

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Sede Manizales
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

INFORME DE GESTIÓN
AÑO 2011



ANDRÉS ROSALES RIVERA
DECANO

INFORME DE GESTIÓN AÑO 2011

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente informe de gestión que corresponde al año 2011, he incluido también información relacionada con los informes de gestión correspondientes al periodo 2007 al 2010, con el objetivo de presentar un balance general de mi gestión como Decano desde mi primer nombramiento en el año 2006, que coincide con el inicio de labores de la Facultad que se dio a partir de junio de 2006. Durante el periodo 2006 al 2011, la gestión que desarrollé como Decano con la colaboración del Consejo de Facultad, Comités Asesores y Profesores se centró en apoyar los diferentes procesos académicos-administrativos que han permitido el desarrollo y consolidación de la Facultad en concordancia con sus planes de desarrollo 2007-2009 y 2010-2012, respectivamente, a través de la docencia, la investigación y la extensión; además, he apoyado los procesos de cambio académico y normativo con la visión de posicionar a la Facultad en los primeros lugares de excelencia en el contexto nacional y latinoamericano. Los planes de desarrollo fueron ejecutados dentro del marco institucional a través de planes de acción concretos, con prioridades, programas, y objetivos claros, además se enmarcaron en los Planes Nacionales de Desarrollo de la Universidad para los periodos 2006-2009 y 2010-2012, respectivamente. Los planes de acción han sido soportados y desarrollados con recursos económicos que provienen en un alto porcentaje de las matriculas de los programas de posgrado y en menor cuantía de proyectos de extensión. Esos recursos que son vitales para el desarrollo de la Facultad potenciando las actividades académicas, de investigación, de extensión, administrativas y estudiantiles que se desarrollan en la misma, se han incrementado en concordancia con el incremento del número de estudiantes matriculados en los programas de Maestrías, que en el 2006 fueron veinte y cinco (25) estudiantes matriculados en la Maestría en Ciencias-Física, que era el único programa de posgrado que tenía la Facultad para ese año, mientras que para el segundo semestre de 2011 se matricularon noventa y cuatro (94) estudiantes en los tres programas de posgrado que tiene actualmente la Facultad, que son Maestría en Ciencias-Física, Maestría en Matemática Aplicada y Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales. Lo anterior significa un incremento en el número de estudiantes de posgrado de un 400% aproximadamente y de un 300% del número de programas de posgrado. El Plan Nacional de Desarrollo de la Universidad 2010-2012, contempló las siguientes ejes: (1) Formación de excelencia, (2) Ciencia, Tecnología, Innovación y Creación Artística, (3) Universidad para los Estudiantes, (4) Desarrollo Institucional para fortalecer la presencia en la Nación, (5) Comunicación con la Sociedad, (6) Internacionalización. En este contexto, el plan de acción de la Facultad contempló los siguientes puntos: (1) formación de excelencia, acreditación de los programas curriculares de pregrado y apertura de nuevos programas; (2) internacionalización y visibilidad de la Facultad; (3) apoyo a la investigación y extensión; (4) apoyo a laboratorios; (5) apoyo a la movilidad nacional e internacional de profesores y estudiantes; (6) apoyo al bienestar de estudiantes, profesores y administrativos. Adicionalmente, tres aspectos importantes para el desarrollo de la Facultad, son los

siguientes: (1) disminución significativa de la docencia ocasional, lo cual se ha logrado en un 37% comparando el año 2011 con el 2007; (2) la gestión que realicé ante el Señor Rector para otorgar diez dedicaciones exclusivas enmarcadas en el acuerdo 035 de 2002, a diez profesores adscritos a la Facultad, hecho histórico en la Sede, que culminó en el año 2011 cuando el Señor Rector tomó la decisión de otorgar las 10 dedicaciones exclusivas solicitadas. Es importante informar que he seguido de cerca el grado de cumplimiento de las actividades a que se comprometieron los profesores cuando solicitaron la dedicación exclusiva; y (3) desarrollo de la infraestructura física para la Facultad, para lo cual participé activamente en el desarrollo de un proyecto para la construcción de un edificio que albergue los laboratorios, oficinas y espacios académicos para el funcionamiento de la Facultad en el Campus La Nubia.

En el 2010, finalizó satisfactoriamente el proceso de acreditación de los programas curriculares de Ingeniería Física y Matemáticas, atendiendo para ese efecto las diferentes solicitudes realizadas por los pares de acreditación designados por el Consejo Nacional de Acreditación, quienes otorgaron una calificación de 4.25 y 3.9 en un escala de 1 a 5 a los programas de Ingeniería Física y Matemáticas, respectivamente, como se lo informe al Señor Rector en un oficio de Diciembre de 2010. Con relación al aumento de la oferta de programas curriculares de posgrado, se dio apertura en el 2008 a la Maestría en Matemática Aplicada y en el 2010 a la Maestría en Enseñanza de las Ciencias; también avanzamos en el proceso de formulación correspondiente a la apertura del Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales y la Especialización en Estadística. La propuesta inicial de apertura de ese Doctorado fue socializada con los profesores en los Claustros y Colegiaturas año 2009 y fue bien acogida, debido a que toda la comunidad de Física de la Sede trabaja en Materiales, área estratégica para el desarrollo del país. La apertura de ese programa en la Sede Manizales es importante debido a que la región del eje cafetero no existe en la actualidad un Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales. El proceso aún no ha terminado. Por otro lado, enfocados a aumentar el número de estudiantes en el programa curricular de Matemáticas, en el año 2010, apoyé la realización de diferentes actividades alusivas a la conmemoración de los 10 años de apertura de ese programa en la Sede Manizales, incluyendo un ciclo de conferencias presentadas por diferentes profesores de la Sede y de otras Universidades del país. En este contexto, en el periodo 2006-2011, la Facultad ha realizado cada año una olimpiada en Matemáticas dirigida a estudiantes de Secundaria y un curso de extensión solidaria denominado “*Preparación para la Vida Universitaria*” también dirigido a estudiantes de Secundaria adscritos a Colegios públicos con el objetivo de fomentar el estudio por la Matemática, Física, Química y Lectoescritura, con la participación de más de setecientos estudiantes (700) durante el mencionado periodo. En el año 2011, el anterior curso como un proyecto a la convocatoria de extensión realizado por la Vicerrectoría de investigación y fue aprobado para su desarrollo.

El número de estudiantes atendidos por la Facultad aumentó del año 2011 al 2008 en un 5.7% pero disminuyó un 12% comparando el año 2011 con el 2007. Un análisis sobre esta situación durante el periodo 2007-2011, lo realizo en el numeral 3.2 del presente informe donde se desagrega esta información año por año.

Con relación a investigación, la Facultad tiene de acuerdo a la clasificación de Colciencias dos grupos categoría A1, un grupo categoría A, y un grupo categoría B, además de 6 grupos en formación, lo cual es destacable teniendo en cuenta el número reducido de

Profesores adscritos a la Facultad. Ese índice refleja el alto compromiso y fortaleza que tiene la Facultad relacionada con la tarea misional del desarrollo de investigación. La producción científica de sus profesores en el periodo 2006-2011 consistió de 476 productos distribuidos de la siguiente manera: (a) 119 artículos publicados en revistas indexadas internacionales (30 en el 2011); (b) 63 artículos publicados en revistas indexadas nacionales (15 en el 2011); (c) 7 software sin registrarse; (d) 42 libros, capítulos de libros y guías de laboratorio (5 en el 2011); (e) 2 libros de resúmenes de congresos realizados en la Facultad (1 en el 2009 y 1 en el 2010); (f) 2 patentes; (g) 146 trabajos presentados en eventos científicos realizados en el país (25 en el 2011); y (h) 92 trabajos presentados en eventos científicos realizados en el exterior (15 en el 2011). Además en el 2011, participaron en el desarrollo de cuatro (4) nuevos proyectos de investigación, ocho (8) semilleros de investigación y dirigieron ocho (8) tesis de Doctorado, veintisiete (27) tesis de Maestría de investigación y ocho (8) trabajos de grado de Maestría de profundización.

Con relación a la internacionalización y visibilidad de la Facultad considero oportuno informar que en calidad de Director Científico organicé junto con diferentes instituciones nacionales e internacionales el IX Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials, and their Applications, que se realizó del 22 al 29 de julio de 2010, en la Sede Manizales. Ese evento tuvo gran acogida y participación por parte de la comunidad internacional y fue la primera vez que se realizó en Colombia; a este evento fueron invitados alrededor de veinte y tres (23) conferencistas internacionales, y participaron 214 investigadores nacionales y extranjeros. La comunidad científica de magnetismo nacional e internacional que participó, destacó al Congreso por su altísima calidad científica y excelente organización, además por la cálida acogida que brindó la Sede a sus participantes. Adicionalmente a este evento, impulsé y organicé con la colaboración de estudiantes adscritos al programa de Ingeniería Física, el Primer Congreso Nacional de Ingeniería Física, el cual se realizó en el marco de la celebración de los diez primeros años de apertura del programa de Ingeniería Física en la Sede Manizales, en el año 2009. Este Congreso contó con 250 participantes del país. Ambos Congresos fueron calificados de exitosos, de alto nivel científico y han ayudado de manera significativa a la visibilidad nacional e internacional de la Facultad y de la Sede.

Comprometido con la capacitación y bienestar de los miembros de la Facultad para el desarrollo de la misión de la Universidad, como Decano con la colaboración del Consejo de Facultad y de acuerdo con la capacidad económica de la Facultad apoyé en el periodo 2006-2007 en forma decidida y oportuna a los profesores, estudiantes y grupos de investigación formados y en proceso de formación, el desarrollo de sus actividades de investigación y capacitación a través de la financiación de movilidad nacional e internacional, sumando un total de 376 movilizaciones de profesores y 290 de estudiantes, distribuidas de la siguiente manera: (a) 280 movilizaciones nacionales de profesores (56 en el 2011); 96 movilizaciones internacionales de profesores (18 en el 2011); (c) 264 movilizaciones nacionales de estudiantes (32 en el 2011); y (d) 26 movilizaciones internacionales de estudiantes (5 en el 2011). Los anteriores datos indican que en promedio por año se han apoyado 68.3 y 52.7 movilizaciones de profesores y estudiantes, respectivamente, lo que representa una movilidad de 1.36 por profesor y 0.1 por estudiante cada año.

Enmarcados en el anterior contexto y consciente de la importancia de que los profesores se capaciten al más alto nivel académico, la Facultad durante el periodo 2006-

2011 ha tramitado diferentes comisiones de estudio y proporcionado ayudas económicas para que sus profesores se capaciten, como se puede constatar en la tabla N.6 del presente informe, en la que se consigna el programa académico, tipo de comisión, universidad, ciudad de destino y el estado de comisión de cada uno de los profesores que se han capacitado. Para los profesores que realizaron sus estudios de Doctorado en la Sede y no solicitaron comisión de estudio se les apoyo con una descarga parcial de un curso de cuatro horas semanales. Esta política ha ayudado a incrementar en nueve (9) el número de profesores con doctorado, hecho bastante positivo para el desarrollo de la Facultad. Cabe mencionar también, que tres (3) profesores con título de doctor se han vinculado en la dedicación de cátedra en ese periodo. El total de número de profesores de la Facultad con doctorado actualmente es 15, lo cual significa que el treinta por ciento (30%) del total de los profesores de la Facultad (incluyendo catedráticos) son doctores, este número puede aumentar entre el 2012-2013 cuando terminen su Doctorado cuatro profesores que actualmente están en la etapa final de sus estudios, marcando en la Sede una fuerte presencia de profesores formados a nivel de doctorado.

En el informe que presento a continuación, se podrá observar el desempeño que tuvo la Facultad en las actividades encaminadas como Decano conducentes al logro de los objetivos misionales, en docencia, investigación, extensión y gestión de apoyo académico-administrativo durante el periodo 2006-2011. Sin duda la Facultad ha cimentado bien su comienzo y actualmente en concordancia con su visión se ha convertido en un referente nacional en Enseñanza de las Matemáticas e Ingeniería Física y en posgrados en Ciencias, además en investigación básica donde ha establecido fuertes relaciones de colaboración nacional e internacional, como se puede ver en los logros alcanzados en sus objetivos misionales de docencia, investigación y extensión. Sin embargo, aún persisten algunos desafíos, tales como: (1) aumento del número de estudiantes adscritos a los programas curriculares de la Facultad; (2) la disminución del fracaso estudiantil y (3) aumento del número de profesores de planta con que cuenta la Facultad, de tal manera que le permita un excelente desarrollo a la misma, además de disminuir la docencia ocasional. Con relación a los dos primeros puntos he insistido a los Comités Asesores de Programas Curriculares para profundizar con la comunidad estudiantil el buen manejo de sus créditos, el conocimiento de la doble titulación y he impulsado el programa de acompañamiento estudiantil. Como comenté anteriormente, la docencia ocasional ha disminuido considerablemente, sin embargo, actualmente se tienen 7.440 horas de clase a cargo de profesores ocasionales, lo cual es bastante preocupante y se puede asociar a diferentes factores, tales como: (1) falta de profesores de planta, situación que he informado al Señor Rector anteriormente y soportada claramente por los estudios de la planta docente titulados “hormigas o avispas?” y “arañas y telarañas” realizados por la Vicerrectoría Académica; (2) profesores que se han jubilado y no se les ha reemplazado, y (3) profesores que se encuentran desempeñando cargos académico-administrativos a nivel de Sede. Se espera que esta situación mejore cuando se vinculen los profesores a través del concurso docente que actualmente se desarrolla, y se finalice la ampliación de planta docente. Es importante comentar que en la actualidad existen 4 vacantes de dedicación exclusiva para Matemáticas y Estadística, 6 cátedras 0.3 (2 para el departamento de Física y Química y 4 para el departamento de Matemáticas y Estadística); y 11 cátedras 0.4 para el departamento de Matemáticas y Estadística. Por otro lado, la Facultad debe reflexionar de cómo superar esta situación, bien

sea a través de usar nuevas metodologías en la enseñanza, en conjunto con un aumento real de su planta docente.

Para finalizar este resumen ejecutivo, presento a continuación de manera resumida la situación de ejecución presupuestal global correspondiente al periodo 2006-2011 de las empresas 4014 y 4063 de la Facultad.

EJECUCIÓN FINANCIERA - EMPRESA 4014						
AÑO	Ingreso Proyectado	Ingreso Real	Ejecución	Ingreso versus Proyección	Ejecución versus Proyección	Ejecución versus Ingreso Real
2006	110.320.000	101.268.970	55.455.420	91,80%	50,27%	54,76%
2007	416.123.358	323.138.878	269.708.480	77,65%	64,81%	83,47%
2008	257.459.872	239.839.173	228.010.532	93,16%	88,56%	95,07%
2009	262.208.944	277.341.813	242.394.151	105,77%	92,44%	87,40%
2010	584.026.084	594.042.584	477.003.691	101,72%	81,68%	80,30%
2011	850.272.318	795.069.038	695.749.030	93,51%	81,83%	87,51%
TOTAL	2.480.410.576	2.330.700.456	1.968.321.304	93,96%	79,35%	84,45%

EJECUCIÓN FINANCIERA - EMPRESA 4063						
AÑO	Ingreso Proyectado	Ingreso Real	Ejecución	Ingreso versus Proyección	Ejecución versus Proyección	Ejecución versus Ingreso Real
2006	0	0	0			
2007	0	0	0			
2008	27.426.291	23.199.148	17.387.526	84,59%	63,40%	74,95%
2009	29.701.864	25.881.288	17.181.386	87,14%	57,85%	66,39%
2010	136.134.778	143.911.340	130.580.629	105,71%	95,92%	90,74%
2011	30.842.338	55.521.753	55.521.753	180,02%	180,02%	100,00%
TOTAL	224.105.271	248.513.529	220.671.294	110,89%	98,47%	88,80%

Como discutí anteriormente y se puede observar en la anterior tabla, los recursos financieros de la Facultad se han incrementado en el transcurso del 2006 al 2007, en concordancia con el incremento significativo del número de estudiantes matriculados en los programas de Maestrías, a los proyectos de extensión que han crecido pero poco, y a las transferencias que realiza la dirección de investigación (DIMA) a la Facultad para pagar las becas de los jóvenes investigadores apoyados en parte por Colciencias. Un análisis más amplio sobre este aspecto lo presentaré en el numeral 7.2 y en el anexo 6 del presente informe.

