambio publicitario con:

- V Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica y III de Ingeniería Mecatrónica a realizarse en la Universidad Nacional de Colombia los días 11 y 12 de agosto de 2011.
- XIV Congreso Latino-iberoamericano de Gestión Tecnológica “Innovación para el crecimiento sostenible en el marco del Bicentenario”, a realizarse en Lima, Perú, los días 19, 20 y 21 de octubre de 2011

En la visibilidad internacional, es importante resaltar los indicadores obtenidos por Redalyc, consultados el 16 de enero de 2012, en donde se muestra que la revista Ingeniería e Inves-

tigación es reconocida no solo a nivel nacional sino que es una revista significativa a nivel internacional (ver figura 2).

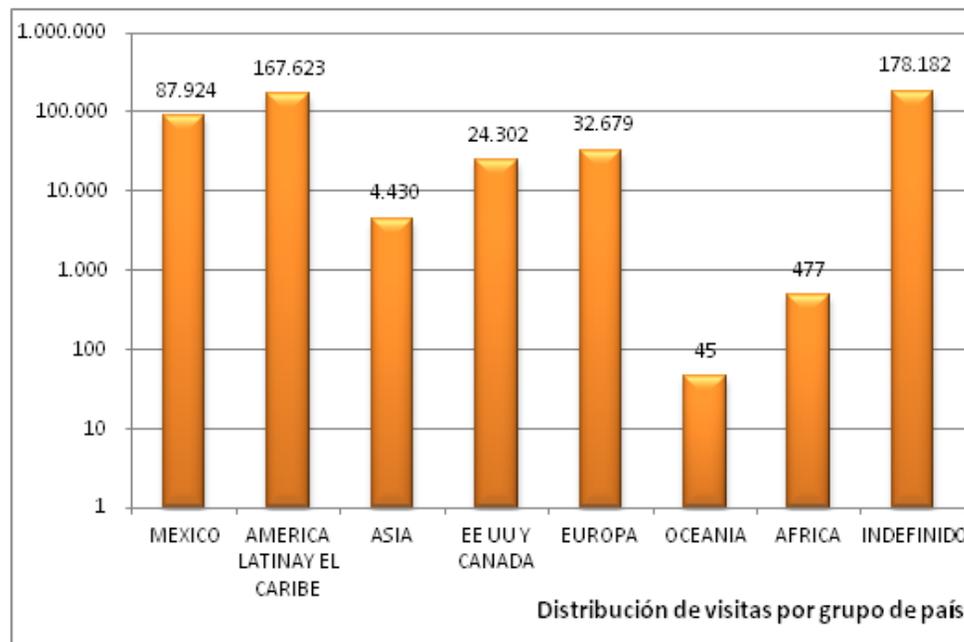


Figura 2. Estadísticas de descarga de artículos de la revista Ingeniería e Investigación desde la base de datos Redalyc. Tomado de [http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/Indicador.jsp?tipoGráfica=31_643r&revista=Ingenieria%20e%20Investigacion%20-%2030\(3\)&anio=2011](http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/Indicador.jsp?tipoGráfica=31_643r&revista=Ingenieria%20e%20Investigacion%20-%2030(3)&anio=2011)

Redalyc presenta la clasificación de las revistas a nivel mundial más consultadas durante el semestre (enero a junio del 2011). La Tabla 2 presenta el reporte de las visitas realizadas a las 100 revistas mas consultadas en el mes, la revista de ingeniería e investigación se encuentra en la posición número 43 logrando mayores visitas en los meses de marzo y mayo.



Tabla 2. Reporte de visitas realizadas a las 100 revistas mas consultadas en el mes. Tomado de: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/stats/estUsu/RptGlb/GenInd/Enero-Junio_11_GenIndInt-1.html. Consulta: 13 de enero de 2012

En cuanto al índice de internacionalización, la Tabla 3 presenta el porcentaje de consultas realizadas a las revistas por países externos al país de origen de la misma, en este índice la revista de Ingeniería e Investigación se mantiene por encima del 89% de visitas externas en los últimos seis meses.

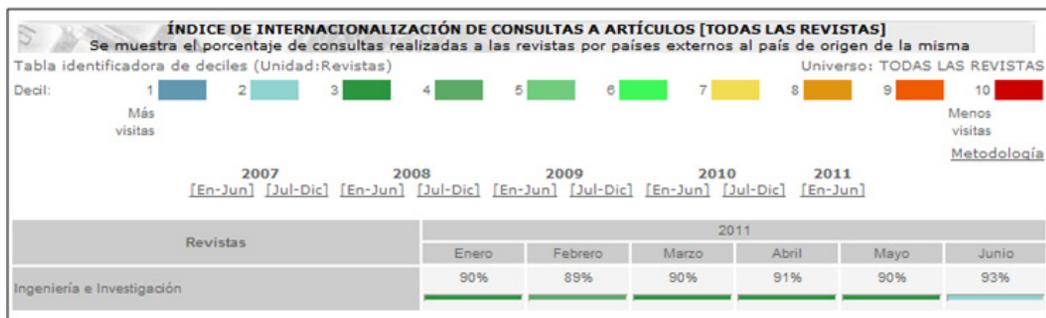


Tabla 3. Índice de internacionalización de consultas a artículos desde la base de datos Redalyc. Tomado de: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/stats/estUsu/RptGlb/GenInd/Enero-Junio_11_GenIndInt-1.html
 Consulta: 5 de octubre de 2010.

Es importante mencionar el reto que tiene la revista en cuanto a mejorar su indicador de impacto en el ISI Web ok Knowledge y en Scopus, lo que requerirá de mantener algunas estrategias y promover otras, para ampliar la visibilidad y promover la revisión y citación de los artículos que publica.

d. Artículos externos e internos

Poco a poco el porcentaje de artículos de autores externos a la institución editora de la revista esta creciendo. La Figuras 3 y 4 muestran la procedencia de los artículos publicados en el Vol. 29, 30 y 31; las publicaciones compartidas se refieren a artículos escritos en conjunto por autores de la Universidad Nacional de Colombia – Bogotá y de otras universidades.

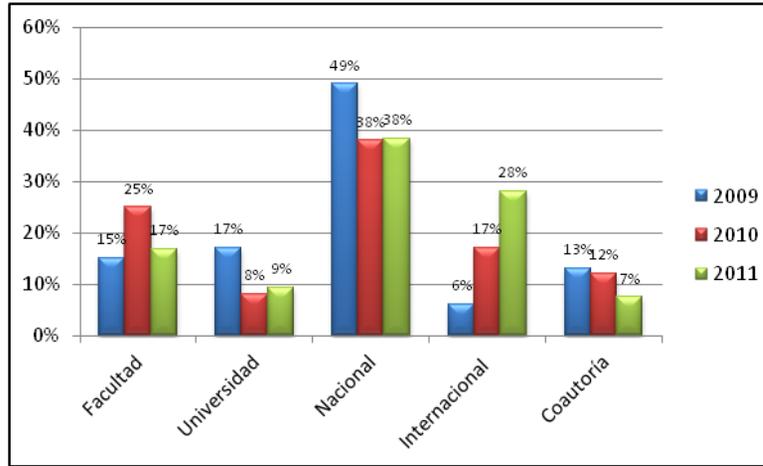


Figura 3. Porcentajes del origen de las publicaciones del volumen 29 al 31 correspondientes a los años 2009-2011.

La Figura 3 muestra un aumento considerable de las publicaciones nacionales e internacionales, y deja entrever la confianza depositada de investigadores externos a la facultad, esto en un factor importante como indicador para obtener una mejor categoría (autores de instituciones extranjeras y externas a la institución editora de la revista, específicamente 20% de autores de instituciones extranjeras por año para mantener la categoría A1)

e. Evaluadores

En los últimos años, se ha procurado establecer contactos con pares de arbitraje de instituciones extranjeras e investigadores nacionales de reconocida trascendencia. Esto con el fin de crear dinámicas que fortalezcan la calidad de la producción científica publicada en la revista, además de continuar con el cumplimiento de los indicadores planteados por Publindex-Colciencias. Los procesos editoriales en el último año han elevado los niveles de exigencia con los que son aceptados los artículos de investigación, la figura 4 presenta el porcentaje de participación de evaluadores extranjeros en los números 1, 2 y 3 del Vol. 31, teniendo en cuenta que los durante el año 2011 se evaluaron un total de 174 artículos (ver Tabla 4)

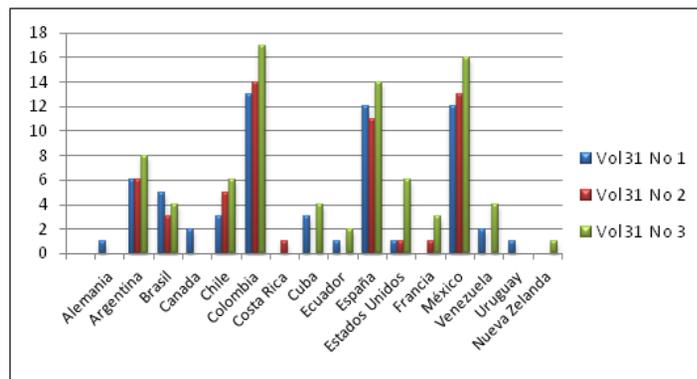


Figura 4. Evaluadores del Vol. 31 de 2011

Fuente: Análisis realizado al archivo del proceso editorial, 17 de enero de 2012



Tabla 4. Cantidad de artículos evaluados por número

Revista Vol. 30	No. de artículos
No. 1 Abril	43
No. 2 Agosto	60
No. 3 Diciembre	71

Para las ediciones especiales la evaluación se llevo a cabo con la misma rigurosidad, procurando conservar la calidad científica y editorial que caracteriza a la revista. Específicamente, la evaluación de los artículos de la revista Vol. 31 Suplemento No. 2 (SICEL 2011) estuvo a cargo del comité científico del VI Simposio Internacional sobre Calidad de la Energía Eléctrica.

f. Edición

Se ha mantenido en la revista Ingeniería e Investigación no sólo la calidad editorial de los contenidos sino que también la calidad física de los fascículos. Se conserva la nomenclatura estándar internacional de volumen y numero. Se mantiene una imagen institucional que resalta el verde como color de la publicación y el lema tecnología e innovación con tradición y excelencia. Las carátulas internas fueron nuevamente destinadas para la publicación de servicios académicos.

La edición especial, editada en agosto de 2011, que conmemoró los 150 años de la Facultad de Ingeniería, compartió la calidad editorial y física, cambiándose únicamente el tradicional color verde de la caratula por el color crema, más suave y diferenciador.

Por su parte la edición de la revista especial, dedicada al VI Simposio Internacional sobre Calidad de la Energía Eléctrica, además de distinguirse por su calidad científica y editorial,

se caracterizo por ser editada en su totalidad en el idioma inglés, únicamente.

Debido a la importancia de la revista a nivel nacional e internacional la dinámica de recepción de artículos que desean ser sometidos a evaluación para su posterior publicación en los números habituales, ha presentado un incremento considerable. La Figura 5 presenta la cantidad de artículos que se encuentran en proceso editorial actualmente.

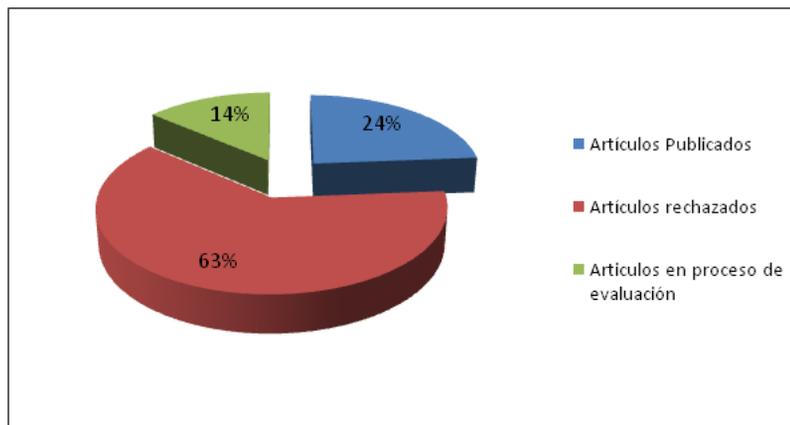


Figura 5. Gestión de artículos

Fuente: Análisis realizado al archivo del proceso editorial, el 17 de enero de 2012.



2. GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL AÑO 2012

En el año 2011 con la ayuda de un aumento en el presupuesto, se lograron definir algunas actividades estratégicas para fortalecer la visibilidad y divulgación electrónica de la revista. A continuación se muestra una breve descripción de los resultados obtenidos con respecto a estas estrategias.

a. Avance en el desarrollo de la planeación de actividades estratégicas para el año 2012

Teniendo en cuenta la misión, visión y objetivos de la revista (ver www.revistaingenieria.unal.edu.co) se formularon 5 proyectos prioritarios para ser desarrollados durante el año 2012. En su ejecución estos proyectos han contado con el apoyo de las directivas de la Facultad de Ingeniería. En las siguientes tablas se describen brevemente los resultados en cada uno de proyectos propuestos.

PROYECTO 1. Traslado de la gestión y edición de la Revista al sistema en línea OJS.	<u>Resultado principal:</u> Agilización de los procesos de edición y divulgación de la revista atrayendo un mayor número de autores interesados en publicar.
Actividad	Resultados esperados por actividad
1. Preparación y parametrización del sistema.	Sistema ajustado para empezar a ser usado en la gestión de la revista.
2. Fase de pruebas para los procesos en línea.	Validación del funcionamiento del sistema.
3. Elaboración de manual de usuario detallado para editores, lectores, evaluadores y autores que harán uso del sistema.	Información a evaluadores, autores y corrector de estilo sobre el uso de la plataforma OJS para la automatización de los procesos.

4. Presentación y puesta en marcha de la nueva forma de gestión.	Gestión de la revista a través del sitio web del sistema OJS.
PROYECTO 2. Optimización y continúa actualización del sitio web de la Revista.	<u>Resultado principal:</u> Optimización del sitio web para lograr mayor interactividad con los usuarios, mayor visibilidad.
Actividad	Resultados por actividad
1. Optimización del motor de búsqueda de la página, mejoramiento de interfaz que presenta los artículos de cada volumen.	Interacción optima. Mejora de la lectura de los artículos con el fin de aumentar la visibilidad y la citación.
2. Periódica interacción de la revista con los miembros en las diferentes redes sociales de las que hace parte (Linkedin, Facebook, Twitter, entre otras).	Mejora en la visibilidad y reconocimiento de la revista a través de medios modernos de comunicación
PROYECTO 3. Seguimiento en tiempo real de indicadores de la Revista	<u>Resultado principal:</u> Sistema de control de la gestión de la revista.
Actividad	Resultados por actividad
1. Monitoreo de la indexación en los diferentes sistemas.	Información periódica sobre la indexación llevada a cabo por los sistemas.
2. Control y análisis de estadísticas presentadas periódicamente en los diferentes sistemas de indexación.	Evaluación de las estadísticas, hallazgo de problemas de indexación.
3. Presentar programas de acciones de contingencias para mitigar posibles aspectos críticos.	Solución y actualización de la revista en los diferentes sistemas de indexación.



4. Ampliación de la cobertura en la inclusión en SIREs (Sistemas de Indexación y Resumen) a nivel mundial	Aumento del factor de impacto de la revista y promoción de la citación de los artículos en revistas internacionales reconocidas.
PROYECTO 4. Desarrollo de sistemas de manejo de información interna de la revista.	<u>Resultado principal:</u> Sistemas de información que hagan más productivo, automático y eficiente el trabajo realizado en la Revista.
Actividad	Resultados por actividad
1. Definición requerimientos en el manejo de información para lograr una mejor organización y mayor automatización.	Identificación de información necesaria para posterior creación y optimización de bases de datos y sistemas que las gestionen.
2. Desarrollo y/o fortalecimiento de sistema de bases de datos de evaluadores, autores y lectores.	Software de gestión de información de la revista que integre información interna, información del sistema OJS e información de la página web.
PROYECTO 5. Participación en la Red Colombiana de Revistas Científicas en Ingeniería	<u>Resultado principal:</u> Fortalecer la gestión de la revista a través de la experiencia compartida con otras publicaciones a nivel nacional.
Actividad	Resultados por actividad
1. Participación activa en la RED	Conocer experiencias de otras revistas de la disciplina y obtener elementos para el diseño de estrategias con el fin mantener la calidad de la revista y obtener elementos para ser más competitivos a nivel internacional.
2. Liderazgo en la organización de la red	Liderazgo a nivel nacional de la revista Ingeniería e Investigación y participación activa en las discusiones para el impulso de la divulgación científica en ingeniería en el país.
3. Liderazgo en próximo Seminario de Editores de revistas de Ingeniería	Obtener elementos para el diseño de estrategias con el fin mantener la calidad de la revista y obtener elementos para ser más competitivos a nivel internacional.

3. GESTIÓN FINANCIERA AÑO 2011

Mediante acta de Consejo de Facultad No. 018 del 15 de octubre de 2009, se asignaron a la revista Ingeniería e Investigación la suma de \$70.000.000 para el año 2011, que representa una suma aumentada en \$20.000.000 con respecto al año 2009. En el Comité Administrativo de la revista del pasado 10 de noviembre de 2010, se presentaron dos opciones para la distribución de presupuesto, para edición trimestral y cuatrimestral, respectivamente. A continuación se presenta la gestión realizada para la continuación de la periodicidad cuatrimestral. Adicional a este presupuesto la DIB realizó un apoyo económico de \$12.000.000 para la revisión del inglés de los artículos del Vol. 30 No. 2 y 3 (de 2010) y el Vol. 31 No. 1 (de 2011). En el año 2011 la revista Ingeniería e Investigación continuó siendo un proyecto de la Vice-decanatura de Investigación y Extensión, lo cual permitió solicitar y administrar los recursos a través de la UGI (Unidad de Gestión de la Investigación). Una vez creado el QUIPU (2060100-15650) se crea el proyecto “Revista Ingeniería e Investigación 2010” y se autoriza su distribución presupuestal a partir de la Resolución de Decanatura No. 0007 del 11 de enero de 2010, posteriormente se ha realizado modificaciones y la versión final es la Resolución de Decanatura del 17 de septiembre de 2010.

a. Ejecución de rubros año 2011

En general, se realizaron los gastos descritos como flujos en las tablas 4a – 4d, en su totalidad comprometidos, quedando un saldo de \$ 1,82. La descripción de los rubros comprometidos tiene en cuenta los \$12.000.000 suministrados por la DIB.

Tabla 4a. Descripción de egresos entre enero y marzo del proyecto de la Revista Ingeniería e Investigación para el año 2011



CONCEPTO	ENERO-MARZO					
	PRESUPUESTO	EGRESOS	Concepto	N. ODS	Fecha	SALDO DE PRESUPUESTO
GASTOS DE PERSONAL						
Remuneración por Servicios	\$ 48.211.418	\$ 9.638.400 \$ 2.480.217 \$ 3.983.069	Coordinación editorial Traductor (Garry) Estilo y carátula_K2 comunicación 30_1,2 y 3	ODS 27 ODS 15 ODS 19	27 de Ene/10 25 de Ene/10 27 de Ene/10	\$ 32.109.732
Remuneración por Servicios Académicos	\$ 17.469.600					\$ 17.469.600
Adquisición de Servicios						
Viáticos y Gastos de Viajes	\$ 1.409.582					\$ 1.409.582
Impresos y Publicaciones	\$ 14.909.400	\$ 14.909.400	Impresión Vol. 30 1, 2 y 3	ODS 10	25 de Ene/10	\$ 0
SUMAS IGUALES:	\$ 82.000.000	\$ 31.011.086			SALDO	\$ 50.988.914

Tabla 4b. Descripción de egresos entre abril y junio del proyecto de la Revista Ingeniería e Investigación para el año 2011

CONCEPTO	ABRIL- JUNIO					SALDO DE PRESUPUESTO
	SALDO DE PRESUPUESTO	EGRESOS	Concepto	NÚMERO DE ORDEN	Fecha	
GASTOS DE PERSONAL						
Remuneración por Servicios	\$ 32.109.732	\$ 4.417.600	Soporte Web	ODS 76	10 de May/10	\$ 27.692.132
Remuneración por Servicios Académicos	\$ 17.469.600	\$ 13.102.200	Aistencia Editorial (Lorena Serrato)	RAG 775	02 de Jun/10	\$ 0
		\$ 4.367.400	Aistencia Editorial (Andrés León)	RAG 933	28 de Jun/10	
Adquisición de Servicios						
Viáticos y Gastos de Viajes	\$ 1.409.582					\$ 1.409.582
Impresos y Publicaciones	\$ 0					\$ 0
SUMAS:	\$ 50.988.914	\$ 21.887.200			SALDO	\$ 29.101.714

Tabla 4c. Descripción de egresos entre julio y septiembre del proyecto de la Revista Ingeniería e Investigación para el año 2011



CONCEPTO	JULIO-SEPTIEMBRE					
	SALDO DE PRESUPUESTO	EGRESOS	Concepto	NÚMERO DE ORDEN	Fecha	SALDO DE PRESUPUESTO
GASTOS DE PERSONAL						
Remuneración por Servicios	\$ 27.692.132	\$ 9.638.400 \$ 6.007.635 \$ 3.999.956	Coordinación editorial Soporte Web Revisión Jasón Garry 30_2	ODS 110 ODS 145 ODS 146	16 de Jul/10 22 de Sep/10 01 de Oct/10	\$ 8.046.141
Remuneración por Servicios Académicos	\$ 0					\$ 0
Adquisición de Servicios						
Viáticos y Gastos de Viajes	\$ 1.409.582	\$ 262.380 \$ 422.793 \$ 724.405	Viáticos Red Viáticos Red y Acofi Viáticos Red	AVA 92 AVA 91 AVA 93	08 de Sep/10 08 de Sep/10 08 de Sep/10	\$ 4
Impresos y Publicaciones	\$ 0					\$ 0
SUMAS:	\$ 29.101.714	\$ 21.055.569			SALDO	\$ 8.046.145

Tabla 4d. Descripción de egresos entre octubre y diciembre del proyecto de la Revista Ingeniería e Investigación para el año 2011

CONCEPTO	OCTUBRE-DICIEMBRE					SALDO DE PRESUPUESTO
	SALDO DE PRESUPUESTO	EGRESOS	Concepto	NÚMERO DE ORDEN	Fecha	
GASTOS DE PERSONAL						
Remuneración por Servicios	\$ 8.046.141	\$ 7.999.912	Revisión Jasón Garry 30_3 y 31_1	ODS 173	19 de Nov/10	\$ 1
		\$ 46.228	otro si Diana	ODS 110	Dic/10	
Remuneración por Servicios Académicos	\$ 0					\$ 0
Adquisición de Servicios						
Viáticos y Gastos de Viajes	\$ 4					\$ 4
Impresos y Publicaciones	\$ 0					\$ 0
SUMAS:	\$ 8.046.145	\$ 8.046.140			SALDO	\$ 5

“Definitivamente el manejo de una publicación seriada que pretenda posicionarse internacionalmente, debe contar con un grupo de trabajo, políticas editoriales y recursos; no debe estar afectada por los distintas personas que en su mo-

mento la dirigen, ni aún de los investigadores que la conforman, sino que debe contar con una organización que le permita proyectarse y convertirse en un ente autónomo que si bien se apoya en estos para el desarrollo de sus actividades, continua de manera efectiva e ininterrumpida con su objetivo de divulgar conocimiento”





DIRECCIÓN DE BIENESTAR

Ing. Fernando Guzmán Castro, Director de Bienestar
Martha Patricia Rodríguez, Secretaria.
Lucy Esperanza Leal, Secretaria

Becarios

Tatiana Tibaduiza, Sneyder Babilonia, Erik Garzón, Andrés Sierra y Felipe Castaño

Ing. Pilar Pérez López, Asesor
Oscar Usuga Durango. Asesor

1. FUNCIÓN DE BIENESTAR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA.

DEFINICION DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

Es el conjunto de políticas, programas y servicios que buscan desarrollar el potencial de las habilidades y atributos de los miembros de la comunidad universitaria en sus dimensiones intelectual, espiritual, psíquica, afectiva, académica, social y física. (Acuerdo 044 de 2009, CSU).

MISIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

Misión de Bienestar Universitario en la Universidad Nacional: fijar políticas y promover y ejecutar acciones tendientes a la creación de ambientes apropiados para el desarrollo del potencial individual y colectivo de estudiantes, profesores y personal administrativo de la Universidad Nacional.

Misión de Bienestar Universitario en la Facultad de Ingeniería: En conjunto con la comunidad de la Facultad de Ingeniería debe brindar las condiciones, acciones, espacios y demás aspectos que garanticen el Bienestar Integral, desarrollando las potencialidades de la persona tanto intelectuales como culturales, sociales, físicas, morales y afectivas. Como garante del Bienestar Integral debe canalizar de manera correcta las políticas, programas y actividades orientados por la dirección de Bienestar Universitario, facilitando los trámites y optimizando la gestión de manera que su servicio sea eficaz y agradable. Debe guiarse por los principios de la Universidad y contribuir a un clima de tolerancia, respeto, igualdad y democracia y fomentar el desarrollo de valores como el liderazgo, la pertenencia y la identidad al interior de la comunidad de la Facultad, promoviendo y apoyando la participación activa y el debate organizado que produzca resultados benéficos.

VISIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

Visión de Bienestar Universitario de la Universidad Nacional: En 2017 el Bienestar Universitario se constituye en un sistema integrado que permita la creación de un ambiente que contribuye al desarrollo integral de los estamentos y captar y mantener los mejores estudiantes,



profesores y administrativos en el país. El sistema deberá ser modelo a nivel de la educación superior y trascender al sistema educativo en los otros niveles.

Visión de Bienestar Universitario de Ingeniería: La Dirección de Bienestar se proyecta como una organización que aporte de manera decidida y amplia a la construcción de clima de Bienestar Integral para la comunidad de la Facultad de Ingeniería, teniendo en cuenta los tres estamentos en toda su dimensión y posibilitando su desarrollo mediante actividades de capacitación, cultura, recreación, cooperación, exposición y confrontación de ideas, así como la creación y mantenimiento de espacios aptos para el trabajo y la reflexión y el mejoramiento del entorno ambiental.

Se desarrollarán y consolidarán programas propios de la Facultad que se constituirán en un referente en la Universidad y que en conjunto con los programas de Bienestar Central le permitirán aportar de forma importante al alto nivel y a la excelencia académica de las carreras de Ingeniería y a las mejores prácticas de gestión de la Facultad.

DIRECCIONAMIENTO INSTITUCIONAL.

Los objetivos de Bienestar son los siguientes:

- Mejorar calidad de vida
- Convivencia
- Construcción de comunidad
- Disminución de deserción
(Acuerdo 044 de 2009, CSU).

Los principios que orientan el Bienestar Universitario son los siguientes:

- Compromiso mutuo
- Autonomía
- Solidaridad
- Equidad

- Resolución pacífica de conflictos (Acuerdo 044 de 2009, CSU).

Las políticas que orientan el Bienestar Universitario son las siguientes:

1. Construcción de un ambiente que facilite el crecimiento integral de la comunidad universitaria.
2. Contribución al crecimiento personal de los miembros de la comunidad de la facultad de Ingeniería.
3. Proyección académica de la función de bienestar.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Dentro del rango de operación del Bienestar de la Facultad de Ingeniería se formulan unos objetivos estratégicos que se plantean así:

1. Soporte a actividad académica estudiantil y docente con miras a lograr la excelencia académica: Aporte con becarios al mejor funcionamiento académico, apoyo a grupos no atendidos en Bienestar de Sede; apoyo a asistencia a eventos nacionales e internacionales por docentes y estudiantes.
2. Disminución de la deserción estudiantil: Desarrollo de programas de apoyo económico a grupos económicamente vulnerables, tutoría a sectores académicamente vulnerables.
3. Mejoramiento del clima organizacional: con actividades que permitan la capacitación y el mejoramiento de las funciones administrativas y docentes; así como la integración entre y al interior de sus estamentos.
4. Aumento de la participación en actividades artísticas, culturales y deportivas: determi-



nación de áreas de interés y aumento en el número de actividades que permitan una mayor participación de los tres estamentos en áreas no estrictamente académicos pero que promuevan el desarrollo integral.

5. Soporte a la interacción con sectores ligados a la universidad y con el sector externo: Generación de espacios de interacción con egresados y asociaciones relacionadas con la Universidad.
6. Apoyo a actividades de intercambio con entidades del país y del exterior como apoyo a la política de internacionalización de la Facultad y búsqueda del desarrollo integral de la comunidad universitaria.