CONTENIDO

	Pag.
RESUMEN EJECUTIVO	2
1. PRESENTACIÓN	8
2. ACTIVIDADES CONDUCENTES AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS MISIONALES	9
3. DOCENCIA: PREGRADO Y POSGRADO	14
3.1 Estudiantes matriculados y graduados en el periodo 2006-2011	14
3.2 Servicios académicos prestados por la Facultad	16
3.3 Profesores de planta por Departamento	17
3.4 Profesores ocasionales por Departamento	18
3.5 Comisiones de estudio de Doctorado	20
4. INVESTIGACIÓN	22
5. EXTENSIÓN	24
6. BIENESTAR	25
7. GESTIÓN DE APOYO ACADÉMICO ADMINISTRATIVO	25
7.1 Gestión académico-administrativa	25
7.2 Gestión de recursos financieros	27
Anexo 1. Actividades conducentes al logro de los objetivos misionales	29
Anexo 2. Prácticas académicas	31
Anexo 3. Apoyo a programas curriculares, grupos y laboratorios	31
Anexo 4. Apoyo a movilidad de profesores y estudiantes	32
Anexo 5. Indicadores de investigación	61
Anexo 6. Gestión de recursos financieros	62

PRESENTACIÓN

En cumplimiento con la misión de la Universidad Nacional de Colombia, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Sede Manizales, centra sus procesos académico-administrativos en las actividades de docencia, investigación y extensión, de tal forma que la Universidad logre tener fuertes vínculos con la sociedad y que incida en sus necesidades a través de la generación, transmisión, divulgación y aplicación de conocimientos. En este contexto, a través del presente informe correspondiente al 2011 en el cual también incluyo datos relacionados con el periodo 2006-2010, describo las principales actividades que desarrollé como Decano con la colaboración del Consejo de Facultad, Comités Asesores y profesores, las cuales se centraron en apoyar los diferentes procesos académico-administrativos que permitieran el desarrollo y consolidación de la Facultad en concordancia con sus Planes de Desarrollo 2007-2009 y 2010-2012 a través de la docencia, la investigación y la extensión, además de procurar el posicionamiento nacional e internacional de Facultad a través de la movilidad nacional e internacional de profesores y estudiantes, el establecimiento de convenios específicos con Universidades Latinoamericanas y Centros de investigación internacionales, y la visita a la Sede de profesores internacionales. Las principales actividades realizadas fueron: (1) realizar seguimiento a la reforma académica de los Programas Curriculares, en concordancia con los acuerdos 033 de 2007 y 008 de 2008 del Consejo Superior Universitario y acreditación de los Programas Curriculares de Pregrado en Matemáticas e Ingeniería Física; (2) profundizar con la comunidad estudiantil el conocimiento de los mencionados acuerdos con el fin de sensibilizar a la misma sobre el buen manejo de sus créditos, el conocimiento de la doble titulación, además impulsé el desarrollo del programa de acompañamiento estudiantil; (3) aumento en la oferta de programas de Posgrado a través de la apertura de las Maestrías en Matemática Aplicada y en Enseñanza de las Ciencias, formulación de la propuesta para la apertura del Doctorado en Ciencia y Tecnología de Materiales (en desarrollo); (4) desarrollo de estrategias para la disminución del fracaso estudiantil en el área de Matemáticas; (5) inserción de la Facultad en la Sociedad a través de la extensión; (6) internacionalización y visibilidad de la Facultad mediante la participación de profesores y estudiantes en eventos científicos de carácter nacional e internacional y la realización en la Sede del Primer Congreso Nacional de Ingeniería Física realizado en el 2009, y del IX Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials, and their Applications, del 22 al 29 de julio de 2010; (7) apoyo a profesores para su capacitación; (8) apoyo a la investigación, a la extensión y a la consolidación de los laboratorios de docencia e investigación adscritos a la Facultad; (9) Participación en las actividades del Simege.

2. ACTIVIDADES CONDUCENTES AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS MISIONALES

2.1 Parámetro general 1: reglamentación

Parámetro específico: elaboración, aprobación y emisión de resoluciones y reglamentos para el funcionamiento de la Facultad.

Acción: en el anexo 1 se enumeran las diferentes resoluciones que se emitieron, incluyendo las correspondientes al nombramiento de tutores, reglamento sobre desarrollo de trabajos de grado y tesis de Maestría, apertura de la unidad de gestión de investigación (UGI) de la Facultad y el otorgamiento de exenciones parciales de derechos académicos para estudiantes adscritos a los programas de Maestría en Ciencias-Física, Maestría en Matemática Aplicada en contraprestación a su apoyo en labores docentes de la Facultad. También se otorgaron exenciones parciales a los estudiantes de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias. Reglamentaciones similares se expidieron en los años anteriores como se verifica en los Informes de Gestión presentados anteriormente.

Parámetro general 2: consolidación de los pregrados y posgrados, nuevos posgrados y su internacionalización

Parámetros específicos: acreditación de programas de pregrado, autoevaluación de programas de posgrado, oferta de nuevos posgrados y relaciones internacionales.

Acciones:

a. Apoyé el proceso de acreditación de los programas curriculares de Ingeniería Física y Matemáticas. En ese proceso que terminó exitosamente, atendí las diferentes solicitudes realizadas por los pares de acreditación designados por el Consejo Nacional de Acreditación, quienes otorgaron una calificación de 4.25 y 3.9 en un escala de 1 a 5 a los programas de Ingeniería Física y Matemáticas, respectivamente, como se lo informe al Señor Rector en un oficio de Diciembre de 2010. Por otro lado, enfocados a aumentar el número de estudiantes en el programa curricular de Matemáticas, en el año 2010, apoyé la realización de diferentes actividades alusivas a la conmemoración de los 10 años de apertura de ese programa en la Sede Manizales, incluyendo un ciclo de conferencias presentadas por diferentes profesores de la Sede y de otras Universidades del país. En este contexto, en el periodo 2006-2011, la Facultad ha realizado cada año una olimpiada en Matemáticas dirigida a estudiantes de Secundaria y un curso de extensión solidaria denominado “*Preparación para la Vida Universitaria*” también dirigido a estudiantes de Secundaria adscritos a Colegios públicos con el objetivo de fomentar el estudio por la Matemática, Física, Química y Lectoescritura, con la participación de más de setecientos estudiantes (700) durante el mencionado periodo. En el año 2011, el anterior curso como un proyecto a la convocatoria de extensión realizado por la Vicerrectoría de investigación y fue aprobado para su desarrollo.

b. En el proceso de inserción de los programas de pregrado y posgrado en la comunidad académica nacional e internacional gestioné la realización de diferentes Conferencias con Profesores de la Sede, del país e internacionales, con el objetivo de que presentarán

Conferencias y apoyarán los lazos de colaboración científica buscando elevar nuestro nivel académico y científico.

c. Gestioné ante el Consejo de Sede el proceso de admisión semestral a los programas de Ingeniería Física y Matemáticas. Ese proceso se aprobó y fue analizado primero en los Comités de Programas Curriculares, Consejo de Facultad y Consejo de Sede, además se informo a la Dirección Nacional de Programas Curriculares.

d. Con relación al aumento de la oferta de programas curriculares de posgrado, se dio apertura en el 2008 a la Maestría en matemática Aplicada y en el 2010 a la Maestría en Enseñanza de las Ciencias; también avanzamos en el proceso de formulación correspondiente a la apertura del Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales. La propuesta inicial de apertura de ese Doctorado fue socializada con los Profesores en los Claustros y Colegiaturas año 2009 y fue bien acogida, debido a que toda la comunidad de Física de la Sede trabaja en Materiales, área estratégica para el desarrollo del país. Se formuló el programa de Especialización en Estadística, que será presentado ante el Consejo de Sede para su análisis y aprobación, con el objetivo de que la primera cohorte iniciara en el Segundo Semestre de 2011 (el proceso no ha finalizado todavía).

e. En el año 2009, participé de gestiones ante Colegios de Secundaria para trazar estrategias que permitan a la Facultad apoyar a los colegios en Ciencias Básicas. Este trabajo se continuó en el año 2010 y sus objetivos son aumentar la calidad de la enseñanza de las Ciencias en la secundaria y aumentar el número de estudiantes que ingresen a la Sede a los programas de la Facultad.

Parámetro general 3: estrategia para la disminución del fracaso estudiantil

Parámetros específicos: Curso de Inducción de Matemáticas para los nuevos estudiantes.

Acción: en el 2011 al igual que en los años 2008, 2009 y 2010, el Departamento de Matemáticas y Estadística estructuró y desarrolló el curso de Matemáticas Básicas para los estudiantes admitidos para el primer semestre de Ingenierías, Matemáticas, Administración y Administración de Sistemas Informáticos.

Parámetro general 4: investigación y docencia

Parámetros específicos: apoyo a los grupos de investigación, a los laboratorios y a la producción didáctica de los profesores.

Acciones:

a. Apoyé de acuerdo a la capacidad económica de la Facultad a los grupos existentes y en proceso de formación, a fortalecer los laboratorios, y capacitación de los profesores, como se puede constatar en el anexo 3, donde se relacionan los grupos y laboratorios apoyados. Para el 2011, destaco la adquisición del equipo “Analizador de textura”, con recursos de la Facultad (\$27.000.000,00) y de la Sede (\$33.000.000,00) para apoyar las actividades de investigación del laboratorio de fisicoquímica de alimentos, la adquisición con recursos de la Facultad (\$30.000.000,00) de diferentes equipos para la implementación de diferentes técnicas ópticas y magneto-ópticas para apoyar las actividades de investigación del laboratorio de nanoestructuras semiconductoras, asimismo se fortaleció el laboratorio de

docencia en biología (\$7.000.000,00). La Sede no tenía los anteriores equipos. En el 2010, desde la Facultad se ejecutaron \$56.437.407,00 en compra de equipos para los laboratorios, computadores para profesores e impresoras para fortalecer la gestión académico-administrativa de las diferentes dependencias. Similarmente, en el 2008, se dispusieron recursos por un valor de \$10.000.000,00 para la adquisición de computadores viabilizando el inicio de actividades del laboratorio de cálculo científico para el modelamiento matemático de propiedades físicas. Entre el 2007 y el 2011, se compraron treinta y dos (32) computadores, ocho (8) impresoras multifuncionales, seis (6) video-beam, además de diferentes equipos de pequeño porte y accesorios para apoyar las actividades docentes, de investigación y administrativas de la Facultad. Esas inversiones recursos sin duda alguna han permitido fortalecer de manera significativa a todos los laboratorios de investigación y docencia adscritos a la Facultad, impactando tanto a la investigación como a la docencia.

b. En el año 2010, con el fin de aumentar la productividad científica de la Facultad, impulsé y se dispusieron recursos para apoyar a los Profesores en la redacción y corrección de inglés de 20 artículos para presentarlos para publicación en revistas indexadas internacionales de alto impacto. Esta estrategia se continuó en el 2011, y ha tenido un buen impacto en la productividad de investigación y visibilidad de la Facultad, como se puede observar en la tabla N.8 en la que se relaciona la producción académica, donde se destaca que se publicaron treinta (30) en el 2011, completando con ese número ciento diecinueve (119) publicaciones en revista indexadas internacionales.

c. De manera similar al punto anterior, propuse al Consejo de Facultad para que a través de los Directores de departamento se les informara y motivara a los profesores para enviar para evaluación y publicación textos como ayuda didáctica, teniendo como resultado la edición de cuatro (4) textos: uno en Matemáticas, uno en Física y dos en Química.

Parámetro general 5: internacionalización y visibilidad de la Facultad.

Parámetros específicos: eventos científicos y convenios a nivel internacional

Acciones:

a. Con relación a la internacionalización y visibilidad de la Facultad considero oportuno informar que en calidad de Director Científico organicé junto con diferentes instituciones nacionales e internacionales el IX Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials, and their Applications, que se realizó del 22 al 29 de julio de 2010, en la Sede Manizales. Ese evento tuvo gran acogida y participación por parte de la comunidad internacional y fue la primera vez que se realizó en Colombia; a este evento fueron invitados alrededor de veinte y tres (23) conferencistas internacionales, y participaron 214 investigadores nacionales y extranjeros. La comunidad científica de magnetismo nacional e internacional que participó, destacó al Congreso por su altísima calidad científica y excelente organización, además por la cálida acogida que brindó la Sede a sus participantes. Adicionalmente a este evento, impulsé y organicé con la colaboración de estudiantes adscritos al programa de Ingeniería Física, el Primer Congreso Nacional de Ingeniería Física, el cual se realizó en el marco de la celebración de los diez primeros años de apertura del programa de Ingeniería Física en la Sede Manizales, en el año 2009. Este Congreso contó con 250 participantes del país. Ambos Congresos fueron calificados de exitosos, de

alto nivel científico y han ayudado de manera significativa a la visibilidad nacional e internacional de la Facultad y de la Sede. Las relaciones que establecimos en los anteriores congresos con la comunidad nacional e internacional han permitido que varios estudiantes realicen pasantías internacionales en México, Argentina, Chile.

b. Apoyo a la movilidad nacional e internacional de profesores y estudiantes

Desde el primer nombramiento como Decano, en el año 2006, presenté al Consejo de Facultad para su análisis y aprobación, diferentes lineamientos enmarcados en la normatividad para apoyar la movilidad de los profesores y estudiantes para participar en eventos académicos nacionales e internacionales, con el objetivo de divulgar los resultados obtenidos en las investigaciones y estudios desarrollados en la Sede, además, establecer relaciones de colaboración científica con la comunidad académica nacional e internacional. Esto ha permitido apoyar de acuerdo a la capacidad económica de la Facultad, en forma decidida y oportuna, la participación de los profesores y estudiantes en eventos académicos potenciando el crecimiento científico de los profesores y estudiantes de la Facultad. El número de participaciones se relaciona en el anexo cuatro (4), donde se relacionan las resoluciones a través de las cuales se aprobaron las participaciones de profesores y estudiantes en eventos académicos y científicos, cuyos valores para el periodo 2007-2011 corresponden a trescientos setenta y seis (376) movilidades de profesores, distribuidas en doscientos ochenta (280) nacionales y noventa y seis (96) internacionales, y doscientos noventa (290) movilidades de estudiantes, distribuidas en doscientos sesenta y cuatro (264) nacionales y veintiséis (26) internacionales.

Parámetro general 6: bienestar docente y administrativo

Acción: además de los recursos dispuestos para apoyar la movilidad nacional e internacional para profesores y estudiantes, apoyé la participación de profesores y funcionarios administrativos de la Facultad en la Feria Internacional del Libro realizada en Corferias, en la ciudad de Bogotá durante el periodo 2007-2011.