2. PROGRAMAS DE BIENESTAR EN LINEAS ESTRATEGICAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

De acuerdo con los lineamientos del plan de desarrollo vigente de la facultad, una serie de actividades se dirigen a la formación integral de excelencia, otras actividades se enfocan al lineamiento de la Universidad para la comunidad universitaria y unas terceras a la comunidad con la sociedad. Se agregan las actividades que gestionan los programas de Bienestar Universitaria de la Sede Bogotá y del nivel nacional.

2.1 LINEA DE FORMACIÓN INTEGRAL DE EXCELENCIA.

En esta línea se desarrollan programas que permiten la búsqueda de la formación integral y el bienestar de los estamentos de la Facultad, apoyando las actividades docentes y de estudiantes con la asignación de un becario a cada uno de los profesores de planta, apoyo

a la acreditación de los programas a nivel nacional e internacional y aporte a la asistencia de estudiantes a eventos y a intercambios nacionales e internacionales.

1.0.1 PROGRAMA DE APOYO A LA DOCENCIA CON ESTUDIANTES BECARIOS.

Con el programa enunciado se cumplen varios objetivos: apoyar a los docentes en sus actividades académicas, de investigación y extensión; distinguir a los mejores estudiantes de semestres superiores del pregrado y brindarles la posibilidad de obtener unos ingresos que mejoren sus condiciones económicas.

- Primer Semestre: 203 estudiantes de pregrado
Presupuesto: \$109.161.707
- Segundo semestre: 204 estudiantes de pregrado
Presupuesto: \$109.699.368

1.0.2 APOYO A LA ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE INGENIERIA.

Durante el año de 2011 se contribuyó a la acreditación nacional e internacional de los programas que adelantaron esa actividad con diferentes modalidades: preparación de documentos en los que se muestra la participación de los estudiantes en los programas que adelanta la Dirección de Bienestar de la Facultad y la sede, así como el trabajo con los egresados en el Programa de egresados; presentación de la función de Bienestar de la Universidad y de la Facultad y sus programas a los pares académicos externos que adelantan la acreditación. Se apoyaron las acreditaciones nacionales de los siguientes programas:



- INGENIERÍA MECATRÓNICA
- INGENIERÍA INDUSTRIAL
- INGENIERÍA ELÉCTRICA
- INGENIERÍA CIVIL

Acreditación Internacional

- INGENIERIA QUÍMICA.

1.0.3 PROGRAMA DE APOYO A LA ASISTENCIA DE ESTUDIANTES A EVENTOS E INTERCAMBIOS.

Uno de los programas en los que la facultad de Ingeniería ha logrado un desarrollo importante es el de internacionalización con el que se ha logrado el intercambio en términos de prácticas de pregrado y pasantías con estudiantes de pregrado y posgrado con universidades nacionales e internacionales, así como la asistencia a eventos académicos a nivel nacional e internacional con la presentación de ponencias. La Dirección de Bienestar de Ingeniería apoya económicamente a los estudiantes y la Dirección de Bienestar de Sede apoya con un 60% a las cantidades que se aprueban en Ingeniería. Se presentan los datos de los apoyos por semestre por Ingeniería y se presenta un cuadro comparativo con semestres anteriores. Se muestran los datos de apoyos a funcionarios de la Facultad de asistencia a eventos y cursos.

a) PREGRADO

APOYOS ECONÓMICOS PERIODO I- 2011

1. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INDUSTRIAL

0.1 INGENIERÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Santiago Vargas Baldrich	500.000	Internacional	27 - 31 de mayo de 2011
Erick Enrique Sánchez Díaz	500.000	Internacional	27 - 31 de mayo de 2011
Rafael Alberto Niquefa Velásquez	500.000	Internacional	27 - 31 de mayo 2011
Lizeth Johanna Olarte Bolívar	400.000	Internacional	12 junio - 20 agosto 2011

Total: 1.900.000

0.2 INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

2. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

1.1 INGENIERÍA ELÉCTRICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0



1.2 INGENIERÍA ELECTRÓNICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

3. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL Y AGRÍCOLA

2.1 INGENIERÍA CIVIL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

2.2 INGENIERÍA AGRÍCOLA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

4. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y MECATRÓNICA

3.1 INGENIERÍA MECÁNICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

3.2 INGENIERÍA MECATRONICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

5. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUIMICA Y AMBIENTAL

4.1 INGENIERÍA QUÍMICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Viviana Barrera	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Yeisson Betancourt	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Laura Carvajal	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Nayher Clavijo	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Edwin González	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Marco Guevara	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Anderson Imbachi	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Diana Lanchero	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Jeyson López	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Diana Martín	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Esteban Morales	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Laura Quintero	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Lina Rayo	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011



Viviana Sierra	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Jair Silva	250.000	Internacional	04 - 21 de junio de 2011
Isis Alexandra Rivera León	400.000	Internacional	16 de mayo - 5 de agosto 2011

Total: 4.150.000

APOYOS ECONÓMICOS PERIODO II-2011

1. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INDUSTRIAL

0.1 INGENIERÍA DE SISTEMAS

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Nazly Rocío Santos Buitrago	500.000	Internacional	29 de agosto de 2011 - 30 de julio de 2012

Total: 500.000

0.2 INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Juan Camilo Romero Ávila	500.000	Internacional	29 de agosto de 2011 - 30 de julio de 2012

Juan Camilo Arévalo Mutis	250.000	Internacional	22 - 31 de agosto de 2011
Carlos Andrés Sierra Tibavisco	250.000	Internacional	22 - 31 de agosto de 2011
Juan Pablo Castellón Torres	500.000	Internacional	06 - 11 de septiembre de 2011
Luis Fernando La Rota García	200.000	Internacional	09 - 11 de diciembre de 2011

Total: 1.700.000

2. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

1.1 INGENIERÍA ELÉCTRICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Oswald Serna Vanegas	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Jhon Jairo Cediél Gómez	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Vanessa Marilia Quintero Molina	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Natally Alexandra Betancurth Giraldo	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Adriana Carolina Galindo Vargas	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011



William Montaña Salamanca	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Juan Pablo Barbosa	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Oscar Eduardo Cely	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Andrea Paola Galindo Vargas	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Camilo Lozano	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Jairo Andrés Sacipa	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Daniel Francisco Chaparro Guio	50.000	Nacional	28 - 30 de septiembre de 2011
Julián Ricardo Bonilla Solano	200.000	Internacional	09 - 11 de diciembre de 2011
Néstor Sebastián Rico Cortés	200.000	Internacional	09 - 11 de diciembre de 2011

Total: 1.000.000

1.2 INGENIERÍA ELECTRÓNICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Jairo Alberto Monsalve Henao	250.000	Internacional	22 - 31 de agosto de 2011

David Fernando Ariza González	500.000	Internacional	03 - 07 de octubre de 2011
-------------------------------	---------	---------------	----------------------------

Total: 750.000

3. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL Y AGRÍCOLA

2.1 INGENIERÍA CIVIL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Daniel Alfonso Sierra	200.000	Internacional	09 - 11 de diciembre de 2011

Total: 200.000

2.2 INGENIERÍA AGRÍCOLA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Carlos Mario Hoyos Cárdenas	200.000	Internacional	09 - 11 de diciembre de 2011
Diego Mauricio Cano Reinoso	200.000	Internacional	09 - 11 de diciembre de 2011

Total: 400.000

4. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y MECATRÓNICA

3.1 INGENIERÍA MECÁNICA



NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Total: 0

3.2 INGENIERÍA MECATRONICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Angie Alexandra Quijano Sarmiento	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Brayan Alfonso Valencia Vidal	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Catalina Raymond Guzmán	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Erwin José López Pulgarin	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Harold Yarith Vallejo Marín	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Jaime Andrés López Mora	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Juan David Muñoz Osorio	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Juan José Díaz Vecchio	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Julián David Delgado Chavarría	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011

Miguel Eduardo Rodríguez Zambrano	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Oscar Gabriel Navarrete Gómez	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Paulo Andrés Cifuentes Parra	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011
Wilmar Fernando Moya Rueda	192.500	Internacional	27 de noviembre - 09 de diciembre de 2011

Total: 2.502.500

5. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL

5.1 INGENIERÍA QUÍMICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Xihomara Lizzet Casallas Cruz	250.000	Internacional	01 de septiembre - 30 de noviembre de 2011
Wilmer Alexander Forero Escobar	500.000	Internacional	04 de octubre de 2011 - 29 de febrero de 2012
Karen Andrea Cañón Rubio	250.000	Internacional	16 - 21 de octubre de 2011
Carolina Huertas Pinto	250.000	Internacional	15 - 24 de septiembre de 2011



Nicolás Ospina Serrano	400.000	Internacional	05 de octubre de 2011 - 05 de febrero de 2012
Maryin Lizette Rache Rodríguez	250.000	Internacional	23 - 26 de octubre de 2011

Total: 1.900.000

b) POSTGRADO

APOYOS ECONÓMICOS PERIODO I-2011

1. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INDUSTRIAL

1.1 INGENIERÍA DE SISTEMAS

1.0.1. MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Cesar Augusto Sánchez Baquero	370.000	Internacional	12 - 17 de febrero de 2011
Miguel Ángel Cubides	100.000	Nacional	04 - 06 de mayo de 2011
Andrés Felipe Bustamante	400.000	Internacional	27 - 29 de junio de 2011
Víctor Mario Cardona Medina	400.000	Internacional	01 - 03 de junio de 2011
María Cristina Lasso Lopera	400.000	Internacional	05 de septiembre de 2011 – 05 de enero de 2012

Total: 1.670.000

0.0.2 MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
José Orlando Ariza Beltrán	250.000	Nacional	13 - 15 de abril de 2011
Luis Sarmiento López	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Jairo Maldonado Alarcón	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Gustavo Alonso Chica Pedraza	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Jhon Alexander Reynosa	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Christian Daniel Muñoz	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Solvey Janeth Perilla	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Diana Patricia Sierra	300.000	Internacional	06 - 08 de julio de 2011
Francisco Javier González Páez	100.000	Nacional	04 - 06 de mayo de 2011

Total: 2.450.000

0.0.3 DOCTORADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
David Camilo Becerra Romero	500.000	Internacional	27 - 31 de mayo de 2011
Fabio Martínez Carrillo	500.000	Internacional	05 - 07 de marzo de 2011
Carlos Alberto Cobos Lozada	300.000	Internacional	05 - 08 de junio de 2011



Angel Alfonso Cruz Roa	400.000	Internacional	11 - 16 de julio de 2011
Juan Carlos Caicedo Rueda	400.000	Internacional	20 - 25 de junio de 2011
Mario Linares Vásquez	400.000	Internacional	Segundo semestre de 2011

Total: 2.500.000

0.1 INGENIERÍA INDUSTRIAL

0.2.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Pablo Andrés Pérez Quevedo	400.000	Internacional	04 – 06 de julio de 2011
Pedro Pérez Vargas	300.000	Internacional	01 – 03 de junio de 2011
Juan Pablo Zamora Aguas	400.000	Internacional	19 – 22 de julio de 2011

Total: 1.100.000

2. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

2.1. INGENIERÍA ELÉCTRICA

2.1.1 DOCTORADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------

Fredy Andrés Olarte Dussán	500.000	Internacional	30 de marzo - 01 de abril de 2011
----------------------------	---------	---------------	-----------------------------------

Total: 500.000

1.0.2 MAESTRÍA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Luis Ernesto Luna Ramírez	400.000	Internacional	19 - 23 de junio de 2011

Total: 400.000

1.0.3 MAESTRÍA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA – AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Diego Mauricio Rivera Pinzón	400.000	Internacional	22 – 24 de junio de 2011

Total: 400.000

3. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL Y AGRÍCOLA



3.1. INGENIERÍA CIVIL

3.1.1. MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE RECURSOS HIDRÁULICOS

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Nathalia Fernanda Buitrago Medina	400.000	Internacional	11 - 13 de mayo de 2011

Total: 400.000

3.2. INGENIERÍA AGRÍCOLA

3.2.1. MAESTRÍA EN INGENIERÍA AGRÍCOLA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Pedro Felipe Ortíz Rodríguez	300.000	Internacional	24 – 28 de julio de 2011

Total: 300.000

4. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y MECATRÓNICA

4.1. INGENIERÍA MECÁNICA

4.1.1. DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Nancy Torres Castellanos	500.000	Internacional	27 – 30 de junio de 2011

José Gustavo Martínez Murcia	300.000	Internacional	06 – 10 de junio de 2011
------------------------------	---------	---------------	--------------------------

Total: 800.000

4.1.2. MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE MATERIALES Y PROCESOS

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Daniela Rincón Pardo	400.000	Internacional	24 – 30 de julio de 2011

Total: 400.000

5. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL

4.1 INGENIERÍA QUÍMICA

4.1.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA QUÍMICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------



William Andrés Chasoy Rojas	500.000	Internacional	01 de junio - 15 de agosto 2011
-----------------------------	---------	---------------	------------------------------------

Total: 500.000

APOYOS ECONÓMICOS PERIODO II-2011

1. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INDUSTRIAL

0.1 INGENIERÍA DE SISTEMAS

0.1.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Edison Leonardo Suárez Q.	100.000	Nacional	31 Agosto - 02 septiembre 2011
Alirio Rivera Cuervo	100.000	Nacional	31 Agosto - 02 septiembre 2011
Jorge Andrés Vanegas R.	500.000	Internacional	18 - 22 de septiembre 2011
Hans Sebastián Osorio Torres	250.000	Internacional	18 - 21 de octubre 2011

Total: 950.000

0.1.2 MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Julio Omar Ancízar Palacio Niño	400.000	Internacional	18 - 19 de octubre de 2011
Christian Daniel Muñoz Arcos	200.000	Internacional	24 de noviembre 2011 - 04 marzo de 2012

Total: 600.000

0.1.3 DOCTORADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Angel Alfonso Cruz Roa	500.000	Internacional	18 - 22 de septiembre 2011
Sergio Gonzalo Jiménez Vargas	400.000	Internacional	26 de noviembre - 04 de diciembre de 2011

Total: 900.000



0.2 INGENIERÍA INDUSTRIAL

0.2.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Mónica Silvana María Varón Parra	500.000	Internacional	05 - 07 de octubre de 2011
Martha Constanza Rubio Barón	400.000	Internacional	12 - 14 de octubre de 2011
Giovanna Milena Moreno Meneses	200.000	Internacional	12 - 14 de octubre de 2011
Diana Carolina Rodríguez Gil	250.000	Internacional	18 - 21 de octubre de 2011

Total: 1.350.000

0.2.2 DOCTORADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Claudia Nelcy Jiménez Hernández	400.000	Internacional	19 - 21 de octubre de 2011