Parámetro general 7: programa de egresados

Acción: apoyé la construcción de una base de datos de los egresados de la Facultad para una mejor comunicación con ellos y se dispusieron recursos desde el Fondo Especial de la Facultad para entregarles sus correspondientes carnets de egresados, además de carpetas y botones con las insignias de la Universidad generando pertenencia por parte de los egresados para con la Universidad. Es importante destacar que he podido seguir la huella de un número de egresados de Ingeniería Física y de Matemáticas; en este contexto, puedo mencionar que diferentes egresados de Ingeniería Física se encuentran vinculados con diferentes instituciones, como por ejemplo Ingeominas, Bogotá; también han continuado con su formación realizando estudios de Maestría y Doctorado en Física, Materiales, Protección Radiológica, en diferentes países, por ejemplo en, Estados Unidos de América, México, Colombia, Argentina, Brasil, Chile, Alemania, Australia, España y Francia. Por ejemplo, la Ingeniería Física Diana Lucia Quintero, terminó sus estudios de Doctorado en Alemania y actualmente está vinculada con Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie, Natalia Prieto y César Pérez quienes desarrollan sus estudios de Doctorado en “Materiales de interés tecnológico” en la Universidad de Valladolid, España. Otros han

profundizado su espíritu emprendedor como es el caso de los Ingenieros Físicos Francisco Martínez con la empresa Celbit y César Augusto Giraldo Buitrago con el proyecto Plasmacorp. El Ingeniero Francisco Martínez nos colabora presentando conferencias para los estudiantes de Ingeniería Física. En el caso de los egresados en Matemáticas, algunos se han vinculado con instituciones de Educación Superior y otros han continuado sus estudios de Maestría y Doctorado en Matemáticas, como es el caso de la Matemáticas Juliana Ramírez Candamil quien adelanta estudios de Doctorado en la Sede Medellín, y Diana Guerrero quien culminó sus estudios de Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales en la Facultad, en diciembre de 2011.

Parámetro general 8: extensión

Parámetro específico: vinculación de la Facultad a la sociedad

Acción: en el 2006, la Facultad de Ciencia Exactas y Naturales planteo su visión de consolidarse al 2012 como un espacio dinámico de alta calidad donde se integre la enseñanza, la investigación y la extensión para el beneficio de la Sociedad. En concordancia con esa visión, en el periodo 2007-2011, hemos desarrollado dieciséis proyectos de extensión como se relaciona en la tabla N. 10. Los profesores adscritos a la Facultad participan también en proyectos desarrollados por las Facultades de Administración y de Ingeniería y Arquitectura, pero esos proyectos no quedan registrados en la Facultad. Un proyecto que considero importante destacar por su sentido significado en la Secundaria, es el proyecto de extensión solidaria titulado “*Preparación para la Vida Universitaria*” realizado por los profesores de la Facultad en colaboración con la Facultad de Administración, cuyo objetivo como su nombre lo indica, es motivar e integrar a los estudiantes de Secundaria a la Universidad. Este proyecto es dirigido a los estudiantes de los colegios de estratos 1 y 2, y desde el 2006 al 2007 han participado cerca de setecientos (700) estudiantes con una participaron de 120 estudiantes por año. En el año 2011, presentamos el anterior curso como un proyecto a la convocatoria de extensión realizado por la Vicerrectoría de investigación y fue aprobado para su desarrollo.

Parámetro general 9: desarrollo de la infraestructura física para el funcionamiento de la Facultad

Acción: en el mes de Febrero de 2010 se finalizó la intervención de la infraestructura física del bloque Y ubicado en el Campus La Nubia, donde funcionan los Departamentos de Matemática y Estadística, y Física y Química, cambiando pisos, sanitarios y mejorando diferentes salones donde se realizan seminarios y la sala de informática de la Facultad que fue dotada con treinta computadores. Además, gestioné ante el Consejo de Sede para que se incluyera dentro del Plan de Desarrollo 2010-2012, la construcción de un edificio para la Facultad de Ciencias, en donde se reubiquen los diferentes laboratorios que actualmente están dispersos por toda la Sede, se tengan nuevos espacios entre otros para Direcciones de Departamentos, Direcciones de Programas Curriculares, Salas de Informática, oficinas para Profesores, de tal manera que la Facultad disponga de espacios que le den identidad, le permitan seguir su desarrollo y solucionen diferentes problemas que se han suscitado en la comunidad adscrita a la Facultad por falta de espacios. Esta propuesta fue aprobada por el Consejo de Sede y quedo incluida en el Plan de Desarrollo 2010-2012 de la Sede. Durante el año 2010 se prefiguró el proyecto arquitectónico de la facultad de ciencias exactas y

naturales. Se complemento el estudio de capacidad del edificio que se había realizado durante el año 2009. En el último período del año 2010 se realizaron reuniones semanales entre la oficina de Administración y Control de Espacios y el Comité para el desarrollo del edificio, conformado por: los profesores Andrés Rosales Rivera, Fabián Fernando Serrano Suárez y Edilberto Rojas Calderón, con las cuales se logró llegar a una conclusión de áreas que fue aprobada por el Consejo Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en el mes de noviembre. De la misma manera se adelantó la volumetría general del edificio logrando una prefiguración acorde a las necesidades de la Facultad con relación a espacios de laboratorios, oficinas de dirección de departamentos, espacios de atención a los estudiantes, oficinas para profesores y espacios lúdicos y artísticos de sus ocupantes. La planimetría se sigue modificando y complementando en aspectos técnicos y de amueblamiento. Considero que este proyecto es muy importante para el desarrollo de la Sede y con base en esto propondré al Consejo de Sede que ratifique la construcción del Edificio y para ello que sea incluido en el Plan de Desarrollo de la Sede 2012-2015.

3. DOCENCIA: PREGRADO Y POSGRADO

En este numeral, presento para el periodo 2006-2011, la evolución del estado de matrícula y graduación correspondiente a los programas curriculares de pre y posgrado adscritos a la Facultad y los servicios académicos prestados por la misma; también se presenta su planta profesoral adscrita, y la planta de los docentes ocasionales con que se contó durante ese periodo. Relaciono las comisiones de estudio otorgadas en el citado periodo, además, se mencionan diferentes aspectos relacionados con en el proceso de proceso de acreditación de los programas curriculares de Matemática e Ingeniería Física.

3.1. Estudiantes matriculados y graduados durante el periodo 2006-2011

En la tabla N.1 se presenta la evolución del número de estudiantes matriculados en programas de pregrado y posgrado desde el año 2006 hasta el 2011.

Tabla N.1: evolución del número de estudiantes matriculados en programas de pregrado y posgrado desde el año 2006 hasta el 2011.

ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PROGRAMAS DE PRE Y POSGRADO												
Pregrados	2006-1	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2	2009-1	2009-2	2010-1	2010-2	2011-1	2011-2
Ingeniería Física	221	198	196	173	135	122	142	121	152	119	167	182
Matemáticas	87	57	80	53	52	44	54	33	67	39	74	67
Total Pregrado	308	255	276	226	187	166	196	154	219	158	241	249
Maestrías	25	36	33	27	26	24	23	25	26	19	25	23
Ciencias-Física												
Matemática Aplicada					5	16	7	14	16	17	18	18
Enseñanza									9	13	33	53

de las Ciencias Exactas y Naturales												
Total Posgrado	25	36	33	27	31	40	30	39	41	49	76	94
Total Facultad: 3156	333	291	309	253	218	206	226	193	260	207	317	343

Se observa que el número de estudiantes matriculados en los programas de pregrado tuvo un leve incremento en el año 2011 comparado con el periodo comprendido entre los años 2007 (II semestre) al 2010, mientras que en los programas de Maestría el incremento en el 2011 comparado con el 2006 es significativo, alcanzando un incremento del 400%. Esto es debido al aumento en el número de programas de posgrado, principalmente a la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales cuya apertura se dio en el primer semestre de 2010. Para tratar de aumentar el número de estudiantes en los pregrados estamos difundiendo entre la comunidad de Secundaria esos programas motivándolos por el estudio de las Ciencias a través de visitas a Colegios, participación en ferias Universitarias y realización de Olimpiadas en Matemáticas y el proyecto de extensión solidaria de “Preparación para la Vida Universitaria”; además a los estudiantes matriculados en los primeros semestres les explicamos la ventaja de doble titulación de tal manera que evitemos el traslado que se presenta desde esos programas a otros de Ingeniería. Para los estudiantes de las Maestrías he impulsado el programa de exención en el valor de la matrícula en contraprestación de servicios prestados por ellos en docencia y se les motiva para que participen en las diferentes convocatorias realizadas por la Universidad para la obtención de becas y también ante Colciencias a través del programa de “Jóvenes investigadores”.

Tabla N.2: Evolución del número de estudiantes graduados desde el año 2006 hasta el 2011.

PROGRAMA	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ingeniería Física	24	43	45	28	26	10
Matemáticas	7	9	9	16	9	7
Total graduados pregrado: 234	31	52	55	44	35	17
Maestría en Ciencias-Física	3	4	4	6	7	7
Maestría en Matemática Aplicada				3	2	2
Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales						1
Total graduados posgrado: 39	3	4	4	9	9	10
TOTAL GRADUADOS: 273	34	56	59	53	44	27

Durante el periodo 2006-2011 la Facultad graduó doscientos setenta y tres (273) estudiantes, distribuidos en doscientos treinta y cuatro de pregrado (234) y treinta y nueve de maestría (39); se observa que el número de estudiantes graduados durante el 2011 es el más bajo entre el periodo 2006-2007, en particular fue menor en un 39% comparado con el

año 2010. Este hecho puede estar asociado a que el II Semestre de 2011 finalizó en Febrero de 2012, los estudiantes próximos a graduarse no pudieron finalizar su nodo, y en consecuencia su grado será en la primera ceremonia de 2012.

3.2. Servicios académicos prestados por la Facultad

Tabla N.3: evolución del número de estudiantes y grupos atendidos por la Facultad en el periodo 2007 a 2011.

SERVICIOS ACADÉMICOS PRESTADOS POR LA FCEN DURANTE EL 2007					
Departamento	I SEMESTRE		II SEMESTRE		TOTAL
	Estudiantes	Grupos	Estudiantes y grupos	Grupos	Estudiantes y grupos
Matemáticas y Estadística	3016	89	2870	94	5886;183
Física y Química	1692	77	1785	82	3477;159
TOTAL ESTUDIANTES Y GRUPOS ATENDIDOS – 2007	4708	166	4655	176	9363; 342

SERVICIOS ACADÉMICOS PRESTADOS POR LA FCEN DURANTE EL 2008					
Departamento	I SEMESTRE		II SEMESTRE		TOTAL
	Estudiantes	Grupos	Estudiantes	Grupos	Estudiantes y grupos
Matemáticas y Estadística	3110	84	2577	92	5687; 176
Física y Química	1750	80	1493	88	3243; 168
TOTAL ESTUDIANTES y GRUPOS ATENDIDOS – 2008	4860	164	4070	180	8930; 344

SERVICIOS ACADÉMICOS PRESTADOS POR LA FCEN DURANTE EL 2009					
Departamento	I SEMESTRE		II SEMESTRE		TOTAL
	Estudiantes	Grupos	Estudiantes	Grupos	Estudiantes y grupos
Matemáticas y Estadística	2884	91	2500	88	5384; 179
Física y Química	1175	93	1158	92	2333; 185
TOTAL ESTUDIANTES y GRUPOS ATENDIDOS – 2009	4059	184	3658	180	7717; 364

SERVICIOS ACADÉMICOS PRESTADOS POR LA FCEN DURANTE EL 2010					
Departamento	I SEMESTRE		II SEMESTRE		TOTAL
	Estudiantes	Grupos	Estudiantes	Grupos	Estudiantes y grupos
Matemáticas y Estadística	2903	97	2514	89	5417; 186
Física y Química	1230	62	1208	60	2438; 122
TOTAL ESTUDIANTES y GRUPOS ATENDIDOS – 2010	4133	159	3722	149	7855; 308

SERVICIOS ACADÉMICOS PRESTADOS POR LA FCEN DURANTE EL 2011					
Departamento	I SEMESTRE		II SEMESTRE		TOTAL
	Estudiantes	Grupos	Estudiantes	Grupos	Estudiantes y grupos
Matemáticas y Estadística	3155	83	2883	71	6038; 154
Física y Química	1058	27	1074	25	2123; 52
TOTAL ESTUDIANTES y GRUPOS ATENDIDOS – 2011	4213	110	3957	96	8161;206

Se observa que el número de estudiantes atendidos por la Facultad aumentó del año 2011 al 2008 en un **5.7%** pero disminuyó un **12%** comparando el año 2011 con el 2007.

3.3. Profesores de planta por Departamento

Tabla N.4: evolución de la planta docente por departamento y dedicación entre el 2007 y el 2011.

Profesores de planta en el 2007	DEDICACIÓN EXCLUSIVA (1.2)	TIEMPO COMPLETO (1)	CÁTEDRA		TOTAL DE PROFESORES
			0.4	0.3	
Departamento de Física y Química	5	12	2	2	21
Departamento de Matemáticas y Estadística	4	17	4	4	29
Total Profesores	9	29	5	6	50

Profesores de planta en el 2008	DEDICACIÓN EXCLUSIVA (1.2)	TIEMPO COMPLETO (1)	CÁTEDRA		TOTAL DE PROFESORES
			0.4	0.3	
Departamento de Física y Química	6	12	5	3	26
Departamento de Matemáticas y Estadística	4	17	5	4	30
Total Profesores	10	29	10	7	56

Profesores de Planta en el 2009	DEDICACIÓN EXCLUSIVA (1.2)	TIEMPO COMPLETO (1)	CÁTEDRA		TOTAL DE PROFESORES
			0.4	0.3	
Departamento de Física y Química	5	12	5	3	25
Departamento de Matemáticas y Estadística	3	15	2	6	26
Total Profesores	8	27	7	9	51

Profesores de planta en el 2010	DEDICACIÓN EXCLUSIVA (1.2)	TIEMPO COMPLETO (1)	CÁTEDRA	TOTAL DE PROFESORES

			0.4	0.3	
Departamento de Física y Química	4	15	6	3	28
Departamento de Matemáticas y Estadística	2	15	2	6	25
Total Profesores	6	30	8	9	53

Profesores de planta en el 2011	DEDICACIÓN EXCLUSIVA (1.2)	TIEMPO COMPLETO (1)	CÁTEDRA		TOTAL DE PROFESORES
			0.4	0.3	
Departamento de Física y Química	9	9	6	3	27
Departamento de Matemáticas y Estadística	8	9	2	5	24
Total Profesores	17	18	8	8	51

3.4. Profesores ocasionales por Departamento

Tabla N. 5: evolución del número profesores ocasionales y sus horas asociadas requeridos por la Facultad durante el periodo 2007 al 2011.