Total: 400.000

0.2.3 MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Andrés Leonardo Jutinico Alarcón	200.000	Internacional	15 - 18 de noviembre 2011

Total: 200.000

2. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

1.1 INGENIERÍA ELÉCTRICA

1.1.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Carlos Eiler Rodríguez Coca	500.000	Internacional	13 - 16 de septiembre de 2011

Total: 500.000

1.0.2 DOCTORADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Nathalie Andrea Barbosa Roa	200.000	Internacional	05 - 10 de noviembre 2011



Total: 200.000

3. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL Y AGRÍCOLA
2.1 INGENIERÍA CIVIL

2.1.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA - ESTRUCTURAS

<u>NOMBRE</u>	<u>MONTO</u>	<u>EVENTO</u>	<u>FECHA</u>
Mateo Gutiérrez González	500.000	Internacional	22 de septiembre de 2011

Total: 500.000

2.1.2 MAESTRÍA EN INGENIERÍA – TRANSPORTE

<u>NOMBRE</u>	<u>MONTO</u>	<u>EVENTO</u>	<u>FECHA</u>
Mario Avellaneda González	400.000	Internacional	03 - 06 de octubre de 2011

Total: 400.000

4. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y MECATRÓNICA

3.1 INGENIERÍA MECÁNICA

3.1.1 DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Carlos Andrés Forero	500.000	Internacional	09 - 25 de septiembre de 2011

Total: 500.000

3.1.2 DOCTORADO EN INGENIERÍA MECÁNICA Y MECATRÓNICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Fabián Rodrigo Narváz Espinosa	500.000	Internacional	18 - 22 de septiembre 2011

Total: 500.000

3.1.3 MAESTRIA EN INGENIERÍA MECÁNICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
José Ulises Castellanos	500.000	Internacional	09 - 25 de septiembre de 2011



Edwin Alberto Bulla Pereira	500.000	Internacional	09 - 25 de septiembre de 2011
Ingrid Mercedes Cruz Bernal	250.000	Internacional	21 de noviembre de 2011 - 18 de febrero de 2012

Total: 1.250.000

3.1.4 MAESTRIA EN MATERIALES Y PROCESOS

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
María Fernanda Ortiz Bastos	200.000	Internacional	09 de enero - 09 de marzo 2012

Total: 200.000

5. DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL

4.1 INGENIERÍA QUÍMICA

4.1.1 MAESTRÍA EN INGENIERÍA QUÍMICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
Sandra Ximena Rangel Ortega	250.000	Internacional	25 - 29 de septiembre 2011

Adriana Suesca Díaz	250.000	Internacional	25 - 29 de septiembre 2011
Paola Andrea Bástidas Jiménez	250.000	Internacional	25 - 29 de septiembre 2011
Yurany Paola Jiménez Rojas	250.000	Internacional	25 - 29 de septiembre 2011
Fernando Peregrino Córdoba Velásquez	250.000	Internacional	16 - 21 de octubre de 2011
Natalia Rocío Montoya Sánchez	250.000	Internacional	16 - 21 de octubre de 2011
Felipe Andrés Guio Villareal	250.000	Internacional	28 de septiembre - 01 de octubre de 2011
Andrés Ricardo García Soto	250.000	Internacional	23 - 26 de octubre de 2011
Jairo Alberto Durán	250.000	Internacional	16 - 21 de octubre de 2011
Libardo Estupiñan Pérez	250.000	Internacional	Enero - Julio de 2012
Luis Miguel Serrano Bermúdez	200.000	Internacional	16 - 18 de enero de 2012

Total: 2.700.000

4.1.2 DOCTORADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

NOMBRE	MONTO	EVENTO	FECHA
--------	-------	--------	-------



Dionisio Humberto Malagón Romero	300.000	Internacional	03 - 28 de octubre de 2011
----------------------------------	---------	---------------	----------------------------

Total: 300.000

1.1 LINEA DE UNIVERSIDAD PARA LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

1.1.1 PROGRAMA DEPORTES

Con el fin de lograr el compromiso de la Universidad de formar integralmente a sus estudiantes, la Facultad ha desarrollado un programa extenso de participación en deportes. Se realiza una convocatoria a estudiantes admitidos al comienzo de cada semestre en un día dentro de la semana de inducción con un torneo relámpago con la que se refuerzan los equipos ya existentes en cada carrera. Los equipos pertenecen a los deportes de fútbol, futsal, baloncesto y voleibol. En el primer semestre, con motivo de la conmemoración de los 150 años de Ingeniería, se realizaron torneos de Integración 150 años con participación masculina y femenina.

Se organizó un torneo Inter-universidades y se participó en el torneo anual intersedes de las facultades de Ingeniería de la Universidad nacional que se realizó en la sede Palmira.

La sede Bogotá organizó Olimpiadas Inter-facultades para funcionarios y estudiantes durante el segundo semestre y la Facultad de Ingeniería seleccionó equipos para su participación en los torneos. Se seleccionaron jugadores de cada sede para iniciar una gira internacional en el primer semestre de 2012.

TORNEOS PRIMER SEMESTRE 2011

DIA DEPORTIVO PRIMIPAROS

- TORNEO RELAMPAGO DE FUTSAL MASCULINO – PRIMIPAROS
- TORNEO RELAMPAGO DE BALONCESTO MIXTO – PRIMIPAROS
- TORNEO RELAMPAGO DE VOLEIBOL MIXTO – PRIMIPAROS
- PARTIDO DE ULTIMATE MIXTO – PRIMIPAROS

CARRERA	FUTBOL	BALONCESTO	VOLEIBOL	ULTIMATE	TOTAL
ELECTRICA	27	4	7	1	39
CIVIL	30	5	15	7	57
MECANICA	21	6	4	0	31
INDUSTRIAL	13	3	3	1	20
ELECTRONICA	27	14	7	0	48
AGRICOLA	19	4	4	3	30
QUIMICA	18	8	9	5	40
SISTEMAS	26	12	4	1	43
MECATRONICA	12	9	9	3	33
	193	65	62	21	341

Para este día deportivo se presentaron 341 estudiantes.

TORNEOS

- FÚTBOL MASCULINO – TORNEO INTEGRACIÓN 150 AÑOS

Se conformaron nueve (9) equipos de las diferentes carreras. Se dividieron los equipos en tres grupos y se jugó a dos vueltas. El campeón fue el equipo de Ingeniería Industrial. Los siguientes equipos hicieron parte del torneo:

Ing. Agrícola	Ing. Eléctrica	Ing. Mecatrónica
Ing. Civil	Ing. Industrial	Ing. Sistemas
Ing. Electrónica	Ing. Mecánica	Ing. Química

Participaron 180 Jugadores

- FÚTBOL MASCULINO – TORNEO INTER UNIVERSIDADES 150 AÑOS

Del torneo INTEGRACIÓN 150 AÑOS clasificaron los primeros cuatro equipos al torneo INTER UNIVERSIDADES 150 AÑOS.

Los siguientes equipos hicieron parte del torneo:

Universidad Javeriana	Ing. Electrónica	Ing. Industrial
Universidad América	Ing. Eléctrica	Ing. Sistemas

En este torneo quedó campeón equipo de la Universidad Javeriana y el equipo Ing. Sistemas quedó subcampeón. Los dos mejores equipos (Ing. Electrónica y Ing. Sistemas) de la Facultad de Ingeniería clasificaron para el torneo INTER SEDES en PALMIRA.

Participaron 120 jugadores.

- TORNEO FUTSAL MASCULINO

Se organizó el torneo de FUTSAL con 64 equipos. Se jugó el torneo en la forma de eliminación directa.

Carrera	N° de Participantes	Carrera	N° de Participantes
Ingeniería Civil	99	Ingeniería de Sistemas	35
Ingeniería Industrial	83	Ingeniería Electrónica	72
Ingeniería Eléctrica	74	Ingeniería Agrícola	25
Ingeniería Mecánica	74	Ingeniería Mecatrónica	37
Ingeniería Química	70	Otras carreras	28
			597

Participaron 597 jugadores.

- TORNEO FUTSAL FEMENINO

Se organizó el torneo de FUTSAL con 64 equipos. Se jugó el torneo en la forma de eliminación directa.

Carrera	N° de Participantes	Carrera	N° de Participantes
Ingeniería Civil	2	Ingeniería Agrícola	2
Ingeniería Industrial	1	Ingeniería Mecatrónica	1
Ingeniería Eléctrica	3	Agronomía	10
Ingeniería Mecánica	0	Derecho	8
Ingeniería Química	4	Economía	10

Ingeniería de Sistemas	4	Funcionarias	11
Ingeniería Electrónica	6		42

Participaron 42 jugadores.

- **TORNEO VOLEIBOL**

Se organizó el torneo de VOLEIBOL con 4 equipos.

Participaron 48 jugadores.

- **TORNEO BALONCESTO**

Se organizó el torneo de BALONCESTO con 5 equipos.

Participaron 50 jugadores.

- **FÚTBOL FEMENINO**

Se inicio entrenamiento como preparatoria para el IV TORNEO INTESEDES en Palmira.

Participaron 25 jugadoras.

- **FÚTBOL MASCULINO**

Se inicio entrenamiento como preparatoria para el IV TORNEO INTESEDES en Palmira.

Participaron 50 jugadores.

150 AÑOS 1-2011	C. ESTUDIANTES
Día deportivo	341
Torneo integración 150 años	180
Torneo inter universidades 150 años	120
Futsal masculino	597
Futsal femenino	42
Torneo voleibol	48



Torneo baloncesto	50
Entrenamientos selección femenina	25
Entrenamientos selección masculina	50
	1453

TOTAL PARTICIPANTES PRIMER SEMESTRE: 1.453

TORNEOS SEGUNDO SEMESTRE 2011
DIA DEPORTIVO PRIMIPAROS

- TORNEO RELAMPAGO DE FUTSAL MASCULINO - PRIMIPAROS
- TORNEO RELAMPAGO DE BALONCESTO MIXTO – PRIMIPAROS
- TORNEO RELAMPAGO DE VOLEIBOL MIXTO – PRIMIPAROS
- PARTIDO DE ULTIMATE MIXTO – PRIMIPAROS

CARRERA	FUTBOL	BALONCESTO	VOLEIBOL	ULTIMATE	TOTAL
ELECTRICA	23	7	7	1	38
CIVIL	24	7	15	1	47
MECANICA	21	4	4	1	30
INDUSTRIAL	18	5	3	0	26
ELECTRONICA	6	14	7	0	27
AGRICOLA	9	8	0	0	17
QUIMICA	13	6	9	2	30
SISTEMAS	19	9	4	1	33
MECATRONICA	10	11	10	1	32

	143	71	59	7	280
--	-----	----	----	---	-----

Participaron las nueve carreras en los deportes mencionados.

Participaron 280 estudiantes.

PREPARACIÓN TORNEO INTER SEDES PALMIRA 2011

En el mes de agosto continuo con la preparación de las tres selecciones que participaron en el torneo (Selección Femenina, Selección Electrónica, Selección Sistemas). La preparación se llevo a cabo en las canchas de la escuela de Futbol Alejandro Brand con entrenamientos y partidos amistosos.

Participaron 70 estudiantes.

IV TORNEO NACIONAL DE FÚTBOL INTERSEDES DE INGENIERA 2011 EN LA SEDE DE PALMIRA

En el mes de Septiembre se llevo a cabo el IV TORNEO NACIONAL DE FÚTBOL INTER SEDES DE INGENIERA EN LA SEDE DE PALMIRA Para este torneo las selecciones se prepararon bajo la dirección del profesor Alejandro Brand y los entrenamientos se llevaron a cabo en su escuela en Tenjo y las canchas de la Universidad Nacional.

Los equipos presente por sede fueron:



MANIZALES: 2 Equipos masculinos y 1 femenino. Total jugadores 60
 PALMIRA: 2 Equipos masculino y 1 femenino. Total jugadores 60
 MEDELLIN: 2 equipos masculinos y 1 femenino. Total jugadores 60
 BOGOTA: 2 equipos masculinos y 1 femenino. Total jugadores 60

Los equipos representantes de Bogotá fueron la Selección Ingeniería Electrónica, la Selección Ingeniería Sistemas y la Selección de Ingeniería Femenina.

Participaron 240 estudiantes.

TORNEO FUTSAL MASCULINO:

Se organizo el segundo torneo de FUTSAL con 62 equipos. Se esta jugando el torneo en la forma de eliminación directa.

Carrera	N° de Participantes	Carrera	N° de Participantes
Ingeniería Civil	124	Ingeniería de Sistemas	44
Ingeniería Industrial	53	Ingeniería Electrónica	79
Ingeniería Eléctrica	76	Ingeniería Agrícola	27
Ingeniería Mecánica	86	Ingeniería Mecatrónica	36
Ingeniería Química	64	Otras carreras	34
			623

Participaron 623 jugadores.

OLIMPIADAS 2011

TORNEO DE FUTBOL OLIMPIADAS UNAL MASCULINO, FEMENINO Y FUNCIONARIOS

Se conformaron selecciones para el torneo Olimpiadas 2011 en las ramas masculinas, femenina y funcionarios en fútbol.

Participaron 66 Jugadores

TORNEO DE FUTSAL INTERFACULTADES UNAL MASCULINO, FEMENINO Y FUNCIONARIOS

Se conformaron selecciones para el torneo Olimpiadas 2011 en las ramas masculina, femenina y funcionarios en futsal.

Participaron 30 Jugadores

TORNEO DE BALONCESTO INTERFACULTADES UNAL MASCULINO, FEMENINO Y FUNCIONARIOS

Se conformaron selecciones para el torneo Olimpiadas 2011 en las ramas masculinas, femenina y funcionarios en baloncesto.

Participaron 36 Jugadores

TORNEO DE VOLEIBOL INTERFACULTADES UNAL MASCULINO, FEMENINO Y FUNCIONARIOS

Se conformaron selecciones para el torneo Olimpiadas 2011 en las ramas masculinas, fe-



menina y funcionarios en voleibol.

Participaron 36 Jugadores.

PREMIACIÓN TORNEOS 150 AÑOS

Se llevo a cabo la premiación de los torneos de 150 AÑOS con la participación de los equipos campeones y subcampeones.