Profesores ocasionales en el 2007	2007-I Semestre	2007-II Semestre	TOTAL
Departamento de Física y Química	15 docentes (2.518 horas)	15 docentes (2.514 horas)	30 docentes (5.032 horas)
Departamento de Matemáticas y Estadística	20 docentes (3.636 horas)	18 docentes (3.030 horas)	38 docentes (6.666 horas)
TOTAL PROFESORES OCASIONALES EN EL 2007	35 (6.154 horas)	33 (5.544 horas)	68 docentes (11.698 horas)

Profesores ocasionales en el 2008	2008-I Semestre	2008-II Semestre	TOTAL
Departamento de Física y Química	20 docentes (3.344 horas)	19 docentes (2.912 horas)	39 docentes (6.256 horas)
Departamento de Matemáticas y Estadística	19 docentes (3.408 horas)	19 docentes (3.408 horas)	38 docentes (6.816 horas)
TOTAL PROFESORES OCASIONALES EN EL 2008	39 (6.752 horas)	38 (6.320 horas)	77 (13.072 horas)

Profesores ocasionales en el 2009	2009-I Semestre	2009-I Semestre	TOTAL
-----------------------------------	-----------------	-----------------	-------

Departamento de Física y Química	11 docentes (1.952 horas)	12 docentes (2.304 horas)	23 docentes (4.256 horas)
Departamento de Matemáticas y Estadística	12 docentes (2.304 horas)	13 docentes (2.496 horas)	25 docentes (4.800 horas)
TOTAL PROFESORES OCASIONALES EN EL 2009	23 (4.256 horas)	25 (4.800 horas)	48 docentes (9.056 horas)

Profesores ocasionales en el 2010	2010-I Semestre	2010-II Semestre	TOTAL
Departamento de Física y Química	7 docentes (1.152 horas)	8 docentes (1.344 horas)	15 docentes (2.496 horas)
Departamento de Matemáticas y Estadística	12 docentes (2.208 horas)	13 docentes (2.304 horas)	25 docentes (4.512 horas)
TOTAL PROFESORES EN EL 2010	19 (3.360 horas)	21 (3.648 horas)	40 docentes (7.008 horas)

Profesores ocasionales en el 2011	2011-I Semestre	2011-II Semestre	TOTAL
Departamento de Física y Química	8 docentes (1.110 horas)	9 docentes (1.230 horas)	17 docentes (2.340 horas)
Departamento de Matemáticas y Estadística	17 docentes (3.000 horas)	12 docentes (2.100 horas)	29 docentes (5.100 horas)
TOTAL PROFESORES OCASIONALES EN EL 2011	25 (4.110 horas)	21 (3.330 horas)	46 docentes (7.440 horas)

El número total de profesores ocasionales en el año 2011 fue de cuarenta y seis (46), el cual es inferior al número de profesores de planta (51), y al número de docentes ocasionales empleados en los años 2009 (48), 2008 (77) y 2007 (68). Se tiene de esta forma una real y fuerte tendencia a la disminución de la docencia ocasional, lo que marca mi compromiso y el de la Facultad de disminuir a niveles mínimos la docencia ocasional, compromiso que fue establecido con el señor Rector en el año 2007, cuando se aprobó el plan de ampliación de planta, convirtiendo la planta docente ocasional a planta de catedráticos para la Sede Manizales. Los profesores ocasionales asumieron siete mil cuatrocientos cuarenta horas (7.440) horas de clase. El número de horas en el año 2011 disminuyó en **37%** con relación al año 2007. Este valor puede estar asociado a diferentes factores, tales como: (1) el menor número de asignaturas y por ende de estudiantes que requieren los servicios de la Facultad

(comparando el año 2011 con el 2007) debido a la reforma académica, (2) a la vinculación de nuevos profesores debido a la ampliación de planta docente (conversión de planta docente ocasional a catedráticos), plan que aún no se ha completado en su totalidad, (3) al regreso de profesores que estaban realizando sus estudios de Doctorado y ya lo terminaron, y (4) mayor número de horas de clase asumidas por los profesores a los que en el 2011 se les concedió la dedicación exclusiva. Sin embargo, el hecho de tener 7.440 horas de clase a cargo de profesores ocasionales es preocupante y se puede asociar a diferentes factores, tales como: (1) falta de profesores de planta, situación que he informado al Señor Rector anteriormente y soportada claramente por los estudios de la planta docente titulados “hormigas o avispas?” y “arañas y telarañas” realizados por la Vicerrectoría Académica; (2) profesores que se han jubilado y no se les ha reemplazado, y (3) profesores que se encuentran desempeñando cargos académico-administrativos a nivel de Sede. Se espera que esta situación mejore cuando se vinculen los profesores a través del concurso docente que actualmente se desarrolla, y se finalice la ampliación de planta docente. Es importante comentar que en la actualidad existen 4 vacantes de dedicación exclusiva para Matemáticas y Estadística, 6 cátedras 0.3 (2 para el departamento de Física y Química y 4 para el departamento de Matemáticas y Estadística); y 11 cátedras 0.4 para el departamento de Matemáticas y Estadística. Por otro lado, la Facultad debe reflexionar de cómo superar esta situación, bien sea a través de usar nuevas metodologías en la enseñanza, en conjunto con un aumento real en la planta docente. Por otro lado, se tenía la expectativa de que la reforma académica podría ayudar a disminuir la docencia ocasional, sin embargo esto es difícil, debido a factores como el curso de Matemáticas Básicas que demanda bastante profesores de Matemáticas y a la flexibilidad y libre elección que ofrecen los programas curriculares que es una estrategia importante e interesante para la formación de excelencia académica de los estudiantes pero que demanda más profesores.

3.5. Comisiones de Estudio de Doctorado y Maestría

Consciente de la importancia de que los profesores se capaciten al más alto nivel académico, la Facultad durante el periodo 2006-2011 ha tramitado diferentes comisiones de estudio y proporcionado ayudas económicas para que sus profesores se capaciten, como se puede constatar en la tabla N. 6, en la que se consigna el programa académico, tipo de comisión, universidad, ciudad de destino y el estado de comisión de cada uno de los profesores que se han capacitado. Para los profesores que realizaron sus estudios de Doctorado en la Sede y no solicitaron comisión de estudio se les apoyo con una descarga parcial de un curso de cuatro horas semanales. Esta política ha ayudado a incrementar en nueve (9) el número de profesores con Doctorado, hecho bastante positivo para el desarrollo de la Facultad. Cabe mencionar también, que tres (3) profesores con título de Doctor se han vinculado en la dedicación de cátedra en ese periodo. El total de número de profesores de la Facultad con Doctorado actualmente es 15, lo cual significa que el treinta por ciento (30%) del total de los profesores de la Facultad (incluyendo catedráticos) son doctores, este número puede aumentar entre el 2012-2013 cuando terminen su Doctorado cuatro profesores que actualmente están en la etapa final de sus estudios.

Tabla N. 6: Profesores realizando estudios de Doctorado y Maestría.

PROFESOR DEPARTAMENTO	POSGRADO	UNIVERSIDAD PAIS	COMISIÓN DE ESTUDIOS	ESTADO
Carlos Daniel Acosta Matemáticas y Estadística	Doctorado en Matemática	Universidad Nacional de Colombia, Medellín.	Con comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2008.
Juan Carlos Cordero Ceballos Matemáticas y Estadística	Doctorado en Matemática	IMPA, Río de Janeiro, Brasil.	Con comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2010.
Jairo Ayala Molina Matemáticas y Estadística	Doctorado en Matemática	Universidad Estadual de Campinas, Brasil.	Con comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2011.
Fabián Serrano Matemáticas y Estadística	Doctorado en Lógica, computación e inteligencia artificial	Universidad de Sevilla, España.	Con comisión de estudios	Entregó su tesis y la sustentará en 2012.
Gloria Inés Giraldo Física y Química	Doctorado en Ciencias-Química	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2008.
Carlos Eduardo Orrego Física y Química	Doctorado en Ciencias-Química	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2008.
Elisabeth Restrepo Parra Física y Química	Doctorado en Ingeniería Línea Automática	Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2010
Juan Carlos Riaño Matemáticas y Estadística	Doctorado en Ingeniería Línea Automática	Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2010
Simeón Casanova Matemáticas y Estadística	Doctorado en Ingeniería Línea Automática	Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2011.
Belarmino Segura	Doctorado en Ingeniería Línea Automática	Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2010.
Francy Nelly Jiménez	Doctorado en Ingeniería Línea Automática	Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia	Sin comisión de estudios	Obtuvo titulo de Doctor en 2011.
Lucero Álvarez Física y Química	Doctorado en Ciencias - Física	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.	Sin comisión de estudios	Sustentará su tesis en 2012.
Héctor Jairo Osorio Física y Química	Doctorado en Ciencias - Química	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.	Con comisión de estudios	Inicio estudios en el II Semestre de 2010.
Posidia Pineda	Doctorado en Ciencias - Física	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.	Sin comisión de estudios	Entregó y sustentará su tesis en 2012.
José Israel Cárdenas Física y Química	Doctorado Ingeniería Línea Automática	Universidad Nacional de Colombia, Manizales.	Sin comisión de estudios	Sustentará tesis en 2012.
Rubén Darío Galvis Matemáticas y Estadística	Maestría en Matemática	Universidad Tecnológica de Pereira.	Con comisión de	Obtuvo titulo de Magister en

			estudios	2011.
Gonzalo Medina Matemáticas y Estadística	Maestría en Matemática Aplicada	Universidad Nacional de Colombia, Manizales.	Sin comisión de estudios	Entregó tesis en 2010.
Diógenes Ramírez Matemáticas y Estadística	Maestría en Estadística	Universidad Nacional de Colombia, Medellín.	Sin comisión de estudios	Sustentará tesis en 2012.

4. INVESTIGACIÓN

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales durante el año de 2011 al igual que en el periodo 2006-2010, tuvo una fuerte presencia en el desarrollo de la investigación de la Sede Manizales. Los profesores de la Facultad participaron activamente en el desarrollo de proyectos de ciencias básicas; además, colaboraron con alto compromiso en el desarrollo de la investigación aplicada que realizan las otras Facultades de la Sede. Los profesores de la Facultad, también han apoyado la formación de investigadores a través de la dirección de tesis de Doctorado, Maestría y de la conformación de semilleros de investigación. El resultado de las investigaciones realizadas por los grupos y profesores adscritos a la Facultad se refleja en publicaciones científicas de calidad, en la participación de sus profesores y estudiantes en eventos científicos nacionales e internacionales. En la tabla N. 7 se registran los nombres de los grupos y su estado de clasificación ante Colciencias en el año 2011. Es importante destacar que tenemos dos grupos clasificados como A1 y un grupo como A, lo cual es meritorio teniendo en cuenta el número reducido de profesores adscritos a la Facultad.

Tabla N.7: grupos de la Facultad.

Grupo de trabajo académico	Departamento	Estado de clasificación ante Colciencias
Alimentos – Frutales	Física y Química	A1
Laboratorio de Física del Plasma	Física y Química	A1
Magnetismo y Materiales Avanzados	Física y Química	A
Propiedades Ópticas de Materiales	Física y Química	B
Laboratorio Virtual de Física	Física y Química	No se presentó a la convocatoria del año 2009-2010 para clasificación de grupos-Colciencias.
PCM Computational applications	Física y Química	Registrado
Cálculo científico aplicado al modelamiento matemático de sistemas físicos	Matemática y Estadística	Registrado
Estudio de la composición química de macromicetos de Colombia	Física y Química	Registrado
Nanoestructuras Semiconductoras	Física y Química	En proceso de formación
Educación Matemática	Matemática y Estadística	En proceso de formación

En la tabla N.8 se registra la producción académica de los profesores adscritos a la Facultad y su participación en eventos científicos durante el año 2011. La producción científica del

año 2011, es mayor comparada con la de los años 2010, 2009 y 2007, y sigue teniendo una fuerte presencia en la Sede. Además, participaron en el desarrollo de cuatro (4) nuevos proyectos de investigación, ocho (8) semilleros de investigación y dirigieron ocho (8) tesis de Doctorado, veintisiete (27) tesis de Maestría de investigación y ocho (8) trabajos de grado de Maestría de profundización.

Tabla N.8: producción académica.

Indicador	2007	2008	2009	2010	2011
Artículos publicados en revistas internacionales indexadas	19	33	17	20	30
Artículos publicados en revistas nacionales indexadas	20	9	12	10	15
Desarrollo de software sin registrarse	0	0	2	5	0
Guías de laboratorio	0	2	2	0	1
Libros o capítulos de libros	9	20	2	2	4
Libro de resúmenes de congresos realizados en la Facultad			1	1	
Patentes				2	
Trabajos presentados en eventos científicos realizados en el exterior	22	24	17	14	15
Trabajos presentados en eventos científicos realizados en el país	35	26	30	30	25
TOTAL de PRODUCTOS: 476	105	114	83	84	90

En la tabla N.9 se registra el número de proyectos de investigación en los que participaron Profesores de la Facultad durante el año 2011, los semilleros de investigación financiados por la DIMA y las pasantías de investigación, realizadas en ese mismo año. Esta información se desglosa de forma detallada en el anexo N.5. El número de proyectos de investigación nuevos fueron seis (6), los que se adicionan a los ocho que se venían desarrollando en el 2010, y los semilleros de investigación aprobados para el año 2011 fueron ocho (8). Estos proyectos son financiados por la Universidad y varios de ellos por Colciencias.

Tabla N. 9: actividades de investigación.

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	PROFESOR	ROL	INTENSIDAD
Desarrollo teórico-experimental de nanoestructuras basadas en bismuto y materiales similares.	JUAN CARLOS RIAÑO ROJAS	Coordinador General	8h/semana
	ELISABETH RESTREPO PARRA	Coinvestigador	5h/semana
Producción y caracterización de recubrimientos con aplicaciones industriales y biocompatibles	PEDRO JOSÉ ARANGO ARANGO	Coordinador General	8h/semana
	ELISABETH RESTREPO PARRA	Coinvestigador	5h/semana
Estudio y diagnóstico por medio de microscopía RAMAN y espectroscopía SERS de hojas de cafeto infectadas por el hongo hemileia vastatrix en cultivos provenientes del eje cafetero colombiano	CARLOS VARGAS HERNANDEZ	Coordinador General	8h/semana
	JESÚS FABIAN JURADO	Coinvestigador	5h/semana
	EDUARDO ANTONIO CANO PLATA	Coinvestigador	5h/semana
Cálculo científico para el procesamiento avanzado de bioseñales	CARLOS DANIEL ACOSTA MEDINA	Coordinador General	8h/semana
	JULIO FERNANDO SUAREZ CIFUENTES	Coinvestigador	4h/semana

	MAURICIO OROZCO ALZATE	Coinvestigador	4h/semana
	GONZALO MEDINA ARELLANO	Coinvestigador	6h/semana
	CÉSAR GERMAN CASTELLANOS DOMINGUEZ	Coinvestigador	4h/semana
	SIMEON CASANOVA TRUJILLO	Coinvestigador	6h/semana

5. EXTENSIÓN

En concordancia con la visión planteada para la Facultad, en el periodo 2007-2011, hemos desarrollado dieciséis proyectos de extensión como se relaciona en la tabla N. 10. Los profesores adscritos a la Facultad participan también en proyectos desarrollados por las Facultades de Administración y de Ingeniería y Arquitectura, pero esos proyectos no quedan registrados en la Facultad. Un proyecto que considero importante destacar por su sentido significado en la Secundaria, es el proyecto de extensión solidaria titulado “Preparación para la Vida Universitaria” realizado por los profesores de la Facultad en colaboración con la Facultad de Administración, cuyo objetivo como su nombre lo indica, es motivar e integrar a los estudiantes de Secundaria a la Universidad. Este proyecto es dirigido a los estudiantes de los colegios de estratos 1 y 2, y desde el 2006 al 2007 han participado cerca de setecientos (700) estudiantes con una participaron de 120 estudiantes por año. En el año 2011, presentamos el anterior curso como un proyecto a la convocatoria de extensión realizado por la Vicerrectoría de investigación y fue aprobado para su desarrollo.

Tabla N.10: actividades de extensión.

PROYECTO DE EXTENSIÓN	ÁREA	AÑO
Curso de capacitación para profesores en matemáticas aplicada	Matemáticas	2007
Investigación de medición del nivel de satisfacción de los servicios del Call Center prestados por la Compañía Salud Total E.M.S.	Matemáticas	2007
Medición de audiencia del Canal 11, medición de ventas de publicidad y mejoramiento de Programas de Canal 11 en la ciudad de Manizales	Matemáticas	2007
Creación del CERES en el Municipio de Marmato	Matemáticas	2007
Formación en control estadístico de procesos	Matemáticas	2008
Curso herramientas de SPSS para el análisis estadístico y el procesamiento de información		2008
Estudio de medición de las necesidades y expectativas futuras acerca de los servicios de telecomunicaciones	Matemáticas	2008
Estadística para la toma de decisiones con SPSS	Matemáticas	2008
Asesoría a la Compañía Ochoa Carlos S en C	Matemáticas	2008
Asesoría a la Compañía Nova Praxis Ltda.	Matemáticas	2009
Análisis probabilístico del juego de azar triki-loto	Matemáticas	2009
Inmovilización de la mananasa de la broca para la reducción de sedimentos en el extracto del café		2010
IX Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Their Applications y Latin American School on	Física	2010

Magnetism		
Seminario Muestreo Estadístico	Matemáticas	2010
Preparación para la vida universitaria	Todas las áreas	2011
Concurso Juvenil de Matemáticas	Matemáticas	2011

6. BIENESTAR

Adicionalmente al programa de bienestar estudiantil y profesoral que desarrolla la oficina de Bienestar Universitario de la Sede, a través del Fondo Especial de Facultad se dispusieron recursos para la asistencia de profesores y de todos los funcionarios administrativos a la Feria Internacional del Libro durante el periodo 2007-2011, realizada en Bogotá. También se dispusieron recursos para financiar la participación de los representantes de profesores y de estudiantes para el ejercicio de sus funciones en las diferentes reuniones a que fueron convocados.