Se presentaron 110 estudiantes

150 AÑOS 2-2011	C. ESTUDIANTES
Día deportivo	280
Entrenamientos Selecciones Palmira	70
IV Torneo inter Sedes Palmira	240
Futsal masculino	623
Olimpiadas futbol masculino, femenino y funcionarios	66
Olimpiadas futsal masculino, femenino y funcionarios	30
Olimpiadas baloncesto masculino, femenino y funcionarios	36
Olimpiadas voleibol masculino, femenino y funcionarios	36
Premiación	110
	1491

TOTAL PARTICIPANTES SEGUNDO SEMESTRE: 1.491



El 2011 se llevaron a cabo una serie de eventos deportivos con motivo de la celebración de los 150 AÑOS de la facultad de Ingeniería.

Se mantuvo al día con la información actual de todos los deportes a través de la página web y Facebook.

Se mantuvo la comunicación a través de un enlace en la página web donde los estudiantes pudieron comentar, sugerir y/o criticar. Algo que resulta ser muy positivo.

Participaron un total de 2885 estudiantes y 59 funcionarios en los diferentes deportes y una gran cantidad de seguidores para los partidos.

TOTAL PARTICIPANTES PRIMER SEMESTRE: 1.453

TOTAL PARTICIPANTES SEGUNDO SEMESTRE: 1491

TOTAL PARTICIPANTES AÑO 2011: 2944

1.1.2 PROGRAMA APOYO ALIMENTARIO

El programa de servicio social universitario “Apoyo Alimentario”, se ofrece a la comunidad universitaria, a estudiantes de pregrado con vulnerabilidad socioeconómica. El apoyo se ofrece durante el periodo académico, que aporta el 40% del requerimiento diario de calorías y nutrientes.

El apoyo consiste en realizar actividades de corresponsabilidad Institucional en funciones académicas, deportivas, culturales, comunitarias, de acompañamiento y de desarrollo institucional, con una intensidad horaria por periodo académico de 20 horas. Por estas actividades el estudiante recibe el almuerzo diario durante el semestre académico.

Para acceder se realiza una convocatoria que es publicada en la página web de la Dirección de Bienestar de las Sede en cada semestre. Bienestar de Sede realiza un estudio con base en el Perfil Integral Individual y el Instrumento para la Valoración Socioeconómica, y se asig-

nan los cupos de acuerdo con el presupuesto asignado para el programa.

1.1.2.1 Período I- 2011

Para el semestre I-2011, se asignaron a la Facultad de Ingeniería 211 cupos por parte de bienestar de sede, los cuales se asignaron a estudiantes de todos los programas académicos, como se muestra a continuación:

APOYO ALIMENTARIO	
BENEFICIARIOS I-2011	
Carrera	No. de Beneficiarios
Ingeniería Industrial	12
Ingeniería Civil	34
Ingeniería Eléctrica	20
Ingeniería Mecánica	16
Ingeniería Química	47
Ingeniería Sistemas	20
Ingeniería Electrónica	32
Ingeniería Agrícola	17
Ingeniería Mecatrónica	13
TOTAL	211

Adjudicación cupos Ingenierías I-2011



1.1.2.2 Periodo I- 2011

Para el semestre II-2011, se asignaron a la Facultad de Ingeniería 257 cupos por parte de bienestar de sede, de los 915 cupos para toda la Sede, los cuales se asignaron a estudiantes de todos los programas académicos.

1.1.3 PROGRAMA PRÉSTAMO ESTUDIANTIL Y CONDONACIÓN

El programa consiste en brindar a la comunidad universitaria, un apoyo económico de carácter reembolsable a estudiantes de pregrado con vulnerabilidad socioeconómica., destinado a cubrir parcialmente gastos de manutención. Es de carácter reembolsable, con posibilidad de condonación por excelencia académica.

Consiste en un préstamo distribuido en cinco desembolsos mensuales por semestre, cada uno equivalente al 50% del salario mínimo mensual legal vigente. Será renovable cada semestre hasta cumplir con el número restante de períodos académicos asociados al total de créditos del plan de estudios.

Para acceder el estudiante debe tener calidad de estudiante de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia, inscribirse a la convocatoria, diligenciar la ficha valoración socioeconómica, no estar matriculado en otra institución de educación superior, no recibir apoyos económicos por más de un salario mínimo, tener un deudor solidario y firmar y cumplir con el compromiso ético.

El préstamo no tiene intereses, se ajusta con el salario mínimo y su amortización inicia un año después de obtener el grado. Como compensación al esfuerzo académico, puede ser

condonable.

Mediante la condonación de la deuda, se busca incentivar el alto rendimiento académico del beneficiario. Para el proceso de condonación los estudiantes pueden acceder al beneficio en diferentes proporciones, según lo establece la Resolución 939 de 1993.

En la Facultad de Ingeniería, la Dirección de Bienestar realiza la divulgación de convocatorias, se tramitan las novedades (retiros, reingresos, prorrogas, retroactivos, retiros, etc.) para remitirlas al comité de crédito de Bienestar de Sede.

1.1.3.1 Periodo I-2011

a) Convocatoria

En el primer periodo de 2011, no se realizó convocatoria por parte de la División de Promoción Estudiantil por déficit presupuestal. Sin embargo se mantuvo el préstamo a los estudiantes beneficiarios antiguos.

b) Estudiantes antiguos, beneficiarios con préstamo estudiantil

Carrera	Beneficiarios
Ingeniería Industrial	23
Ingeniería Civil	65
Ingeniería Eléctrica	24
Ingeniería Mecánica	27
Ingeniería Química	39
Ingeniería Sistemas	28
Ingeniería Electrónica	34
Ingeniería Agrícola	15



Ingeniería Mecatrónica	14
TOTAL	269

Fuente: Área de Área de Gestión y Fomento Socioeconómico – Bienestar de Sede

c) Condonaciones estudiantes regulares

A continuación se hace referencia a la cantidad de estudiantes que recibieron condonación de préstamo estudiantil durante el primer periodo del 2011, en las proporciones establecidas en la Resolución 939 de 1993, para realizar la condonación el promedio académico que se emplea es el PAPA.

Carrera	A	B	C	D
Ingeniería Industrial	4	3	1	0
Ingeniería Civil	7	5	0	1
Ingeniería Eléctrica	3	1	1	1
Ingeniería Mecánica	4	2	1	0
Ingeniería Química	5	4	1	0
Ingeniería Sistemas	5	5	0	0
Ingeniería Electrónica	4	1	1	1
Ingeniería Agrícola	3	2	4	0
Ingeniería Mecatrónica	0	2	1	0
TOTAL	35	25	10	3

Condonaciones del Préstamo Estudiantil – Estudiantes Regulares

A: Condonación del 100% de la deuda del semestre por estar entre el 10% de mejores promedios.

B: Condonación del 50% de la deuda del semestre por estar entre el 10% y 20% de mejores promedios

C: Condonación del 100% del saldo de la deuda total por estar entre el 20% de mejores promedios en las ceremonias de Enero a Julio de 2011.

D: Condonación del 50% de la deuda total por haberse graduado en un tiempo igual o menor al estipulado por la facultad para la terminación del plan de estudio

El total de estudiantes beneficiados con la condonación fue de: 82 estudiantes

d) Condonaciones estudiantes Programa PAES

Carrera	A
Ingeniería Industrial	0
Ingeniería Civil	0
Ingeniería Eléctrica	0
Ingeniería Mecánica	0
Ingeniería Química	0
Ingeniería Sistemas	0
Ingeniería Electrónica	0
Ingeniería Agrícola	1
Ingeniería Mecatrónica	0
TOTAL	1

Condonaciones del Préstamo Estudiantil – Estudiantes PAES



A: Condonación del 25% del saldo de la deuda total por haber prestado sus servicios profesionales a su comunidad de origen por término de un año.

El total de estudiantes del programa PAES beneficiados con la condonación fue de: 1 estudiante

1.1.3.2 PERIODO II-2011

a) Convocatoria

En el segundo periodo de 2011, la convocatoria estuvo a cargo del Área de Gestión y Fomento Socioeconómico dirigida a los estudiantes interesados en acceder al Programa Préstamo Estudiantil (numeral 2, art. 1º de la Resolución 001 de 2011 del Consejo de Bienestar Universitario), los estudiantes diligenciaron la ficha socioeconómica en la Página Web de la Dirección de Bienestar, entre el 03 y el 08 de Agosto de 2011.

La convocatoria se realizó para 89 cupos para el 2011-II, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal, estos cupos se distribuyeron entre todas las Facultades. El 11 de Agosto de 2011 se publicó el listado de los 89 Preadjudicados, reportando para la Facultad de Ingeniería 30 cupos asignados.

Carrera	Preadjudicados
Ingeniería Industrial	3
Ingeniería Civil	4

Ingeniería Eléctrica	2
Ingeniería Mecánica	6
Ingeniería Química	6
Ingeniería Sistemas	3
Ingeniería Electrónica	1
Ingeniería Agrícola	2
Ingeniería Mecatrónica	3
TOTAL	30

Estudiantes Preadjudicados en la Convocatoria

Fuente: Área de Área de Gestión y Fomento Socioeconómico – Bienestar de Sede

e) Estudiantes antiguos, beneficiarios con préstamo estudiantil

Los datos no han sido reportados por el Área de Área de Gestión y Fomento Socioeconómico de Bienestar de Sede.

b) Condonaciones estudiantes Regulares

La Resolución de condonación de préstamo para este periodo se elabora en el primer periodo de 2012.

1.1.4 PROGRAMA FRACCIONAMIENTO DE MATRICULA

Con el programa de fraccionamiento se permite el pago de la matrícula semestral en 3 cuotas y mediante la reubicación los estudiantes pueden solicitar una reliquidación del valor de la matrícula si los cambios en su situación socioeconómica son importantes con respecto al indicador con el que se cataloga inicialmente al admitido (PBM).



La Universidad a través de la División de Registro ofrece la opción de fraccionar el recibo del pago de la matrícula, las solicitudes se tramitan en la Dirección de Bienestar de la Facultad, en cada semestre se presentan solicitudes por parte de los estudiantes antiguos, admitidos y de los estudiantes a los que se aceptó solicitud de reingreso por parte del Consejo de Facultad.

Las solicitudes se envían a la Oficina de División de Registro de la Universidad para la emisión de los respectivos recibos de pago. Se expiden tres recibos de pago así:

- Primer recibo: 30% del valor de la matrícula, valor total Bienestar Universitario, valor total de Sistematización y Valor total del Seguro de Accidentes.
- Dos recibos cada uno con el 35% del valor de la matrícula.

Las cifras para este grupo de trámites se muestran a continuación.

1.1.3.1 Periodo I-2011

a) Solicitudes recibidas para el semestre I-2011

- Estudiantes Antiguos

Carrera	No. de Solicitudes
Ingeniería Industrial	28
Ingeniería Civil	45
Ingeniería Eléctrica	31
Ingeniería Mecánica	30
Ingeniería Química	58
Ingeniería Sistemas	33
Ingeniería Electrónica	36

Ingeniería Agrícola	20
Ingeniería Mecatrónica	24
TOTAL	305

1.1.3.2 Periodo II-2011

Solicitudes recibidas para el semestre II-2011

- Estudiantes Antiguos

Carrera	No. de Solicitudes
Ingeniería Industrial	34
Ingeniería Civil	55
Ingeniería Eléctrica	34
Ingeniería Mecánica	41
Ingeniería Química	67
Ingeniería Sistemas	43
Ingeniería Electrónica	34
Ingeniería Agrícola	28
Ingeniería Mecatrónica	24
TOTAL	360



1.1.4 PROGRAMA REUBICACIÓN SOCIOECONÓMICA

1.1.4.1 Periodo I-2011

Solicitudes recibidas para el semestre I-2011

- Estudiantes Antiguos

Carrera	No. de Solicitudes
Ingeniería Industrial	21
Ingeniería Civil	31
Ingeniería Eléctrica	12
Ingeniería Mecánica	23
Ingeniería Química	35
Ingeniería Sistemas	19
Ingeniería Electrónica	18
Ingeniería Agrícola	10
Ingeniería Mecatrónica	15
TOTAL	184

1.1.4.2 Periodo II-2011

Solicitudes recibidas para el semestre II-2011

- Estudiantes Antiguos

Carrera	No. de Solicitudes
Ingeniería Industrial	12
Ingeniería Civil	25
Ingeniería Eléctrica	11
Ingeniería Mecánica	20
Ingeniería Química	31
Ingeniería Sistemas	13
Ingeniería Electrónica	10
Ingeniería Agrícola	11
Ingeniería Mecatrónica	10
TOTAL	143

1.1.5 PROGRAMA GRUPOS UNIVERSITARIOS



Los grupos universitarios están conformados por estudiantes, docentes y funcionarios administrativos de las diferentes facultades de la Universidad; con carácter voluntario y elaboran propuestas de proyectos a llevar a cabo en cada semestre. Los temas de los proyectos pueden ser académicos o investigativos no formales, culturales, artísticos o deportivos.

Con este programa se buscan objetivos como el de formación en liderazgo, generación de autonomía y trabajo interdisciplinario. Los proyectos son aprobados por el Consejo de Facultad, previa discusión por el Comité Asesor De Bienestar de Ingeniería. La financiación se lleva a cabo por la Facultad y por el programa de Proyectos de Bienestar de Sede.

1.1.5.1 PROYECTOS GRUPOS DE TRABAJO PERIODO I-2011

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	GRUPO DE TRABAJO	UGP	APORTE FACULTAD	APORTE SEDE	TOTAL APROBADO
1	Ciclos I Semestre 2011	Cine Club Alberto Alava	484	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 100.000
2	VI Concurso Nacional de Robótica Móvil UN Robot	Cómite de Estudiantes de Ingeniería Mecatrónica Ceimtun	485	\$ 1.335.000	\$ 1.335.000	\$ 2.670.000
3	Validación y Calibración de un Sistema de Medición de Deplexiones en Pavimentos	Grupo de Investigación en Instrumentos y Máquinas de la Universidad Nacional	486	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 800.000
4	Grupo de Teatro El Tablón	Grupo de Teatro El Tablón	487	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000

5	Implementación de Sistemas de Control Ambiental en Cultivos de Hongos Comestibles (Orellanas-Pleurotus Ostreatus)	Grupo de Trabajo en Adecuación del Sector Agropecuario	488	\$ 865.000	\$ 865.000	\$ 1.730.000
6	Celebración 50 Años Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Grupo de Trabajo Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	489	\$ 1.000.000	\$ 937.000	\$ 1.874.000
7	Un día por la Movilidad	Grupo Estudiantil de Trabajo en Transporte, Movilidad y Cultura Ciudadana	490	\$ 520.000	\$ 520.000	\$ 1.040.000
8	Mantenimiento y puesta a punto de Los Karts para la Fku	KARTUN	491	\$ 1.931.000	\$ 1.931.000	\$ 3.862.000
9	Nacho Lee Bida	Expoerótica	492	\$ 297.400	\$ 297.400	\$ 594.800
10	Publicación Chindé Revista Cultural de Mallama	SATHITI LLAJTA	493	\$ 500.000	\$ 800.000	\$ 1.300.000
11	Ikkyo Revista Coleccionable	SHIN DEN SHIN	494	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 1.000.000
12	Talleres de Formación Musical	Talleres de Formación Musical	495	\$ 2.500.000	\$ 1.060.000	\$ 3.560.000



13	Tango, Patrimonio UN	Tango Ingeculturas	496	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 2.600.000
14	UN-Openfosteri	UN-OPENFOSTERI	498	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 100.000
15	Campaña Universitaria Semestral Un Techo para mi país	Voluntarios UN Techo Para mi País	499	\$ -	\$ -	\$ -
TOTALES				\$ 12.748.400	\$11.545.400	\$ 24.293.800

1.1.5.2 PROYECTOS GRUPOS DE TRABAJO PERIODO II-2011

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	GRUPO DE TRABAJO	UGP	APORTE DE FACULTAD	APORTE DE SEDE	TOTAL APROBADO
1	Adecuación y Reparación de los sistemas que conforman los cuatro karts del grupo Kartun	KARTUN	1867	\$ 1.681.000	\$ 1.681.000	\$ 3.362.000
2	Amaranto	Grupo de Trabajo Amaranto	1868	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 1.000.000
3	Capoeira Angola para todos	Volta Do Mundo Unal	1869	\$ 550.000	\$ 550.000	\$ 1.100.000
4	Concurso de Posters Coloquio de Ingeniería Química y Apertura Capítulo Aiche (Asociación Americana de Ingenieros Químicos)	Grupo de Estudiantes de Ingeniería Química de la Universidad Nacional	1870	\$ 425.000	\$ 425.000	\$ 850.000

5	Evolución del Disco en Colombia	Metal UN	1871	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 900.000
6	Expoerótica	Nacho Lee Vida	1872	\$ 452.000	\$ 452.000	\$ 904.000
7	Atardecer en 2x4. Espacios y estilos del tango patrimonio de la humanidad	Tango Ingecul-turas	1873	\$ 1.665.000	\$ 1.665.000	\$ 3.330.000
8	Atardecer en 2x4. Espacios y estilos del tango patrimonio de la humanidad	Tango Ingecul-turas	1340	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 1.300.000
9	GLUN (Grupo Linux Universidad Nacional)	GLUN (Grupo Linux Universidad Nacional)	1874	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 300.000
10	Inauguración Capitulo Estudiantil AICHE (American Institute Of Chemical Engineers) Universidad Nacional Sede Bogotá	ETEIQ- Equipo de Trabajo de estudiantes de Ingeniería Química	1875	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 1.200.000
11	OUT- Olimpiadas Universitarias de Termodinámica	OUIIN- Olimpiadas Universitarias de Ingeniería	1876	\$ 1.050.000	\$ 1.050.000	\$ 2.100.000
12	Talleres de Formación Musical Semana Universitaria	Talleres de Formación Musical	1877	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 4.000.000



13	Talleres de Formación Musical Semana Universitaria	Talleres de Formación Musical	1338	\$ 675.000	\$ 675.000	\$ 1.350.000
14	Grupo de Teatro El Tablón	Grupo de Teatro El Tablón	1878	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000
15	Encuentro Distrital de Teatro	Grupo de Teatro El Tablón	1339	\$1.706.950	\$1.706.950	\$3.413.900
Enferiate Grupo de Teatro El Tablón			16 1415	\$1.500.000	\$1.500.000	\$3.000.000
15	Grupo Cultural Ingeniería Tropical	Ingeniería Tropical	1879	\$ 3.000.000	\$ 2.000.000	\$ 5.000.000
16	Festival de Orquestas 150 Años Facultad de Ingeniería	Ingeniería Tropical		\$ 2.500.000	\$ 0	\$ 2.500.000
17	Aikido al Aire	SHIN DEN SHIN	1341	\$ 340.000	\$ 340.000	\$ 680.000
18	-	Ingenieros sin Fronteras	1880	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTALES				\$ 21.394.950	\$ 17.894.950	\$ 39.289.900

1.1.6 PROGRAMA INDUCCIÓN A ESTUDIANTES ADMITIDOS

En la Facultad de Ingeniería, durante los últimos años, la Semana de Inducción para los estudiantes de primer semestre, se ha convertido en uno de los programas emblemáticos de

Bienestar de la Facultad, los resultados que reflejan los informes generales de gestión son altamente satisfactorios, y se lleva un proceso de mejoramiento continuo de las actividades y procedimientos de preparación y ejecución de la misma.

Los objetivos que se buscan son los siguientes:

- Presentar a los estudiantes admitidos una bienvenida por parte de la dirección de la universidad y la dirección de la facultad.
- Comunicar y desarrollar en los nuevos estudiantes un alto sentido de pertenencia por la Universidad y la Facultad.
- Fomentar en los estudiantes de la Facultad capacidades de Liderazgo y Compañerismo.
- Despertar en los admitidos conciencia y deseo de participación en las actividades propias de Bienestar, de la Facultad de Ingeniería y en general de la Universidad.
- Ofrecer a los estudiantes, diferentes elementos que aporten a la formación integral del futuro profesional.
- Dar a conocer el Campus Universitario y los lugares en los que desenvolverán en su vida académica.
- Presentar a los estudiantes de primer semestre, información completa sobre los diferentes programas ofrecidos por las diferentes divisiones de la Universidad.
- Dar continuidad a los buenos resultados que el programa ha presentado.
- Ser espacio dinámico de opiniones entre los admitidos y las directivas.
- Generar una dinámica entre la vida universitaria social, cultural y académica de los nuevos admitidos a la facultad, que genere las bases de un estudiante integral.
- Dar a conocer a los estudiantes admitidos los diferentes grupos de investigación y grupos de trabajo de la Facultad para sembrar en ellos el deseo de integrarse a las investigaciones y desarrollos llevados a cabo en la Facultad.

La semana de Inducción se desarrolla con la coordinación de Bienestar de Ingeniería con la participación de un grupo de estudiantes que actúan como monitores y acompañan a los estudiantes de cada carrera a través de actividades de diferente naturaleza, formales, lúdicas



y pedagógicas que motiven y atraigan la atención de los admitidos.

Se cuenta con la participación de diferentes instancias de la universidad, con las que se desarrollan actividades que se ajustan a los objetivos de la semana.

- Dirección de la Universidad y de la Facultad de Ingeniería: Iniciación formal de la semana y presentación de las directivas de la Universidad y de la Facultad.

- Dirección de Bienestar de Sede y Divisiones de la Universidad:
 - Charla sobre psico-activos.
 - Encuentro de la Universidad con la familia
 - Reflexiones sobre sexualidad
 - Feria de servicios de Bienestar y dependencias de la Universidad
 - Visita al Museo de Historia Natural

- Dirección de Bienestar de la Facultad de Ingeniería:
 - Bienvenida y presentación de la semana por monitores de Bienestar
 - Presentación de las Directivas de los Departamentos y Carreras
 - Presentación de servicios de Bienestar de Ingeniería y de Bienestar de Sede
 - Jornada deportiva
 - Vida universitaria por los monitores de la semana de inducción
 - Encuentro de la familia con la academia
 - Charla de internacionalización
 - Charla de procedimientos, trámites y reglamentos de la Universidad
 - Charla de egresados
 - Presentación del Sistema de Información SIA y servicios virtuales
 - Carrera de observación
 - Clausura de la semana de Inducción

Participantes: PERIODO I-2011: 866 estudiantes
PERIODO II-2011: 810 estudiantes

1.1.7 PROGRAMA ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL

El programa de acompañamiento integral a los estudiantes está compuesto de diferentes actividades: comienza con el ingreso de los estudiantes a primer semestre en la semana de inducción, dentro de la cual se realiza el nombramiento de profesores consejeros o tutores y la reunión del mismo con su grupo de aconsejados lo cual permite establecer los lazos para un acompañamiento a lo largo de la carrera con el consejero, también lo compone la reunión de los directivos de la facultad con los padres de familia en el día sábado de la semana de inducción en donde se busca , entre otros objetivos , buscar la colaboración de los padres en el apoyo y seguimiento al desempeño de sus hijos en la Universidad. Anteriormente se describió el programa de la semana de inducción y dentro del programa de acompañamiento integral se describirán la actividad de vinculación con los profesores consejeros y la reunión de los padres con la academia.

1.1.7.1 ACOMPAÑAMIENTO CON PROFESORES TUTORES

Desde el segundo semestre de 2011 se comenzó con un programa piloto en la Facultad de Ingeniería en acompañamiento a los estudiantes de primer semestre que se ha institucionalizado en toda la universidad, programa en el que intervienen la Dirección de Bienestar de Ingeniería como coordinadora, la Vice-Decanatura Académica de Ingeniería, las Direcciones de Departamento y Direcciones Curriculares y el Programa de Acompañamiento de la Vida Universitaria de la Dirección de Bienestar de Sede Bogotá.

Las actividades que se llevan a cabo son:

- Distribución de la Guía de Acompañamiento Estudiantil “Un Espacio de Oportunidades”



por la Dirección Académica de la Sede y el Programa de Acompañamiento de la Vida Universitaria de la Dirección de Bienestar de Sede con información de los aspectos académicos y de bienestar relevantes en la Universidad, el SIA, las facultades e instalaciones del campus y los trámites más frecuentes con su normatividad. El manual se distribuye a los estudiantes y los profesores consejeros.

- Gestión un sistema de información con los datos de los estudiantes por parte del Programa de Acompañamiento de la Vida Universitaria de la Dirección de Bienestar de Sede para conocimiento de los profesores consejeros.
- Distribución de cartillas informativas sobre los aspectos académicos de las carreras por los Directores de Área para los estudiantes y docentes con la coordinación de la Vice-Decanatura Académica.
- asignación de profesores consejeros para grupos de cinco a diez estudiantes de primer semestre.
- Reuniones por carreras de los profesores consejeros con los estudiantes, con una duración de dos horas por carrera en el edificio de Ciencia y Tecnología, con la coordinación de la Dirección de Bienestar de Ingeniería y el apoyo del grupo de estudiantes de inducción. Las reuniones se llevan a cabo durante la semana de inducción y se cuenta con la presencia de un stand de Bienestar de sede para aclarar dudas sobre sus servicios y aspectos de la Universidad. A partir de la reunión los estudiantes se asesoran de los profesores consejeros en asuntos académicos de sus respectivas carreras.

1.1.7.2 ENCUENTRO DE LA UNIVERSIDAD CON LA FAMILIA.

Con los objetivos de integrar a los padres de los estudiantes de primer semestre a las actividades de la universidad, buscar el apoyo a los estudiantes por parte de sus familias, dar a conocer a los padres los contenidos de las carreras que inician sus hijos y las instalaciones de la Facultad, y dar a conocer a los padres algunos conceptos acerca de las oportunidades y los posibles problemas de integración de los estudiantes a la vida universitaria se realizó

una reunión con los padres el sábado de la semana de inducción en cada uno de los semestres. La reunión es coordinada por la Dirección de Bienestar de Ingeniería y las Direcciones de Área de la Facultad y el apoyo logístico del grupo de monitores de inducción. Las actividades realizadas fueron las siguientes:

- Presentación del Decano de la Facultad
- Presentación del Programa Confie de la Facultad de Ingeniería y resultados de su trabajo con estudiantes.
- Presentación de conferencistas en comportamiento y valores de la juventud, en el primer semestre se presentó a Yokoi Kenji Díaz
- Reunión con las Coordinaciones Curriculares y los padres de estudiantes de cada carrera para dar a conocer los programas y las características académicas de cada una.
- Visita a las instalaciones de la Facultad, especialmente a los laboratorios de cada carrera.

Asistieron a la reunión del primer semestre (27 de enero) 251 padres de familia y en el segundo semestre (31 de julio) 295 padres de familia.

1.1.8 PROGRAMA EVENTOS CULTURALES, ACADÉMICOS Y ARTÍSTICOS

1.1.8.1 AGENDA CULTURAL Y ARTÍSTICA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Con la participación de grupos apoyados por la Dirección de Bienestar de la Facultad de Ingeniería y la Dirección de Bienestar de Sede se realizaron una serie de eventos artísticos y culturales en apoyo a las actividades de la Facultad de Ingeniería y la semana cultural de la Universidad, así como eventos organizados por Facultades y Entidades de la Universidad como se muestra en la siguiente tabla.