7. GESTIÓN DE APOYO ACADÉMICO ADMINISTRATIVO

7.1 Gestión académica-administrativa durante el año de 2011

Desde el primer nombramiento como Decano, en el año 2006, cuando comenzó a funcionar la Facultad, he apoyado de acuerdo a la capacidad económica de la Facultad, en forma decidida y oportuna a los profesores, a estudiantes y grupos formados y en proceso de formación, en el desarrollo de sus actividades de investigación a través de la financiación de movilidad nacional e internacional, capacitación, y apoyo a los laboratorios adscritos a la misma, como se registra en las tablas siguientes correspondientes a la movilidad de profesores y estudiantes en el 2011. En el anexo 4, presento un resumen de la movilidad nacional e internacional de profesores y estudiantes durante el periodo 2006-2011, además incluyo una relación de las resoluciones expedidas que soportan la movilidad nacional e internacional de profesores, estudiantes y funcionarios administrativos.

Tabla N. 11: movilidad de profesores en el 2011.

AÑO 2011	PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS (C.R.E.)		PAR ACADÉMICO - PASANTÍA - CONFERENCISTA	
	NACIONALES	INTERNACIONALES	NACIONALES	INTERNACIONALES
DEPARTAMENTO				
Matemáticas y Estadística	24	4	2	2
Física y Química	32	12	5	2
TOTAL: 83	56	16	7	4

AÑO 2011	PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS (C.I. para el ejercicio de actividades académicas)
DEPARTAMENTO	NACIONALES
Matemáticas y Estadística	2
Física y Química	7
TOTAL: 9	9

Tabla N. 12: movilidad de estudiantes en el 2011.

AÑO 2011 PROGRAMA CURRICULAR	PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS		PASANTÍAS REALIZADAS EN EL EXTERIOR
	NACIONALES	INTERNACIONALES	
Matemáticas	2	2	
Ingeniería Física	37	2	
Maestría en Ciencias-Física	5	0	1
Maestría en Matemática Aplicada			1
Maestría en Enseñanza de las Ciencias	1		
TOTAL: 51	45	4	2

Adicional al apoyo de movilidad nacional e internacional, en el periodo 2006-2011 se dispusieron recursos de acuerdo a la capacidad económica de la Facultad para apoyar las actividades docentes y de investigación de profesores, grupos y laboratorios de docencia y de investigación, siendo estos últimos los siguientes: (1) laboratorio de física del plasma, (2) laboratorio de fisicoquímica de alimentos, (3) laboratorio de magnetismo y materiales avanzados; (4) laboratorio de materiales nanoestructurados y funcionales, (5) laboratorio de nanoestructuras semiconductoras (en formación), (6) laboratorio de propiedades ópticas de materiales, (7) laboratorio virtual de física, y (8) laboratorio de cálculo científico para el modelamiento matemático de propiedades físicas. Para el 2011, destaco la adquisición del equipo “Analizador de textura”, con recursos de la Facultad (\$27.000.000,00) y de la Sede (\$33.000.000,00) para apoyar las actividades de investigación del laboratorio de fisicoquímica de alimentos, la adquisición con recursos de la Facultad (\$30.000.000,00) de diferentes equipos para la implementación de diferentes técnicas ópticas y magneto-ópticas para apoyar las actividades de investigación del laboratorio de nanoestructuras semiconductoras, asimismo se fortaleció el laboratorio de docencia en biología (\$7.000.000,00). La Sede no tenía los anteriores equipos. Similarmente, en el 2008, se dispusieron recursos por un valor de \$10.000.000,00 para la adquisición de computadores viabilizando el inicio de actividades del laboratorio de cálculo científico para el modelamiento matemático de propiedades físicas. Entre el 2007 y el 2011, se compraron treinta y dos (32) computadores, ocho (8) impresoras multifuncionales, seis (6) video-beam, además de diferentes equipos de pequeño porte y accesorios para apoyar las actividades docentes, de investigación y administrativas de la Facultad. Desde el 2006, gestioné la puesta en marcha de una sala de informática para el apoyo a la docencia de los programas adscritos a la Facultad, la cual se dotó con treinta (30) computadores y entró en funcionamiento en el 2008.

7.2 Gestión de recursos financieros en el año 2011

A continuación presento un resumen de la ejecución presupuestal global correspondiente al periodo 2006-2011 de las empresas 4014 y 4063 de la Facultad.

EJECUCIÓN FINANCIERA - EMPRESA 4014						
AÑO	Ingreso Proyectado	Ingreso Real	Ejecución	Ingreso versus Proyección	Ejecución versus Proyección	Ejecución versus Ingreso Real
2006	110.320.000	101.268.970	55.455.420	91,80%	50,27%	54,76%
2007	416.123.358	323.138.878	269.708.480	77,65%	64,81%	83,47%
2008	257.459.872	239.839.173	228.010.532	93,16%	88,56%	95,07%
2009	262.208.944	277.341.813	242.394.151	105,77%	92,44%	87,40%
2010	584.026.084	594.042.584	477.003.691	101,72%	81,68%	80,30%
2011	850.272.318	795.069.038	695.749.030	93,51%	81,83%	87,51%
TOTAL	2.480.410.576	2.330.700.456	1.968.321.304	93,96%	79,35%	84,45%

EJECUCIÓN FINANCIERA - EMPRESA 4063						
AÑO	Ingreso Proyectado	Ingreso Real	Ejecución	Ingreso versus Proyección	Ejecución versus Proyección	Ejecución versus Ingreso Real
2006	0	0	0			
2007	0	0	0			
2008	27.426.291	23.199.148	17.387.526	84,59%	63,40%	74,95%
2009	29.701.864	25.881.288	17.181.386	87,14%	57,85%	66,39%
2010	136.134.778	143.911.340	130.580.629	105,71%	95,92%	90,74%
2011	30.842.338	55.521.753	55.521.753	180,02%	180,02%	100,00%
TOTAL	224.105.271	248.513.529	220.671.294	110,89%	98,47%	88,80%

Como se puede observar la Facultad ha venido incrementando sus recursos financieros para su gestión y desarrollo, los cuales provienen en un alto porcentaje de las matriculas de los programas de posgrado y en menor cuantía de proyectos de extensión. Esos recursos que son vitales para el desarrollo de la Facultad potenciando las actividades académicas, de investigación, de extensión, administrativas y estudiantiles que se desarrollan en la misma, se han incrementado en concordancia con el incremento del número de estudiantes matriculados en los programas de Maestrías, que en el 2006 fueron veinte y cinco (25) estudiantes matriculados en la Maestría en Ciencias-Física, que era el único programa de posgrado que tenía la Facultad para ese año, mientras que para el segundo semestre de 2011 se matricularon noventa y cuatro (94) estudiantes en los tres programas de posgrado que tiene actualmente la Facultad, que son Maestría en Ciencias-Física, Maestría en Matemática Aplicada y Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales. Lo anterior significa un incremento en el número de estudiantes de posgrado de un 400%

aproximadamente y de un 300% en el número de programas de posgrado. Los recursos también se han incrementado debido a las transferencias desde la dirección de investigación (DIMA) para pagar las becas de los jóvenes investigadores financiados en parte por Colciencias, pero esos recursos tienen ese fin específico y no son usados para los programas como movilidad, apoyo a grupos, que realiza la Facultad.

ANEXO 1: ACTIVIDADES CONDUCENTES AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS MISIONALES

1. Reglamentación: resoluciones

a. De manera similar al periodo 2006-2010, en el 2011, además de las resoluciones de comisión regular de servicios, comisiones internas para el ejercicio de actividades académicas para participación en eventos académicos, es importante comentar que se emitieron diferentes resoluciones relacionadas con el apoyo a la investigación, tales como:

- DFCEN-001 del 13 de enero de 2011. Aprobación del presupuesto de ingresos y gastos del Fondo Especial de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- DFCEN-171 del 06 de mayo de 2011. Apoyo a eventos nacionales e internacionales para la investigación.
- DFCEN-319 del 26 de septiembre de 2011. Cofinanciación para adquisición de equipos para la investigación.

b. En la siguiente lista se presenta las resoluciones sobre designación de tutores para estudiantes de pregrado y posgrado, reglamentación de trabajos de grado y tesis de Maestría, y exenciones de pago en la matrícula.

Nº Resolución	Nº Acta	Fecha	Objeto
CFCEN-16	03	Feb.09	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados al I-S-2011 del Programas Curricular de Ing. Física
CFCEN-19	03	Feb.09	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados al I-S-2011 del Programas Curricular de Matemáticas
CFCEN-24	05	Feb.24	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales al I-S-2011
CFEN-45	07	Marzo10	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en el Programas Curricular de Matemáticas
CFCEN-50	07	Marzo 10	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en el Programas Curricular de Ing. Física
CFCEN-54	08	Marzo 24	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en la Maestría en ciencias – Matemática Aplicada
CFCEN-70	10	Abril 07	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en la Maestría en Ciencias – Física
CFCEN-154	19	Jun.20	Por la cual se conceden las exenciones de pago en la matrícula otorgadas por incentivo, distinciones y estímulos académicos a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, para el II-S-2011
CFCEN-157	19	Jun.20	Por la cual se otorga exenciones en la matrícula en derechos académicos de 110 puntos, a los estudiantes admitidos y matriculados a la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, para el II-S-2011
CFCEN-182	21	Jul.28	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en el Programa Curricular de Matemáticas en el II-S-2011
CFCEN-183	21	Jul.28	Por la cual se aprueba el nombramiento de tutores para est's. matriculados en el Programa Curricular de Matemáticas en el II-S-2011
CFCEN-190	23	Ag.11	Por la cual se otorga una exención en la matrícula en derechos académicos de 110 puntos, a dos admitidas a la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, para el II-S-2011
CFCEN-226	29	Sept.15	Por la cual se aprueba la distribución y el presupuesto de ingresos y gastos del Fondo de Investigación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales para el II-S-2011
CFCEN-258	33	Oct.11	Por la cual se concede exención de pago en la matrícula otorgada por incentivo, distinciones y estímulos académicos a un estudiante de la

2. Mejoramiento de la enseñanza

- Desarrollo de estrategias para la disminución del fracaso estudiantil en el área de Matemáticas a través del curso de Matemáticas Básicas.
- Nombramiento de tutores para todos los estudiantes adscritos a la Facultad (2011).

3. Aumento en la oferta de programas de posgrado

- Se aumentó la oferta de programas de posgrados, dando apertura en la Sede de la Maestrías en Matemática Aplicada (2008) y Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales (2010).
- Se estructuró la propuesta para la apertura del programa de Especialización en Estadística, que será presentado ante el Consejo de Sede para su análisis y aprobación, con el objetivo de que la primera cohorte inicie en el Segundo Semestre de 2011. Este proceso esta en proceso.
- Se estructuró la propuesta para la apertura programa de Especialización en Estadística, que será presentado ante el Consejo de Sede para su análisis y aprobación, con el objetivo de que la primera cohorte inicie en el Segundo Semestre de 2011. Este proceso esta en proceso.

4. Investigación

Como he discutido, ilustrado y soportado con datos anteriormente (por favor ver numerales 4, 7.1 y anexos 4 y 6), se dispusieron recursos para apoyar a todos los grupos formados, en proceso de formación adscritos, y a profesores adscritos a la Facultad.

5. Articulación permanente de la gestión en la Sede

Actividades adelantadas conjuntamente con diferentes dependencias:

- Sesiones del Consejo de Sede.
- Sesiones del Consejo de Facultad.
- Reuniones con profesores de la Facultad.
- Participación de la Vicedecana de la Facultad en las diferentes reuniones sesiones programadas por la Dirección Académica del Comité de Programas Curriculares de Sede, para discutir y presentar propuestas de: calendario académico para situaciones específicas, inducción a estudiantes de primer semestre, evaluación de cursos y docentes, revisión y sugerencias para el formato de los planes de mejoramiento que se deducen de los informes de autoevaluación.
- Reuniones de representantes profesoriales de la Universidad.
- Participación de docentes de la Facultad en los posgrados de las Facultades de Ingeniería y Arquitectura, y Administración de la Sede, además en la Maestría en Geología de la Sede Bogotá.
- Normalización de algunas actividades y procedimientos académicos-administrativos, en concordancia con las otras Facultades.
- Se realizó el proceso de analizar, asignar y coordinar las diferentes prácticas solicitadas por los profesores del departamento de física y química, de tal manera que se realizó la programación de ocho (8) prácticas académicas con doscientos diecisiete estudiantes en el año 2010. Para el año 2011, las prácticas académicas fueron realizadas por las profesoras Izabela Dobrosz-Gómez (41 estudiantes de la asignatura Ingeniería de Materiales), y Susana Hernández N., (estudiantes de la asignatura Laboratorio de Química Orgánica) del Departamento de Física y Química.
- Reuniones del SIMEGE e implementación de diferentes procesos de gestión.
- Atendí oportunamente los diferentes requerimientos formulados por los funcionarios de la Contraloría (2011).
- Realicé las gestiones para afiliar a la Facultad a la Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias (ACOFACIEN).
- Colaboré con el profesor Carlos Daniel Acosta para la suscripción de convenios y realización de cursos con las Universidades de Sucre y Tecnológica de Pereira para ofertarles el Programa de Maestría en Ciencias Matemática Aplicada (Universidad del Sucre) y el curso denominado

Métodos Kernel para identificación de fuentes, que inició en el II-S-2011 y terminará en el I-S-2012 (U.T.P.).

ANEXO 2: PRÁCTICAS ACADÉMICAS REALIZADAS EN LOS AÑO 2010-2011

- Durante el año 2010, las prácticas académicas se realizaron con la colaboración de los profesores Héctor Jairo Osorio Z., Victoria Mejía Bernal, Susana Hernández Niño, Pedro José Arango A., y Diego Fernando Coral C., con doscientos diecisiete estudiantes (217), de las asignaturas Biofísica, Geología Ambiental, Laboratorio de Química Orgánica, Descarga en gases, Seminario de Investigación, Línea de Profundización II y III, Paleomagnetismo y Metrología respectivamente.
- Para el año 2011, las prácticas académicas fueron realizadas por las profesoras Izabela Dobrosz-Gómez (41 estudiantes de la asignatura Ingeniería de Materiales), y Susana Hernández N., (estudiantes de la asignatura Laboratorio de Química Orgánica) del Departamento de Física y Química.