PRIMER SEMESTRE DE 2011			
GRUPO ESTUDIANTIL CINE CLUB ALBERTO ALAVA	Ciclo cine en un solo lugar	De febrero a junio semanalmente	Universidad nacional
GRUPO DE TEATRO EL TABLÓN	Función "nada se parece a nada"	17 de abril	Claustro de san agustín
		6 de mayo	Auditorio ciencia y tecnología
	Función "idilio"	29 de mayo	ASCUN
	Presentación de improvisación	10 de junio	Agronomía
KARTUN	Quinta válida de la formula kart universitaria	Junio	Plazoleta edificio ciencia y tecnología

TALLERES DE FORMACIÓN MUSICAL	Taller de batería	Abril 5 a mayo 31	Universidad nacional
	Taller de guitarra	Abril 6 a junio 1°	
	Teoría y gramática	Abril 11 a mayo 30	
	Teoría vocal	Abril 11 a junio 1°	
	Taller de bajo	Abril 11 a mayo 30	
	Taller de ensamble	Mayo 14 a junio 1°	
	Conferencia “principios técnicos para la captura de audio	13 de mayo	Auditorio anexo del edificio de postgrado
	Conferencia “principios técnicos de la mezcla”	20 de mayo	Auditorio anexo del edificio de postgrado



UN- OPENFOSTERI	Primera jornada instalación de Linux	Marzo	Hall edificios 453 y 401
	Segunda jornada de instalación de Linux	Abril	
TANGO INGENCULTURAS	Presentación 1	Abril	Universidad nacional
	Presentación 2	Abril	Claustro de San agustín
	VII festival universitario de tango	Mayo	
	Campeonato universitario de tango Unitec	Mayo	
INGENIERÍA TROPICAL Participación en el evento de cierre de las ferias y fiestas de purificación. Enero Tolima			
	Clausura semana de inducción	4 de febrero	Edificio ciencia y tecnología
	Presentación en la ceremonia de grados de la facultad de ingeniería	Marzo	León de Greiff
	Reinauguración del edificio de economía	Marzo	Edificio de Economía

	Día de la secretaria vicerrectoría	Abril	Universidad Nacional
	Presentación en la universidad distrital	Abril	Universidad Distrital Sede Candelaria
	Evento de encuentro de ingenieros electricistas y electrónicos	Mayo	Universidad Nacional
	Participación en el 2° festival de música campesina	Mayo	Municipio El Rosal
	Día del enfermero	Mayo	Torre de Enfermería
	Celebración del día de la familia	Junio	Jardín Universidad Nacional
	Participación en encuentros boyacenses	Junio	
	Participación en el 4° convite nacional de música y arte campesina	Junio	Tinjacá, Boyacá
SEGUNDO SEMESTRE DE 2011			

GRUPO DE TEATRO EL TABLÓN	Carnaval universitario comparsa enfériate Colombia	Septiembre	Universidad Nacional
	Talleres de maquillaje, actuación voz e improvisación	Septiembre	Universidad Nacional
	Presentación en el encuentro distrital de teatro	20 de septiembre	Universidad Nacional
TALLERES DE FORMACIÓN MUSICLA	Presentación de los proyectos del taller	20 de septiembre	Universidad Nacional
	Conferencia de producción de audio	21 al 24 de noviembre	
SHIN DEN SHIN	Taller de aikido al aire	Del 14 al 22 de septiembre	Universidad Nacional
QUIN	Olimpiadas universitarias de termodinámica	Octubre	Universidad Nacional
INGENIERÍA TROPICAL	Celebración día de la virgen del carmen	31 de julio	Universidad Nacional
	Participación evento 150 años de la facultad de ingeniería	22 de agosto	Edificio ciencia y tecnología
	Participación carnaval universitario	21 de septiembre	Universidad Nacional



	Participación festival de orquestas universidad pedagógica	22 de septiembre	Universidad Pedagógica calle 183
	Clausura semana universitaria	23 de septiembre	Universidad Nacional Sede Manizales
	Participación en la final de concurso de música Carranguera	1 y 2 de octubre	Bogotá
	Participación festival cultural del Pariasao	16 de octubre	La Calera
	Celebración 50 años del departamento de eléctrica y electrónica	5 de noviembre	Club Choquenzá
	Participación en el concurso de música campesina "guitarra de plata"	13 de noviembre	Chiquinquirá-Boyacá
	Integración de fin de año administrativos IEI facultad de ingeniería	3 de diciembre	Universidad Nacional
	Integración de fin de año Asociación de profesores APUN	7 de diciembre	Universidad Nacional

	Celebración día del agrónomo	9 de diciembre	Facultad de Agronomía
	Integración de fin de año alumnos, docentes y administrativos departamento de geociencias	12 de diciembre	Universidad Nacional
	Integración de fin de año Facultad de Ingeniería	15 de diciembre	Universidad Nacional
	Integración de fin de año de transportes	15 de diciembre	Unidad de Transportes
	Participación festival cultural de la india infiel	18 de diciembre	Sesquilé-Cundinamarca



1.1.8.2 PROGRAMA EVENTOS Y CELEBRACIONES INSTITUCIONALES.

Durante el año de 2011 se organizaron una serie de eventos por la Dirección de Bienestar de Ingeniería, dirigidos a la integración de los estamentos de la facultad:

- Día de la Mujer: En homenaje a las mujeres de la Facultad se brindó un detalle con una tarjeta para 160 mujeres.
- Día de la Secretaria: En agradecimiento a las secretarias se realizó un evento con la asistencia de 80 personas incluidos los directivos.
- Día del Empleado Administrativo: Se hizo una actividad el día 18 de septiembre con una participación de 230 personas.
- Día del profesor
- Evento de clausura del año: Organizado para presentar los logros de cada dependencia de la Facultad en las horas de la mañana y despedida de fin de año en la tarde, en el edificio de C. y T. con la asistencia de 320 personas entre docentes y administrativos.

1.1.8.3 EVENTO DIA DE LA FACULTAD 150 AÑOS

En el marco de la celebración de los 150 AÑOS de la Facultad de Ingeniería, la Dirección de Bienestar con un grupo de funcionarios programó un evento cultural que contó con una alta participación de los estudiantes, profesores, funcionarios y administrativos de la Facultad, así como la asistencia de miembros de la comunidad universitaria. Se coordinó la realización del evento con todas las instancias de salud y seguridad en la Universidad. El evento se llevó a cabo el 22 de agosto en la plaza del edificio de Ciencia y Tecnología con una asistencia estimada de 7000 a 8000 personas.



- Presentación del Grupo de Danzas de la Universidad
- Presentación de grupos de rock universitario
- Almuerzo de profesores y directivos de las asociaciones de egresados
- Torta Conmemorativa “Carlos Fernández” - Mariachi serenata y celebración.
- Show Humorístico “Hassam”
- Premiación torneos deportivos de la Facultad
- Presentación de la orquesta de la universidad central.
- Presentación del grupo Ingeniería Tropical - Orquesta Facultad de Ingeniería
- Presentación de la “Orquesta Tropic Show” Orquesta tropical, corralero, vallenato, (Show Principal)

1.1.8.4 DIA DEL NIÑO “PEQUEÑOS INGENIEROS”

Objetivos

- Fomentar y participar activamente en el desarrollo integral de la comunidad en general de la Facultad de Ingeniería, resaltando y apoyando la importancia de la familia.
- Permitir a los “pequeños Ingenieros” el hacer parte de una jornada recreativa en conmemoración del día del niño dentro de las instalaciones de la Universidad.

Organización: Se realiza una convocatoria a la comunidad de la Facultad durante el mes de Octubre. Se inscribieron hijos de docentes, de empleados y de estudiantes que asistieron con disfraces al evento. La organización y el desarrollo de esta actividad se lleva a cabo con la participación del grupo de monitores de inducción en el salón 307 del Edificio Antiguo de Ingeniería.

Actividades: Recreación Dirigida, Teatro Recreativo, -Taller, Premio a mejor disfraz y Clausura.

1.3 LINEA COMUNICACIÓN CON LA SOCIEDAD

1.3.1 PROGRAMA DE EGRESADOS PERIODOS I y II DE 2011

El Programa de Egresados depende de la Vicerrectoría General con delegación de funciones de Coordinación en la Dirección Nacional de Bienestar. Para su ejecución se consolida la coordinación de cada sede en la Dirección de Bienestar y las coordinaciones de facultad, éstas últimas designadas por la Decanatura en la dependencia que dicha instancia lo considere, en la Facultad de Ingeniería el Programa de Egresados está a cargo de la Dirección de Bienestar.

Para el funcionamiento del programa se creó el aplicativo Web Sistema de Información de Egresados SIE (www.egresados.unal.edu.co), que es la herramienta a través de la cual se vinculan de manera centralizada Egresados y Empresas mediante ofertas laborales, que satisfacen mutuamente necesidades entre los sectores de la economía y nuestra comunidad de egresados de la Universidad Nacional de Colombia.

El Programa de Egresados de la Universidad Nacional de Colombia se constituye en una herramienta para el fortalecimiento de la comunidad universitaria y la generación de tejido social; con el “Volver” de nuestros graduados, con la posibilidad de vincularlos al proceso de mejoramiento continuo de la institución; reconociendo en ellos y en la realidad de su quehacer cotidiano el impacto, la calidad y la pertinencia académico/social de nuestra Universidad.

1.3.2 SERVICIOS DEL PROGRAMA DE EGRESADOS

Se elaboró el Portafolio de Servicios que incluye entre otros acceso a los diferentes programas de la Universidad, convenios, becas, intercambios, ofertas laborales que lleguen a las distintas facultades y a la Dirección Nacional de Bienestar, entre otros, además:



- El egresado contará con una cuenta de correo de la Universidad, @unal.edu.co
- Podrá consultar en sala en todas las bibliotecas de las sedes de la Universidad, así como consulta en línea de los catálogos, las bases de datos y demás publicaciones o recursos electrónicos disponibles en el portal del Sistema de Bibliotecas de la Universidad (SINAB), a través de la cuenta de correo asignada por la Universidad.
- Recibirá descuento del 10% sobre la tarifa plena en los servicios para los cuales el SINAB haya establecido costos, afiliación anual al sistema de Bibliotecas de la Universidad (SINAB) cancelando una cuota correspondiente a tres días de SMLMV que les otorgará beneficios como préstamo externo de material, consulta en bibliotecas en las cuales el SINAB tenga convenio.
- El Egresado adicionalmente podrá tener descuentos especiales en los programas de divulgación cultural; así como en publicaciones, libros y suscripciones a publicaciones periódicas. Los descuentos que se otorguen con motivo de cualquiera de los beneficios señalados serán como mínimo del 10%.
- Descuentos especiales para alquiler de escenarios deportivos, auditorios, salones para cursos o eventos que organicen los egresados que serán como mínimo del 10%.
- Descuento de 10% en los cursos libres que programe la Dirección de Bienestar en coordinación con las unidades académicas.
- Participación en los talleres de formación empresarial y preparación para el ingreso a la vida laboral que se desarrollan desde la Dirección de Bienestar en los términos y condiciones que estén establecidos.
- Descuentos especiales en los programas de Educación Continuada (cursos de extensión, diplomados, foros, seminarios, que se realicen al interior de la Universidad), de acuerdo con las tarifas que fije la Facultad respectiva, que serán como mínimo del 10%.

- Colaboración en la difusión de información sobre las Asociaciones de Egresados, en los términos y condiciones que establezca la Universidad.
- Facilidades en la generación de espacios en los medios de comunicación de la Universidad relacionados con los intereses y actividades de los egresados en los términos y condiciones que establezca la Universidad y la difusión de oportunidades de enlace laboral a través del Sistema de Información de Egresados – SIE.
- Para acceder a estos servicios los egresados deber estar inscritos y activos en el Sistema de Información de egresados SIE y presentar el carné de egresado expedido por el Programa de Egresados de la Facultad.

1.3.3 PROCESO DE INSCRIPCIÓN, VERIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN DE EGRESADOS

Al aplicativo solo deben inscribirse los egresados graduados antes del primer periodo del 2003 ingresando a la página del SIE (www.egresados.unal.edu.co), en la inscripción se solicitan datos personales y académicos.

El proceso de verificación consiste en confirmar los datos suministrados por los egresados al momento de su inscripción, esta verificación la realiza la Secretaría Académica de la facultad; cuando los datos son validos el estado del egresado INSCRITO es modificado a VERIFICADO, para luego ser ACTIVADO por el director del programa a nivel de sede, en caso de que los datos no sean validos, el estado del egresado pasa a ser RECHAZADO.

En el primer periodo de 2011 no se realizaron verificaciones ya que no se recibieron reportes de Secretaría Académica.



Cantidad			
Fecha	Inscritos en SIE	Verificados	Rechazados
Octubre	369	59	0
TOTAL		59	0

Verificación y activación de egresados II-2011

La última semana de Noviembre de 2011, el Sistema de Información de egresados (SIE) reporta los siguientes datos generales:

Egresados	Cantidad
Inscritos	330
Activos	8361
Inactivos	9
Rechazados	97

Datos Reportados por el SIE

1.3.4 CARNETIZACIÓN DE EGRESADOS

El carné de egresado identifica como parte de la comunidad universitaria y permite al egresado acceder al campus universitario en cualquiera de sus sedes, así como el ingreso a Bibliotecas y gozar de otros servicios y beneficios.

1.3.4.1 CARNETIZACIÓN EN EL PERIODO I-2011

Fecha	Carnetizados
Ene - 24	17
Feb - 8	15
Feb - 18	4
Feb - 28	28
Mar - 10	10
Mar - 14	4
Mar - 24	11
Abr - 8	10
Abr - 27	11
May - 3	22
May - 5	9
May - 13	20
May - 20	31



May - 23	14
May - 25	9
May - 31	15
Jun - 1	16
TOTAL	246

Egresados Antiguos Carnetizados I-2011.

Programa Académico	Carnetizados
Ingeniería Industrial	9
Ingeniería Civil	50
Ingeniería Eléctrica	40
Ingeniería Mecánica	28
Ingeniería Química	47
Ingeniería de Sistemas	31
Ingeniería Electrónica	18
Ingeniería Agrícola	19
Ingeniería Mecatrónica	1
Posgrados	3
TOTAL	246

Total Egresados Carnetizados por programa académico I-2011

La Gráfica No.1 ilustra el porcentaje de carnetizados por programa académico durante el Periodo I-2011.

Grafica No. 1 Total Egresados Carnetizados por programa académico

A partir del primer periodo académico de 2011 se inició el proceso de carnetización de los graduandos a cargo de la Secretaría General de la Universidad.

1.3.4.2 CARNETIZACIÓN EN EL PERIODO II-2011

Fecha	No. Carnetizados	Duplicado (*)
Jun - 8	1	
Jun - 17	61	
Jul - 19	32	
Jul - 19		1
Ago - 9	7	
Ago - 12	11	
Ago - 12		1
Sep - 1	37	
Sep - 1		1
Oct - 13	40	
Oct - 14	4	



Oct - 14		1
Nov - 3	12	
SUBTOTAL	205	4
TOTAL	209	

Egresados Antiguos Carnetizados II-2011

(*) El egresado asume el valor del carné.

Programa Academico	Carnetizados
Ingeniería Industrial	2
Ingeniería Civil	31
Ingeniería Eléctrica	18
Ingeniería Mecánica	41
Ingeniería Química	42
Ingeniería de Sistemas	46
Ingeniería Electrónica	12
Ingeniería Agrícola	9
Ingeniería Mecatrónica	2
Posgrados	6
TOTAL	209

Egresados Carnetizados por Programa Académico

La Gráfica No.2 ilustra el porcentaje de carnetizados por programa académico.

Grafica No. 2 Total Egresados Carnetizados por programa académico

1.3.5 OFERTAS LABORALES

En la Facultad de Ingeniería, las ofertas laborales se reciben en la cuenta de correo egresados_fibog@unal.edu.co, estas se reenvían a la Coordinación del Programa de la Sede para que sea enviadas por correo masivo a todos los interesados y sea publicada en la pagina www.egresados.unal.edu.co en la pestaña de Ofertas Laborales, en donde los egresados pueden aplicar a las diferentes ofertas que estén vigentes.

Así se cumple el papel de colaboración con las entidades interesadas en contratar egresados de la Universidad Nacional de Colombia y apoyar a los egresados con oportunidades de inserción laboral.

1.3.5.1 OFERTAS LABORALES PERIODO I-2011

Empresa	Convoca	Cantidad
Jairo Castañeda D. & Asociados Ltda	Ingeniero Mecánico	1
Petroproceps SAS	Ingeniero Mecánico	2

Petroproceps SAS	Ingeniero Electrónico	3
UN-Facultad de Ciencias Humanas	Ingeniero Industrial	1
Codiacero	Ingeniero Civil	1
Clariant Colombia S.A.	Ingeniero Mecánico	1
Colvapor Ltda.	Ingeniero Mecánico, Ingeniero Industrial	3
ACOFAIN	Ingeniero de Sistemas	1
Leadership S.A.S	Ingeniero de Sistemas	1
Guirnaldas S.A.	Ingeniero Químico	1
Boyden Colombia	Ingeniero Químico	1
Enfeter	Ingeniero de Sistemas	1
Bam S.A.	Ingeniero Químico	1
Federación Nacional de Departamentos	Ingeniero Industrial	1
Centro Nacional de Consultoría	Ingeniero de Sistemas	1
Colpatria Multibanca	Ingeniero de Sistemas	1
CIDEI	Ingeniero de Sistemas	2
Ekko Promotora S.A.	Ingeniero de Sistemas	1
SEQ Consultores Ltda.	Ingeniero de Sistemas	1
Stepan Colombia S.A.S.	Ingeniero Químico	1
Hino Motors Manufacturing Colombia	Ingeniero de Sistemas	1



Energy Computer Systems Ltda.	Ingeniero de Sistemas	2
Interoil E&P Colombia	Ingeniero de Sistemas	1
Guirnaldas S.A.	Ingeniero Industrial	1
Alfagres S.A.	Ingeniero Mecánico	1
Hormigón Reforzado Ltda.	Ingeniero Civil	3
Guirnaldas S.A.	Ingeniero Químico	1
Colanta Ltda.	Ingeniero Electricista	1
Fibrexa S.A.S.	Ingeniero de Sistemas	1
Transportes Oil de Colombia S.A.S.	Ingeniero Industrial	1
Consulting SL	Ingeniero de Sistemas	3
Rastreo Satelital S.A.	Ingeniero de Sistemas	1
Guirnaldas S.A.	Ingeniero Industrial	1
Sincotel Solutions Ltda.	Ingeniero de Sistemas	1
Hino Motors Manufacturing Colombia	Ingeniero de Sistemas	1
Hino Motors Manufacturing Colombia	Ingeniero Mecánico, Electricista, Electrónico o Mecatrónico	1
LAP International	Ingeniero de Sistemas	8
LAP International	Ingeniero de Sistemas o Electrónico	1
TOTAL		56

Ofertas laborales recibidas Periodo I-2011



La mayor parte de las ofertas laborales son tramitadas directamente por la Dirección del Programa de la Sede.

1.3.5.2 OFERTAS LABORALES PERIODO II-2011

Empresa	Convoca	Cantidad
Proactiva Colombia S.A	Ingeniero Químico	1
Banco de Occidente	Ingeniero de Sistemas	15
Dynamic Corporation LTDA	Ingeniero de Sistemas	1
Banco de la República	Ingeniero Químico	2
UN Facultad de Enfermería	Ingeniero de Sistemas	1
Clariant Colombia S.A.	Ingeniero Industrial o Mecánico	1
Consorcio Delgado Murcia Ingenieros Civiles	Ingeniero Civil	2
Birka Colombia S.A.S	Ingeniero de Sistemas	2
Winza Inc.	Ingeniero de Sistemas	1
Soluciones globales en información Solgein S.A.	Ingeniero de Sistemas	1
Cotecna certificadora services LTDA	Ing. Mecánico, Industrial, Electricista	3
Cotecna certificadora services LTDA	Ingeniero Mecánico	3
Ingeniería C&D Ltda	Ingeniero Civil	1
Comestibles ricos LTDA	Ingeniero Industrial o Ing. Químico	1

Kimbaya RFID Solutions	Ingeniero de Sistemas	1
Guiraldas S.A.	Ingeniero Industrial	1
SCI Software Ltda	Ingeniero de Sistemas	6
Geospatial	Ingenieros de Sistemas	1
PDP S.A.	Ingenieros de Sistemas	1
BIT Consulting S.A.	Ingenieros de Sistemas	2
BIT Consulting S.A.	Ingeniero Industrial	2
Kimbaya RFID Solutions	Ingeniero de Sistemas	1
Unisys de Colombia S.A.	Ingeniero de Sistemas	23
Unisys de Colombia S.A.	Ingeniero de Sistemas	16
Apice Ingeniería & Soluciones de Avanzada S.A.	Ingeniero de Sistemas	1
Guiraldas S.A.	Ingeniero Químico	1
AGP Colombia	Ingeniero Químico	1
Hidrinco S.A.S	Ingeniero Civil	1
HMV Ingenieros LTDA	Ingenieros Mecánicos	Abierta
HMV Ingenieros LTDA	Ingenieros Químicos	Abierta
Hino Motors Manufacturing Colombia	Ingeniero Mecánico, Electricista o Mecatrónico	1
HMV Ingenieros LTDA	Ingenieros Civiles	Abierta
HMV Ingenieros LTDA	Ingeniero Civil	6
Cainkade	Ingeniero de Sistemas o Electrónico	1



Macronet de Colombia S.A.	Ingeniero de Sistemas	1
Eiatec SAS	Ingeniero Civil	1
Steer Davies & Gleave limited Su-cursal Colombia	Ingeniero de Sistemas	1
UN	Ingeniero Civil	1
Punto aparte Ingeniero de Sistemas		1
Kimabaya RFID Solutions	Ingeniero de Sistemas	1
Kimabaya RFID Solutions	Ingeniero Industrial	1
Bavaria S.A	Ing. Químico, Mecánico o Electrónico	5
Lumni Colombia S.A.	Ingeniero de Sistemas	1
Ricardo Moreno	Ingeniero Civil	2
Cotecna certificadora services LTDA	Ingeniero Electricista o Mecánico	2
Ravago	Ing. Químico, Mecánico	1
Electro Hidráulica S.A.	Ingeniero Mecánico	1
Electro Hidráulica S.A.	Ingeniero Electricista	1
Petroproceps SAS	Ingeniero Electricista	1
Guirnaldas S.A.	Ingeniero Químico	1
Kimabaya RFID Solutions	Ingeniero de Sistemas	1
SEQ Consultores	Ingeniero de Sistemas	1
SCAD Colombia Ltda	Ingeniero de Sistemas	2
TOTAL		127

Ofertas laborales recibidas Periodo II-2011

1.3.6 SEGUIMIENTO A GRADUANDOS DE PREGRADO

La Universidad Nacional de Colombia inició un programa continuo de Seguimiento a Graduandos DE Pregrado con el cual está recolectando información importante, con el fin de analizarla e incorporar los resultados para el mejoramiento de los programas y de la institución en general.

El cuestionario es llamado “Momento de Grado” y es habilitado para cada ceremonia de grado en la página www.egresados.unal.edu.co, al cual el graduando ingresa con el usuario y la contraseña del SIA.

1.3.6.1 ENCUESTAS GRADUANDOS PERIODO I-2011

PRIMERA CEREMONIA DE 2011

La encuesta estuvo habilitada del 14 de Febrero al 31 de Marzo dirigida a los graduandos de la ceremonia del 28 de Marzo, reportando los siguientes datos de diligenciamiento:

Programa	Graduandos	Encuestas Diligenciadas	% Participación
Ingeniería Industrial	31	12	38,71
Ingeniería Civil	35	4	11,43
Ingeniería Eléctrica	23	2	8,70
Ingeniería Mecánica	47	10	21,28



Ingeniería Química	67	9	13,43
Ingeniería de Sistemas	38	7	18,42
Ingeniería Electrónica	31	8	25,81
Ingeniería Agrícola	14	3	21,43
Ingeniería Mecatrónica	8	2	25,00
TOTAL	294	57	19,39

Reportes sobre diligenciamiento de encuesta Graduandos Marzo ¹

Se debe considerar que algunos graduandos presentaron inconvenientes al momento de ingresar a la encuesta, por motivos tales como que no reconoce usuario o contraseña, o por que en el SIA el estudiante no aparece como Candidato a Grado. Estos casos se reportaron directamente a la dirección del programa en la sede, pero no se tiene el dato de errores presentados.

1

Reporte emitido por la Dirección del Programa de Egresados

SEGUNDA CEREMONIA DE 2011

Para los graduandos de la ceremonia del 24 de Agosto, la encuesta estuvo habilitada del 23 de Junio al 23 de Julio, reportando los siguientes datos de diligenciamiento:

Programa	Graduandos	Encuestas Diligenciadas	% Participación
Ingeniería Industrial	23	10	43,48
Ingeniería Civil	44	20	45,45
Ingeniería Eléctrica	12	4	33,33
Ingeniería Mecánica	35	15	42,86
Ingeniería Química	57	23	40,35
Ingeniería de Sistemas	42	19	45,24
Ingeniería Electrónica	51	19	37,25
Ingeniería Agrícola	14	1	7,14
Ingeniería Mecatrónica	20	9	45,00
TOTAL	298	120	40,27

Reportes sobre diligenciamiento de encuesta Graduandos Agosto ²

Al igual que en la encuesta anterior algunos graduandos presentaron inconvenientes al momento de ingresar a la encuesta, por motivos tales como que no reconoce usuario o con-

2

Reporte emitido por la Dirección del Programa de Egresados



traseña, o por que por motivos del SIA no aparece como Candidato a Grado. Estos casos se reportaron directamente a la dirección del programa en la sede, pero no se tiene el dato de errores presentados.

1.3.6.2 ENCUESTAS GRADUANDOS PERIODO II-2011

En la encuesta que se desarrolló para graduandos de Octubre, la Facultad no participó ya que no se realizó ceremonia en ese periodo.

TERCERA CEREMONIA DE 2011

En este momento se está aplicando la encuesta para los graduandos de la ceremonia del 14 de Diciembre, la cual estuvo habilitada entre el 28 de Noviembre y el 19 de Diciembre de 2011.

La primera semana de diligenciamiento (29 Nov al 2 Dic), reportó los siguientes datos:

Programa	Graduandos	Encuestas Diligenciadas	% Participación
Ingeniería Industrial	2	0	0,00
Ingeniería Civil	4	0	0,00
Ingeniería Eléctrica	6	0	0,00
Ingeniería Mecánica	4	0	0,00

Ingeniería Química	4	1	25,00
Ingeniería de Sistemas	4	1	25,00
Ingeniería Electrónica	9	0	0,00
Ingeniería Agrícola	0	0	0,00
Ingeniería Mecatrónica	6	1	16,67
TOTAL	39	3	7,69

Reportes sobre diligenciamiento de encuestas Graduandos Diciembre³

1.4 GESTIÓN DE PROGRAMAS DE BIENESTAR UNIVERSITARIO DE LA SEDE BOGOTÁ Y DE NIVEL NACIONAL.

1.4.1 ÁREA DE GESTIÓN Y FOMENTO SOCIOECONÓMICO

Busca promover el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y el desarrollo personal y profesional de la comunidad estudiantil.

Los programas del área son: Gestión económica, gestión para el alojamiento, gestión alimentaria, gestión para el transporte, fomento del Emprendimiento, Portafolio Integral de Servicios, Alianzas estratégicas para el Bienestar.

3

Reporte emitido por la Dirección del Programa de Egresados Diciembre 7 de 2011



1.4.2 ÁREA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTES

Busca estimular la práctica de actividades de carácter recreativo, formativo y competitivo en el marco del desarrollo humano integral de la comunidad estudiantil

Los programas del área son: Actividad lúdico-deportiva, Acondicionamiento físico e instrucción deportiva, deporte de competencia, deporte de alto rendimiento, actividad física, deporte y academia, y proyectos estratégicos en actividad física y deporte.

Área de Actividad Física y Deporte: Apoyo a Actividades Deportivas de Sede, Torneo Interfacultades, Programas Especiales.

1.4.3 ÁREA CULTURA

La Dirección Bienestar Universitario adelanta procesos que contribuyen a la formación integral de la comunidad universitaria, complementando actividades académicas y laborales con programas en diversas expresiones artísticas modernas, contemporáneas, urbanas o representativas del folclor nacional, en niveles básico y en nivel avanzado para actuar en representación de la Universidad Nacional de Colombia, en eventos institucionales e interinstitucionales del orden regional, nacional e internacional.

Sus programas desarrollan un trabajo fundamentado en la Investigación como insumo básico de lo cultural; la Creación como una dimensión humana hacia las disciplinas artísticas y la Interpretación como la puesta en escena de los anteriores aspectos.

Desde esa perspectiva, se ofrecen las siguientes modalidades: Grupos Artísticos Institucionales, Talleres de Formación Artística y Cultural, Eventos de proyección artística dentro de la Universidad, Eventos de participación interinstitucional e interuniversitario y Encuentros académicos para ampliar el conocimiento aplicado a las manifestaciones artísticas y culturales.

Cultura: Apoyo a talleres de formación musical y artística, Eventos culturales y artísticos.

2.4.4 ÁREA DE ACOMPAÑAMIENTO

Busca estimular la práctica de actividades de carácter recreativo, formativo y competitivo en el marco del desarrollo humano integral de la comunidad estudiantil

Área de Acompañamiento: Prueba piloto de Sistema de Acompañamiento, Gestión de Proyectos, Apoyo a Eventos de Convivencia y Celebración a Días Especiales.

2.4.5 ÁREA SALUD

Busca promover el mejoramiento permanente de las condiciones físicas, psíquicas, mentales, sociales y ambientales en las que se desarrolla la vida universitaria, mediante programas formativos, preventivos y correctivos que incidan en la calidad de vida y hábitos de vida saludable.

Los programas del área son: Disminución de factores de riesgo en la comunidad universitaria, Promoción de la salud y prevención de la enfermedad, Gestión en Salud y Apoyo para la atención primaria y de emergencias.

Salud: Apoyo a eventos de salud tales como Talleres de Prevención para estudiantes, administrativos y profesores, Eventos especiales.



Este documento se termino de imprimir en la

UNIDAD DE PUBLICACIONES

Facultad de Ingeniería

Universidad Nacional de Colombia

Impresión 500 Ejemplares

Bogotá D.C., Mayo de 2011



súma+e

proyecto de restauración y modernización del edificio insignia de ingeniería

FACULTAD DE INGENIERÍA SEDE BOGOTÁ
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