ANEXO 3: APOYO A PROGRAMAS CURRICULARES, GRUPOS Y LABORATORIOS

Adicional al apoyo de movilidad nacional e internacional, en el periodo 2006-2011 se dispusieron recursos de acuerdo a la capacidad económica de la Facultad para apoyar las actividades docentes y de investigación de profesores, grupos y laboratorios de docencia y de investigación, siendo estos últimos los siguientes: (1) laboratorio de física del plasma, (2) laboratorio de fisicoquímica de alimentos, (3) laboratorio de magnetismo y materiales avanzados; (4) laboratorio de materiales nanoestructurados y funcionales, (5) laboratorio de nanoestructuras semiconductoras (en formación), (6) laboratorio de propiedades ópticas de materiales, (7) laboratorio virtual de física, y (8) laboratorio de cálculo científico para el modelamiento matemático de propiedades físicas. Para el 2011, destaco la adquisición del equipo “Analizador de textura”, con recursos de la Facultad (\$27.000.000,00) y de la Sede (\$33.000.000,00) para apoyar las actividades de investigación del laboratorio de fisicoquímica de alimentos, la adquisición con recursos de la Facultad (\$30.000.000,00) de diferentes equipos para la implementación de diferentes técnicas ópticas y magneto-ópticas para apoyar las actividades de investigación del laboratorio de nanoestructuras semiconductoras, asimismo se fortaleció el laboratorio de docencia en biología (\$7.000.000,00). Similarmente, en el 2008, se dispusieron recursos por un valor de \$10.000.00,00 para que iniciara sus actividades el laboratorio de cálculo científico para el modelamiento matemático de propiedades físicas para la adquisición de computadores Durante el 2007 al 2011, se compraron treinta y dos (32) computadores, ocho (8) impresoras multifuncionales, seis (6) video-beam, además de diferentes equipos de pequeño porte y accesorios para apoyar las actividades docentes, de investigación y administrativas de la Facultad. Desde el 2006, gestioné la puesta en marcha de una sala de informática para el apoyo a la docencia de los programas adscritos a la Facultad, la cual se dotó con treinta (30) computadores y entró en funcionamiento en el 2008.

ANEXO 4: APOYO A MOVILIDAD DE PROFESORES Y ESTUDIANTES PARA PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES E INTERNACIONALES DEL 2006 AL 2011

En las tablas siguientes se resumen el número de comisiones otorgadas para la movilidad nacional e internacional de profesores y estudiantes durante el periodo 2006-2011.

Movilidad de profesores durante el periodo 2006-2011

Indicador	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Comisiones Nacionales	27	30	46	77	44	56
Total Nacional: 280						
Comisiones Internacionales	10	18	12	22	16	18
Total Internacional: 96						
TOTALES:	37	48	58	99	60	74
376						

Movilidad de estudiantes durante el periodo 2006-2011

Indicador	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Movilidad Nacional	8	113	10	55	46	32
Total Nacional: 264						
Movilidad Internacional	3	4	8	1	5	5
Total Internacional: 26						
TOTALES:	11	117	18	56	51	37
290						

Movilidad de profesores en el 2011

AÑO 2011	PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS (C.R.E.)		PAR ACADÉMICO - PASANTÍA - CONFERENCISTA	
	NACIONALES	INTERNACIONALES	NACIONALES	INTERNACIONALES
Matemáticas y Estadística	24	4	2	1
Física y Química	32	12	5	1
TOTAL: 81	56	16	7	2

AÑO 2011	PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS (C.I. para el ejercicio de actividades académicas)
DEPARTAMENTO	NACIONALES
Matemáticas y Estadística	2
Física y Química	7
TOTAL: 9	9

Movilidad de funcionarios administrativos en el 2011

AÑO 2011	PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN EVENTOS ACADÉMICOS Y CULTURALES
DEPARTAMENTO	NACIONALES
Matemáticas y Estadística	1
Física y Química	1
Decanatura FCEN	1
Secretaría Académica	2
Asistente extensión de FCEN	1
TOTAL: 6	6

Movilidad de estudiantes en el 2011

AÑO 2011	PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS		PASANTÍAS REALIZADAS EN EL EXTERIOR
	NACIONALES	INTERNACIONALES	
PROGRAMA CURRICULAR			
Matemáticas	2	-	-
Ingeniería Física	12	1	-
Maestría en Ciencias Física	11		1
Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales	1	-	-
Maestría en Ciencias Matemática Aplicada	6		1
TOTAL: 35	32	1	2

Para una información completa a continuación se relacionan las comisiones otorgadas a profesores, estudiantes y funcionarios administrativos en los años 2010 y 2011.

PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES - 2010

Profesor y Departamento	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA COMISIÓN	Nº de Resolución DFCEN
Álvaro Orlando Pulzara Mora F y Q	Asistir como jurado evaluador de tres anteproyectos de tesis de Maestría en Ciencias-Física	U. del Tolima, Ibagué, 12 al 13 de febrero	Participante	DFCEN-034
	Participar como conferencista invitado al III Encuentro Nacional de Profesores de Ciencias Exactas y Naturales: "Las TIC en el proceso de aprendizaje"	U.de Ibagué, Tolima, 20 al 22 de octubre	Conferencista	DFCEN-305
	Realizar mediciones de FTIR y fotorreflectancia en el	U. del Quindío, Lab. de Optoelectrónica 13 de diciembre	Conferencista	DFCEN-399
Carlos Eduardo Orrego Álzate F y Q	Asistir a reunión con el Ministerio de Educación Nacional, como parte del proyecto de extensión "Propuesta para levantamiento de la infraestructura educativa, la valoración de su	Bogotá D.C., 24 al 26 de marzo	Participante	DFCEN-077

	articulación al entorno agroindustrial y verificar el estado en el que se encuentran las instituciones educativas a nivel de las tecnologías de la información TICS, de los 174 establecimientos educativos con sus 1138 sedes en el Departamento de Caldas"			
	Participar en panel de expertos y en la evaluación de propuestas de los anteproyectos de la Convocatoria 503, en COLCIENCIAS	COLCIENCIAS, Bogotá, D.C. 2 al 3 de agosto	Participante	DFCEN-185
Carlos Vargas Hernández F y Q	Participar en la IX Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada	U. del Tolima, Ibagué, 6 al 8 de octubre	Participante	DFCEN-300
Elisabeth Restrepo Parra F y Q	Servir como par experto en Concurso Docente	U. del Magdalena, Santa Marta, 3 al 4 de mayo	Participante	DFCEN-107
	Realizar salida de campo con estudiantes de las asignaturas Descargas en Gases, Seminario de Investigación III	Cali, Valle, 12 al 14 de mayo	Participante	DFCEN-116
Gloria Inés Giraldo Gómez F y Q	Realizar salida de campo con est's. del Programa Curricular de Ing. Química, LP III-Tecnología de Alimentos, en varias instituciones, entre ellas la U.N. Sede Medellín	Varias instituciones de Medellín, 10 al 13 de mayo	Participante	DFCEN-110
	Asistir como jurado a sustentación de la tesis de maestría titulada "Isotermas de sorción de vapor de agua y propiedades termodinámicas en pitahaya amarilla (Selenicereusmegalanthus)", de la est.de maestría en Ing. de Alimentos de la Universidad del Valle, Gloria Rodríguez de la Pava, en la Escuela de Ingeniería de Alimentos	U. del Valle, 27 al 28 de mayo	Participante	DFCEN-123
Héctor Jairo Osorio Zuluaga F y Q	Realizar salida de campo con estudiantes de la asignatura de Biofísica, del Programa Curricular de Ingeniería Física, en diferentes empresas (Institutos de Genética e Inmunología de la U.N., MALOKA-Instituto de Ciencia y Tecnología Interactiva)	U.N. Sede Bogotá, 24 al 26 de marzo	Participante	DFCEN-076
	Presentar examen de admisión al Doctorado en Ciencias Química, en la U.N. de Colombia	U.N. Sede Bogotá, 7 de mayo	Participante	DFCEN-101
Hernán Vivas Calderón F y Q	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	CORFERIAS, Bogotá D.C., 14 al 17 de agosto	Participante	DFCEN-225
	Asistir a la IX Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada	U.del Tolima, Ibagué, 5 al 8 de octubre	Participante	DFCEN-295

Jesús Fabián Jurado F y Q	Asistir en calidad de ponente a la IX Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada	U.del Tolima, Ibagué, 5 al 8 de octubre	Ponente	DFCEN-296
Lucero Álvarez Miño F y Q	Asistir a la presentación de los exámenes de calificación escritos del Doctorado en Ciencias-Física de la Sede Bogotá (Mecánica Cuántica)	U.N. Sede Bogotá, 16 de abril	Participante	DFCEN-097
	Asistir a la presentación de los exámenes de calificación escritos del Doctorado en Ciencias-Física de la Sede Bogotá (Mecánica Clásica)	U.N. Sede Bogotá, 23 de abril	Participante	DFCEN-103
	Presentar la ponencia “Libros de divulgación como herramienta en la enseñanza de la física”, en el II Encuentro Nacional sobre la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales,	U. Católica Popular del Risaralda, Pereira, 3 de septiembre	Participante	DFCEN-257
Mary Orrego Cardozo F y Q	Participar en el XXIX Congreso Latinoamericano de Química - CLAQ 2010	Centro de Convenciones, Cartagena, 27 de septiembre al 2 de octubre	Participante	DFCEN-283
Oscar Hernán Giraldo Osorio F y Q	Dictar conferencia en el marco de la celebración de los 50 años de la Universidad del Quindío	Armenia, Quindío, 12 de marzo	Conferencista	DFCEN-066
	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	Corferias, Bogotá, D.C., 21 al 22 de agosto	Participante	DFCEN-229
	Participar como jurado en la evaluación de méritos del concurso docente que adelanta la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, atendiendo invitación de la Directora del Instituto de Química de la U de Antioquia	U.de Antioquia, Medellín, 6 de septiembre	Participante	DFCEN-261
	Participar en el XXIX Congreso Latinoamericano de Química - CLAQ 2010	Centro de Convenciones, Cartagena, 26 de septiembre al 2 de octubre	Participante	DFCEN-269
	Atender invitación para dictar conferencia en el marco de la celebración del Día del Químico	U.del Valle, Cali, 28 al 29 de octubre	Conferecista	DFCEN-316
Pedro José Arango Arango F y Q	Asistir al Curso de Microscopia, principios, avances y nuevas perspectivas en ciencia de materiales, ciencias médicas y biológicas, organizado por la Universidad del Valle y el Centro de Excelencia de Nuevos Materiales (CENM)	U.del Valle, Cali, 25 al 27 de febrero	Participante	DFCEN-048
	Realizar salida de campo con est's. de la asignatura Metrología, para visitar los Laboratorios de Metrología de las U's. Tecnológica de Pereira y del Valle	U.del Valle, Cali y U.T. de Pereira, Risaralda,	Participante	DFCEN-099

		14 al 16 de abril		
	Realizar salida de campo con estudiantes de las asignaturas Descarga de Gases, Seminario de Investigación III	Cali, Valle, 12 al 14 de mayo	Participante	DFCEN-118
	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	CORFERIAS, Bogotá, D.C., 14 al 16 de agosto	Participante	DFCEN-219
	Realizar medidas de adherencia, corrosión y difracción de rayos X con incidencia razante de unas muestras de HAp, TiO y TiN	U.del Valle, Cali, 2 al 3 de septiembre	Participante	DFCEN-256
	Realizar visita al Laboratorio del Grupo Plasma, Láser y Aplicaciones	UTP, Pereira, 1-2 de diciembre	Participante	DFCEN-392
Susana Hernández Niño F y Q	Realizar salida de campo con est.de la asignatura Laboratorio de Química Orgánica, del Programa Curricular de Ingeniería Química, para llevar a cabo una visita industrial a la Industria Licorera de Caldas	Industria Licorera de Caldas, Manizales, 6 de abril	Participante	DFCEN-088
	Realizar curso de actualización en la técnica espectroscópica de Resonancia Magnética Nuclear (RMN), en el evento científico titulado "Second Latin American NMR School"	U. Industrial de Santander-UIS, 7 al 13 de noviembre	Participante	DFCEN-306
Diógenes de Jesús Ramírez Ramírez M y E	Tratar asuntos relacionados con proyectos de investigación	U.N. Sede Medellín, 10 de junio	Participante	DFCEN-161
	Asistir al XX Simposio de Estadística 20 años	Centro de Convenciones Santa Marta, 11 al 15 de agosto	Participante	DFCEN-191
	Tratar asuntos relacionados con la tesis de maestría, los cuales hacen parte del proyecto de investigación titulado Estudio de diseños óptimos para diferentes problemas del área de farmacocinética de la Escuela de Estadística, de la Facultad de Ciencias en la Sede Medellín, liderado por el profesor Víctor Ignacio López Ríos,	UN Sede Medellín, 13-16 de diciembre	Participante	DFCEN-398
Juan Carlos Riaño Rojas M y E	Realizar salida de campo con est.de diversos cursos y realizar contactos para llevar a cabo el Congreso Internacional de Matemáticas 10	Cali, Valle, 12 al 14 de mayo	Participante	DFCEN-117
	Asistir en calidad de ponente del evento "Second Mathematical Chemistry Workshop of the Americas", con la conferencia titulada "Relevant features	U.de Los Andes, Bogotá, D.C., 19 al 24 de julio	Ponente	DFCEN-158

	for separating representative and non-representative chemical elements”			
Leonel Libardo Palomá M y E	Asistir al “Second mathematical chemistry workshop of the Americas”	Universidad de Los Andes, Bogotá, D.C., 19 al 23 de julio	Participante	DFCEN-180
	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	CORFERIAS, Bogotá, D.C., 20 al 23 de agosto	Participante	DFCEN-228
Luis Fdo Madrid Zapata M y E	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	CORFERIAS, Bogotá, D.C., 13 al 16 de agosto	Participante	DFCEN-218
Luz Marina Velásquez M y E	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	CORFERIAS, Bogotá, D.C., 13 al 16 de agosto	Participante	DFCEN-216
Omar Evelio Ospina Arteaga M y E	Asistir a la XXIII Feria Internacional del Libro	CORFERIAS, Bogotá, D.C., 13 al 16 de agosto	Participante	DFCEN-217
Carlos Daniel Acosta Medina M y E	Participar en el Congreso Internacional de Matemática Aplicada e Informática, ICAMI 2010	Isla de San Andrés, Colombia 29 de noviembre al 3 de diciembre	Participante	DFCEN-307
Simeón Casanova Trujillo M y E	Participar en el Congreso Internacional de Matemática Aplicada e Informática, ICAMI 2010	Isla de San Andrés, Colombia 29 de noviembre al 3 de diciembre	Participante	DFCEN-288

PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES - 2010

Profesor y Departamento	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA COMISIÓN	Nº de Resolución DFCEN
Carlos Eduardo Orrego Alzate F y Q	Asistir al evento 32nd Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals, que tendrá lugar entre el 19 y el 22 de abril de 2010, visitar el Clearwater, FLA, USA, “Citrus Research and Education Center” (Lake Alfred) y el “Agricultural and Biological Engineering Department” de la Universidad de la Florida y visitar al Dr. Kent H. Hughes del Woodrow Wilson Center y/o centros de investigación alrededor de biocombustibles, en la ciudad de Washington, Estados Unidos	Universidad de la Florida, Washington, Estados Unidos, 11 al 27 de abril	Participante	DFCEN-042
	Interactuar personalmente con los profesores de Mexico responsables del proyecto	México, 16 al 24 de	Participante	DFCEN-121

	colaborativo titulado "Teoría estadística de fluidos asociativos para diseño conceptual de procesos químicos", que se realiza entre esta Sede de la Universidad Nacional de Colombia y las Universidades de Guanajuato y UNAM-Querétaro	mayo		
	Presentar los resultados del trabajo "Levantamiento y consolidación de la infraestructura educativa, la valoración de su articulación al entorno agroindustrial y verificar el estado en el que se encuentran las instituciones educativas a nivel de las tecnologías de la información TICS, de los 174 establecimientos educativos con sus 1138 sedes en el Depto.de Caldas", ante varias Universidades (Universidad de Concepción, Pontificia Universidad Católica de Valparaiso, Universidad de Santiago de Chile), que han manifestado interés en el asunto lo mismo que en explorar diversas posibilidades de cooperación interinstitucional	Santiago de Chile, 8 al 17 de noviembre	Participante	DFCEN-317
Carlos Vargas Hernández F y Q	Culminar sus labores de investigación en sus estudios posdoctorales en la Universidad de San Antonio, en la ciudad de Texas, Estados Unidos.	Universidad de San Antonio, Texas, Estados Unidos, 25 de junio al 24 de julio	Participante	DFCEN-124
Elisabeth Restrepo Parra F y Q	Asistir al Eighteenth Annual International Conference on COMPOSITES/NANO ENGINEERING (ICCE-18) y presentar la ponencia oral: Monte Carlo Simulación of LCMO(FM)/LCMO(AF)N Superlattices Magnetotransport Properties	Anchorage, Alaska, Estados Unidos, 6 al 11 de julio	Comisión cancelada Ponente	DFCEN-129
Gloria Inés Giraldo F y Q	Asistir al 11th International Symposium on the Properties of Water (ISOPOW11), en el Instituto Politécnico Nacional de México	Querétaro, México, 3 al 14 de septiembre	Participante	DFCEN-189
Lucero Álvarez Miño F y Q	Realizar pasantía de investigación dentro del marco del Programa Sandwich Training Educational Programme – STEP, del Centro Internacional de Física Teórica, Abdus Salam	Trieste, Italia, 10 de mayo al 2 de julio	Participante	DFCEN-111
Pedro José Arango Arango F y Q	Realizar pasantía de investigación (trabajo experimental en el Laboratorio de Espectroscopia Láser y Plasma), concertado con el doctor Ricardo Castell, Director del mencionado laboratorio	Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela, 6 al 30 de julio	Participante	DFCEN-163
Carlos Daniel Acosta Medina	Asistir al evento académico "Dynamics Days South America 2010"	San José de Los Campos, Brasil,	Participante	DFCEN-126

M y E		23 al 30 de julio		
Juan Carlos Riaño Rojas M y E	Asistir al Eighteenth Annual International Conference on COMPOSITES/NANO ENGINEERING (ICCE-18) y presentar la ponencia oral: Simulation of Surface Anisotropy in La ₂ /3CA1/3MNO ₃ Nanoparticles	Anchorage, Alaska, Estados Unidos, 6 al 11 de julio	Ponente	DFCEN-128
Andrés Rosales Rivera F y Q	Conocer la estructura académica, los programas de los graduados y posgraduados en física y los laboratorios de Florida State University, para atender invitación del profesor Pedro Schlottmann	Tallahassee, Florida, 29 de agosto al 4 de septiembre	Participante	DFCEN-237
Leonardo Prieto Sanabria M y E	Adelantar actividades de investigación en la Universidade Federal do ABC	Universidade Federal do ABC, Sao Paulo, Brasil, 6 de julio de 2010 al 6 de agosto	Participante	DFCEN-162
Hugo Hernán Ortíz Álvarez M y E	Asistir en calidad de ponente al XII Evento Internacional MATECOMPU 2010 “La enseñanza de la Matemática, la Estadística y la Computación”	Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas, Cuba, 23 al 27 de noviembre	Ponente	DFCEN-325
Leonel Libardo Parra Palomá M y E	Asistir en calidad de ponente al XII Evento Internacional MATECOMPU 2010 “La enseñanza de la Matemática, la Estadística y la Computación”	Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas, Cuba, 23 al 27 de noviembre	Ponente	DFCEN-326
Francy Nelly Jiménez García F y Q	Asistir en calidad de ponente al XII Evento Internacional MATECOMPU 2010 “La enseñanza de la Matemática, la Estadística y la Computación”	Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Varadero, Cuba, 23 al 27 de noviembre	Ponente	DFCEN-374
José Hernán Parra Sánchez M y E	Consolidar los procesos de cooperación entre la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Buenos Aires establecidas desde el año 2009; establecer convenios de movilidad estudiantil y profesoral entre la Universidad de Buenos Aires y la FCEN de	U de Buenos Aires, Instituto de Cálculo, 13 al 17 de diciembre	Participante	DFCEN-378

	esta Sede; realizar visita al Instituto de Cálculo en la U. de Buenos Aires, y obtener información sobre la Maestría y Especialización en Estadística y su parte curricular			
--	---	--	--	--

PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES – 2010

ESTUDIANTE (S)	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DEL VIAJE	N° Resolución DFCEN
31 estudiantes del Programa Curricular de Pregrado y Posgrado, Ingeniería Física y Maestría en Ciencias – Física (27 estudiantes de Ing. Física, 4 estudiantes de la Maestría en Física)	Asistir al II Congreso Nacional de Ingeniería Física, que se realizará en la U Tecnológica de Pereira	U.T.de Pereira, 6 y 10 de septiembre	Participantes y ponentes	DFCEN-258 \$3.600.000
Ana María Pulecio Montoya, Karen López Buriticá. Estudiantes de Matemáticas.	Asistir al I Congreso Internacional y III Congreso Nacional de Matemáticas Asistidas por Computador	U.de Caldas 28 de septiembre y el 01 de octubre	Ponentes	DFCEN-289 \$100.000
11 estudiantes del Programa Curricular de Pregrado de Ingeniería Física y Maestría en Ciencias–Física (10 de Ing. Física, 1 de Maestría en Ciencias Física)	Asistir a la IX Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada	U del Tolima, Ibagué, 6 y 8 de octubre	Participantes	DFCEN-302 \$2.200.000
2 estudiantes del Programa de Matemáticas	Asistir al Congreso Internacional de Matemáticas Aplicadas e Informática - ICAMI 2010, en el marco de la Red Europea – América Latina en Matemáticas Aplicadas (REALMA) y la Unión Matemática Internacional (UNI),	Isla de San Andrés, 28 de noviembre y 03 de diciembre	Participantes	DFCEN-375 \$2.200.000

APOYO A REPRESENTANTES ESTUDIANTILES – 2010

ESTUDIANTE	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA REUNIÓN	N° Resolución DFCEN
Cristian Javier Hernández Jiménez	Asistir a Comité Nacional de Representantes Estudiantiles - CNRE	Sede Palmira, 6 y el 8 de febrero	Participante	DFCEN-007
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles - CNRE	Sede Bogotá, 20 y el 22 de marzo	Participante	DFCEN-075

	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles – CNRE	Sede Medellín, 27 y el 29 de agosto	Participante	DFCEN-236
Jhon Alexander Vásquez N.	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles – CNRE	Sede Palmira, 6 y el 8 de febrero	Participante	DFCEN-008
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles CNRE	Sede Bogotá, 20 y el 22 de marzo	Participante	DFCEN-074
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles CNRE	Sede Bogotá, 12 al 16 de noviembre	Participante	DFCEN-366
Néstor Eduardo Sánchez Ospina	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles – CNRE	Sede Palmira, 6 y el 8 de febrero	Participante	DFCEN-010
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles – CNRE	Sede Medellín, 27 y el 29 de agosto	Participante	DFCEN-235
Jhonatan Ceballos Serna	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles CNRE	Sede Bogotá, 20 y el 22 de marzo	Participante	DFCEN-073
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles CNRE	Sede Bogotá, 12 al 16 de noviembre	Participante	DFCEN-367
Diego Alfredo Amaya Ramírez	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles CNRE	Sede Bogotá, 12 al 16 de noviembre	Participante	DFCEN-368
Jaime Leonardo Serrato Pulgarín	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Estudiantiles CNRE	Sede Bogotá, 12 al 16 de noviembre	Participante	DFCEN-369

APOYO A ACTIVIDADES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS DE LA FACULTAD - 2010

Profesor y Departamento	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA COMISIÓN	Nº Resolución DFCEN
Gloria Inés Giraldo Gómez F y Q	Asistir a reunión del Comité Nacional de Programas Curriculares, programada por la Vicerrectoría Académica	UN Sede Bogotá, 8 al 9 de febrero	Participante	DFCEN-006
	Asistir a la Conferencia Internacional de Acompañamiento Estudiantil - SAE 2010, organizada por la Sede Bogotá, con la participación de la Vicerrectoría Académica, Dirección Nacional de Programas de Pregrado y Posgrado, Proyecto Sistema de Acompañamiento Estudiantil	Hotel Santa Boutique, Bogotá, 25 al 27 de febrero	Participante	DFCEN-46
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Programas Curriculares, programada por la Vicerrectoría Académica	UN Sede Bogotá, Sala de Conferencias del Auditorio León de Greiff, , 26 al 27 de julio	Participante	DFCEN-181
	Asistir a reunión del Comité Nacional de Programas Curriculares programada	UN Sede Bogotá, VR Académica, 13 al 15 diciembre	Participante	DFCEN-387
Carlos Eduardo Orrego Álzate F y Q	Adelantar gestiones en la FC, Depto.de Química, relacionadas con el proyecto de investigación “Desarrollo de sistemas catalíticos basados en materiales cerámicos y biopoliméticos para la transformación de aceites vegetales”	UN Sede Bogotá, 24 al 26 de febrero	Participante	DFCEN-45
	Participar en reunión del eje Biotecnológico del proyecto Agendas del Conocimiento	UN Sede Medellín, 12 de agosto	Participante	DFCEN-220
	Participar en reuniones de trabajo en la Sede Amazonía y visitar algunas instituciones de la región, atendiendo invitación del Director de la Sede Amazonía	UN Sede Amazonía, 29 de septiembre al 2 de octubre	Participante	DFCEN-286
Carlos Vargas Hernández F y Q	Participar en reunión del proyecto Agendas el Conocimiento	UN Sede Medellín, 12 al 13 de agosto	Participante	DFCEN-190
	Participar en la IX Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada	U.del Tolima, Ibagué, 6 al 8 de octubre	Participante	DFCEN-300
Lucero Álvarez Miño F y Q	Asistir a reunión del Comité Nacional de Ética de la Universidad Nacional de Colombia, en las oficinas de la Vicerrectoría de Investigación	U.N. Sede Bogotá, 4 al 5 de agosto	Participante	DFCEN-184

	Asistir al IV Encuentro de Comités de Ética en Investigación	U.N. Sede Bogotá, Vicerrectoría de Investigaciones, 24 de septiembre	Participante	DFCEN-285
	Asistir a la última sesión del 2010 del Comité Nacional de Ética en Investigación	UN Sede Bogotá, Vicerrectoría de Investigaciones	Participante	DFCEN-379
Oscar Hernán Giraldo Osorio F y Q	Asistir a reunión del Comité Académico Asesor del Sistema Nacional de Laboratorios	UN Sede Bogotá, 23 al 24 de agosto	Participante	DFCEN-231
John Jairo Salazar Buitrago F y Q	Asistir al Taller de aprendizaje activo de óptica y fotónica	UN Sede Bogotá, 6 al 10 de diciembre	Participante	DFCEN-370
Luz Marina Velásquez Alonso M y E	Realizar la evaluación de los Cursos Nivelatorios de Matemáticas Básicas, citada por la Vicerrectora Académica	UN Sede Bogotá, 7 al 9 de junio	Participante	DFCEN-152
Carlos Daniel Acosta Medina M y E	Atender invitación de la Escuela de Matemáticas, para ofrecer conferencia en el marco del Coloquio de Matemáticas y trabajar con el prof. Carlos Enrique Mejía en actividades del proyecto de investigación de la DIMA “Esquemas molificados para problemas no lineales de convección-difusión” y del proyecto COLCIENCIAS “Cómputos estables por molificación discreta”	UN Sede Medellín, 26 al 28 de abril	Participante	DFCEN-104
José Hernán Parra Sánchez M y E	Orientar la asignatura Investigación Cuantitativa, dentro de la Maestría en Administración	UN Sede Orinoquía, Arauca, 5 al 7 de febrero	Participante	DFCEN-12
	Orientar la asignatura Investigación Cuantitativa, dentro de la Maestría en Administración	UN Sede Orinoquía, Arauca, 12 al 14 de febrero	Participante	DFCEN-33
	Orientar la asignatura Investigación Cuantitativa, dentro de la Maestría en Administración	UN Sede Orinoquía, Arauca, 19 al 21 de febrero	Participante	DFCEN-41
	Asistir a la realización del Taller "Sintegración 2010"	UN Sede Bogotá, Sede Urbana Otto de Greiff de la Cooperativa de Profesores de la UN Sede Bogotá	Participante	DFCEN-320
Fabián Fernando Serrano Suárez M y E	Tratar asuntos de la iniciación del proceso de autoevaluación de la Maestría en Matemática Aplicada	UN Sede Bogotá, Decanatura de la Facultad de Ciencias, 7 al 8 de noviembre de 2010	Participante	DFCEN-319

APOYO A ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS EN MANIZALES POR PROFESORES DE OTRAS SEDE O INSTITUCIONES – 2010

PROFESOR	EVENTO	PROCEDENCIA
Wayner Rivera Márquez	Asistió en calidad de jurado a la sustentación de la tesis de Maestría en Ciencias – Física de la estudiante Diana Marcela Devia Narváez, dirigida por el profesor Pedro José Arango Arango. Dio apoyo a las actividades de investigación del Laboratorio de Física del Plasma.	Docente adscrito al Departamento de Física, Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca
Roberto Zysler	Presentó Seminario sobre Nanomateriales	Bariloche, Argentina
Jean Marc Greneche	Presentó Seminario sobre Efecto Mossbauer y aplicaciones a nanomateriales. 4 horas	Le Mans, Francia
Manuel Vázquez	Presentó Seminario sobre Aplicaciones del magnetismo. 4 horas	Instituto de Ciencias de Materiales de Madrid, España
Eugenio Vogel	Presentó Conferencia sobre Misterios de la Ciencia del Magnetismo	Universidad de la Frontera, Chile
Germán Pérez	Presentó Seminario sobre efecto Mossbauer. 2 horas	Universidad del Valle
Fernando Machado	Presentó Seminario sobre propiedades de Magnetotransporte. 4 horas	Universidad Federal de Pernambuco, Brasil
Aldo Romero	Presentó Seminario sobre Teoría Funcional de la Densidad aplicaciones a materiales. 2 horas	CINVESTAV, Querétaro, México
Matthieu Verstraete	Presentó Seminario sobre Teoría Funcional de la Densidad aplicaciones a materiales. 2 horas	Bélgica
Andreas Berger	Apoyo a las actividades de investigación del Laboratorio de Magnetismo	Instituto Nanogune, San Sebastián, España

PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES – 2011

Profesor y Departamento	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA COMISIÓN	Nº Resolución DFCEN
Belarmino Segura Giraldo F y Q	Asistir como jurado en la etapa de valoración de las hojas de vida de los aspirantes al Concurso Docente 2011 para proveer 148 plazas de TC y/o MT	U del Atlántico, B/quilla(Atlántico) 27-28/10/2011	Participante	CRE DFCEN-360
Bernardo Acevedo Frías M y E	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de Bogotá	CORFERIAS Bogotá. 13-16/05/2011	Participante	CRE DFCEN-160
Carlos Daniel Acosta Medina M y E	Visitar la Sede Puerta Roja de la U de Sucre, finiquitar términos y condiciones del convenio próximo a suscribirse y ofertar la Maestría en Ciencias - Matemática Aplicada de esta Sede	Sede Puerta Roja de la U de Sucre 15/04/2011	Participante	CRE DFCEN-109
	Participar en el XVIII Congreso Colombiano de Matemáticas 2011	UIS, Bucaramanga, 11-15/07/2011	Participante	CRE DFCEN-195
	Adelantar gestiones para el ofrecimiento en convenio con la Universidad Tecnológica de Pereira - UTP de un seminario de doctorado en el Programa de Doctorado en Ingeniería Automática	U Tecnológica de Pereira - UTP Pereira 03/09/2011	Participante	CRE DFCEN-305
Carlos Vargas Hernández F y Q	Participar como ponente de 3 trabajos, en el XXIV Congreso Nacional de Física	Hotel Tequendama, Bogotá 03-07/10/2011	Ponente de 3 trabajos	CRE DFCEN-324
	Participar como ponente del trabajo titulado "Synthesis of ZnO Nanorods on Flexible and Rigid Substrates by Atomic Layer Deposition and Wet Methods: Application in dye sensitized solar cells (DSSCs)", que presentará en el VI Congreso Internacional de Materiales, CIM 2011, dentro del Proy.inscrito en la DIMA "Estudio y diagnóstico por medio de microscopia RAMAN y espectroscopia SERS de hojas de cafeto	U de Los Andes, Bogotá 27-30/11/2011	Ponente	CRE DFCEN-374

	infectadas por el hongo Hemileia Vastatrix en cultivos provenientes del eje cafetero colombiano”.			
	Realizar mediciones de fotoluminiscencia, fotorreflectancia y XRD de muestra de café depositadas sobre vidrio; estas mediciones hacen parte del proyecto Estudio y diagnóstico por medio de microscopia RAMAN y espectroscopia SERS de hojas de café infectadas por el hongo Hemileia Vastatrix	U del Quindío, Armenia (Quindío) 05-07/12/2011	Participante	CRE DFCEN-384
Diógenes de Jesús Ramírez Ramírez M y E	Asistir al VIII Coloquio Internacional de Estadística - Métodos Estadísticos aplicados en Finanzas y Gestión de Riesgo	Instituto Tecnológico Metropolitano, ITM, Medellín 28-06/07/2011	Participante	CRE DFCEN-244
	Asistir al XXI Simposio de Estadística "Modelos de regresión"	Centro de Convenciones Compensar, Bgtá. D.C., Colombia 13-23/07/2011	Participante	CRE DFCEN-249
	Presentar exposición de avances de tesis de maestría, que la realizará en el Seminario de Investigación de la Maestría en Estadística correspondiente al actual semestre	UN Medellín, Seminario de Investigación de la Maestría en Estadística, Medellín 07/10/2011	Participante	CRE DFCEN-336
	Presentar exposición de avances de tesis de maestría, que la realizará en el Sem.de Investigación de la Maestría en Estadística del actual semestre	UN Medellín 21/10/2011	Participante	CRE DFCEN-357
	Presentar avances de tesis de maestría en el Sem.de Investigación de la Maestría en Estadística, correspondiente al semestre en curso	UN Medellín 10-11/11/2011	Participante	CRE DFCEN-367
Edilberto Rojas Calderón F y Q	Asistir a la 24 FERIA Internacional del Libro de Bogotá	CORFERIAS Bgtá. 09-10/05/2011	Participante	CRE DFCEN-158
Elisabeth Restrepo Parra	Asistir a la XXIV FERIA Internacional del Libro de	CORFERIAS, Bgtá. 13-16/05/2011	Participante	CRE DFCEN-168

F y Q	Bogotá			
	Servir como jurado en el Concurso Docente 2011 para proveer 148 plazas de TC y/o MT, en la etapa de valoración de las hojas de vida de los aspirantes en la U del Atlántico	U del Atlántico, Barranquilla. 19-20/10/2011	Participante	CRE DFCEN-351
	Asistir como jurado en el Concurso Docente 2011 para proveer 148 plazas de TC y/o MT, en la etapa de la entrevista de los aspirantes en la U del Atlántico	U del Atlántico, Barranquilla. 30-11 al 01-12/2011	Participante	CRE DFCEN-383
Fabián Fdo. Serrano Suárez M y E	Asistir a reunión programada por el Departamento de Matemáticas, para tratar temas relacionados con los contenidos programáticos de las Carreras de Matemáticas de las Sedes Bogotá, Manizales y Medellín	UN Bogotá. 11-03/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-78
Germán Barco Gómez M y E	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de Bogotá	CORFERIAS, Bogotá. 13-16/05/2011	Participante	CRE DFCEN-072
Gildardo de Jesús Montoya Cadavid F y Q	Participar en el III Congreso Internacional sobre Diseño de Procesos y Productos Higuierilla y oleaginosas promisorias	U. EAFIT, Medellín 12-14/10/2011	Participante	CRE DFCEN-338
Gloria Inés Giraldo Gómez F y Q	Asistir a Sesión del Consejo Académico	UN Bogotá. 17-19/03/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-90
	Realizar actividades de investigación con el Grupo de Investigación de Termodinámica Clásica	UN Bogotá. 25-03/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-95
	Asistir a reunión en la Sede Bogotá para discutir Avances de la tesis de la Estudiante Yaneth Andrea Suárez con la Prof. Carmen M. Romero, y concretar detalles sobre la organización y realización del "International symposium on chemistry of solutions".	UN Bogotá. 30/05/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-192
José Hernán Parra Sánchez M y E	Asistir en el VIII Coloquio Internacional de Estadística - Escuela de Estadística, "Métodos estadísticos aplicados a finanzas y gestión	Instituto Tecnológico Metropolitano, ITM, Medellín 28-06 al 01-	Participante	CRE DFCEN-243

	de riesgo”	07/2011		
	Asistir al XXI Simposio de Estadística "Modelos de regresión"	Centro de Convenciones Compensar, Bogotá 19-23/07/2011	Participante	CRE DFCEN-250
	Asistir a la realización de la Escuela de Verano en Econometría	UN Medellín 4-7/1/2011	Participante	CRE DFCEN-386
Hernán Vivas Calderón F y Q	Participar en el evento "TOUR MATHEMATICA COLOMBIA 2011"	U de Los Andes, Bogotá. 04-03/2011	Participante	CRE DFCEN-66
	Participar como ponente de 3 trabajos, en el XXIV Congreso Nacional de Física	Hotel Tequendama, Bogotá. 03-07/10/2011	Ponente de 3 trabajos	CRE DFCEN-314
Hugo Hernán Ortíz Álvarez M y E	Participar en el Torneo Zonal de ajedrez y baloncesto para funcionarios universitarios, organizada por ASCUNDEPORTES	Neiva, Colombia. 12-15/05/2011	Participante	CRE DFCEN-165
Izabela Dobrosz-Gómez F y Q	Realizar práctica académica con los estudiantes de la asignatura Ing. de Materiales.	Empresa Truher Plásticos S.A., Maltería, Manizales 09-10/05/2011	Participante	CRE DFCEN-159
	Atender invitación del profesor Gerardo Rodríguez Niño, para visitar el laboratorio que dirige, dentro del marco de los proyectos de investigación "Producción de acetato de amilo mediante un proceso intensificado utilizando tecnología de membrana" y "Estudio técnico-económico de alternativas de valorización del aceite de fusel generado en la producción de bioetanol en Colombia".	UN Bogotá. Depto. de Ing. Química y Ambiental 15-18/05/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-162
	Participar como ponente en el III Congreso Internacional sobre Diseño de Procesos y Productos Higuierilla y oleaginosas promisorias	U EAFIT, Medellín 11-16/10/2011	Ponente	CRE DFCEN-337
Jairo Pineda Agudelo M y E	Asistir a reunión del Comité Nacional de Representantes Profesorales	UN Bogotá. 19-21/05/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-166
Juan Carlos Riaño Rojas	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de	CORFERIAS, Bogotá.	Participante	CRE DFCEN-164

M y E	Bogotá	13-16/05/2011		
	Asistir a curso de reconocimiento de patrones	Pontificia U Javeriana, Cali 25-27/07/2011	Participante	CRE DFCEN-255
Juan Carlos Cordero Ceballos M y E	Asistir al Foro de Matemáticas	U del Valle Depto. de Matemáticas 2-3/05/2011	Participante	CRE DFCEN-123
	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de Bogotá	CORFERIAS, Bogotá. 13-16/05/2011	Participante	CRE DFCEN-161
	Participar en el XVIII Congreso Colombiano de Matemáticas 2011	UIS, Bucaramanga, 11-15/07/2011	Participante	CRE DFCEN-197
	Participar con la conferencia “Una aplicación del teorema de Hormander-Mikhlin en la aproximación de dos Sistemas de tipo Zakharov-Schulman”, en el marco de la II Reunión científica de Matemáticas de la Región Caribe, organizado por el Instituto de Matemáticas y sus aplicaciones	U. Sergio Arboleda, Instituto de Matemáticas y sus aplicaciones, Montería 11-15/10/2011	Ponente	CRE DFCEN-330
John Jairo Salazar Buitrago F y Q	Realizar evaluación del programa Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales	UN Bogotá, Edif. Química (451), Of. 202. 28/03/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-96
Leonel Libardo Palomá Parra M y E	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de Bogotá	CORFERIAS, Bogotá. 13-16/05/2011	Participante	CRE DFCEN-163
	Efectuar visita académica al Programa de Estadística en la U de Córdoba, con fines de acreditación, designado por el Ministerio de Educación Nacional	U. de Córdoba, Montería 05-07/12/2011	Participante	CRE DFCEN-391
Lucero Álvarez Miño F y Q	Participar en el XXIV Congreso Nacional de Física, con la presentación del póster titulado “Cambio de signo de la interacción de intercambio interfacial con la temperatura en bicapas de LSMO”	Hotel Tequendama, Bogotá. 3-7/10/2011	Ponente en la modalidad de póster	CRE DFCEN-313
Luis Alberto Toro Carvajal M y E	Participar como ponente en modalidad de póster en el XXVI Congreso Colombiano de Ing. Química	Asociación Colombiana de Ingeniería Química, Barrancabermeja. 2011	Ponente	CRE DFCEN-303

Oscar Hernán Giraldo Osorio F y Q	Participar en el Seminario "Ingredientes naturales para cosméticos y farmacéuticos"	EFTA y UNIÓN EUROPEA, Medellín 10-11/02/2011	Participante	CRE DFCEN-32
	Realizar visita con fines académicos a la UN Sede Bogotá.	UN Bogotá. 21/02/2011	Participante	Comisión Interna DFCEN-63
	Dictar conferencia en el marco de la celebración de "2011: Año Internacional de la Química"	U. del Cauca, Popayán 28-29/04/2011	Participante	CRE DFCEN-124
	Asistir a la sustentación de la tesis doctoral "Desarrollo de materiales fotovoltaicos usados como ventana óptica en celdas solares", del est. William Andrés Vallejo Lozada, del programa de Doctorado en Ciencias-Química	UN Bogotá. 26-27/07/2011	Participante	CRE DFCEN-253
	Atender invitación de la UCP para dictar una conferencia en el 1er. Encuentro Internacional y 3er. Encuentro Nacional sobre la Enseñanza de las Ciencias Naturales y Exactas	U. Católica de Pereira – UCP, Pereira. 2011	Participante	CRE DFCEN-300
	Asistir en calidad de Co-Director, a la sustentación de la tesis de doctorado y examen de calificación de la est. Mónica Ma. Gómez Hermida, del Programa de Doctorado en Ing. Ciencia y Tecnología de Materiales	UN Medellín 27-28/11/2011	Participante	CRE DFCEN-378
Pedro José Arango Arango F y Q	Asistir "Primer encuentro internacional de Investigadores en Materiales y Tecnología del Plasma"	U. Pontificia Bolivariana (Depto. de Ciencias Básicas), Bucaramanga 10 al 11/02/2011	Participante y expositor	CRE DFCEN-33
	Asistir a una serie de conferencias acerca de "Actualización de recubrimientos realizados vía plasma", que dictará el profesor Héctor Juan Kelly, Director del Instituto de Física del Plasma de la U de Buenos Aires	U. Santiago de Cali, Cali 23-25/02/2011	Participante	CRE DFCEN-71

	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de Bogotá	CORFERIAS, Bogotá. 13-15/05/2011	Participante	CRE DFCEN-169
	Realizar visita al Laboratorio de Recubrimientos Duros y Aplicaciones Industriales de la Escuela de Ingeniería de Materiales	U. del Valle, Laboratorio de Recubrimientos Duros y Aplicaciones Industriales de la Escuela de Ingeniería de Materiales Cali. 2011	Participante	CRE DFCEN-230
	Asistir al seminario “Análisis de Hemocompatibilidad de Materiales Nanoestructurados”	U. del Valle, Escuela de Ing.de Materiales, Laboratorio de Recubrimientos duros y aplicaciones industriales. 2011	Participante	CRE DFCEN-285
	Realizar la sinterización de unos blancos de HAp dopados con TiO ₂ y TiCa ₂	Instalaciones de la Empresa PM Groups situada en la zona franca, Cali. 2011	Participante	CRE DFCEN-310
	Asistir a la VII Rueda de negocios TECNOVA	Medellín 03-04/09/2011	Participante	CRE DFCEN-331
	Asistir al VI Congreso Internacional de Materiales, CIM 2011	U. de Los Andes, Bogotá. 27-30/11/2011	Participante	CRE DFCEN-372
Susana Hernández Niño F y Q	Realizar salida de campo con estudiantes de la asignatura Laboratorio de Química Orgánica	Industria Licorera de Caldas, Manizales. 22-03/2011	Participante	CRE DFCEN-88
	Participar en el V Simposio Internacional de Biofábricas	UN Medellín, organizado por el Grupo de Investigación en Bioprocesos de la Escuela de Procesos y Energía 29-08 al 01-09/2011	Participante	CRE DFCEN-286
	Realizar una visita industrial con los estudiantes de la asignatura Laboratorio de Química Orgánica	Industria Licorera de Caldas, Manizales 06/09/2011	Participante	CRE DFCEN-301
	Realizar salida de campo visita industrial con los estudiantes de la asignatura Laboratorio de Química Orgánica, del Programa	Industria Licorera de Caldas, Manizales. 2011	Participante	CRE DFCEN-315

	Curricular de Ingeniería Química			
Simeón Casanova Trujillo M y E	Participar en el XVIII Congreso Colombiano de Matemáticas 2011	Bucaramanga, Colombia 11-15/07/2011	Participante	CRE DFCEN-198
Victoria Mejía Bernal F y Q	Asistir a la sustentación de tesis de los estudiantes Diana Paola Serralde y John Eduard Barragán respectivamente, de la Maestría en Ciencias-Geofísica	UN Bogotá, 10 al 11/02/2011	Participante como jurado y directora	Comisión Interna DFCEN-21
	Realizar salida de campo con los estudiantes de la asignatura Geología Ambiental	Zona rural aledaña al Campus de La Nubia, Manizales 14/05/2011	Participante	CRE DFCEN-183
	Realizar salida de campo tendiente a muestrear en hojas y suelos la contaminación de la ciudad de Bogotá, atendiendo invitación del Dr. Avto Gogichaishvili, director del LIMNA y profesor de la UNAM en México	Bogotá 08-11/06/2011	Participante	CRE DFCEN-189

APOYO A MOVILIDAD Y/O PARTICIPACIÓN DEL DECANO FCEN EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES - 2011

PROFESOR	EVENTO
Andrés Rosales Rivera	Participar como experto en las Agendas del Conocimiento, Bogotá 31/01 al 03/02/2011
	Desarrollé actividades concernientes a los Laboratorios de Física en la Sede Bogotá 04-05/02/2011
	Asistir al Conversatorio “Extensión Solidaria en el marco de la Responsabilidad Social Universitaria” 14-15/02/2011
	Realizar actividades de investigación con el profesor Álvaro Mariño del Departamento de Física de la Sede Bogotá 03-04/03/2011
	Asistir como jurado de tesis doctoral del estudiante de Doctorado en Ciencias Física, Javier Alberto Olarte Torres, Sede Bogotá. 04/03/2011
	Asistir a la XVIII Asamblea Ordinaria de la Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias - ACOFACIEN, Quibdó, Chocó 15-20/03/2011
	Atender invitación para visitar la U. del Sucre en su Sede Puerta Roja y ofertar la Maestría en Ciencias Matemática Aplicada de nuestra Universidad, Sincelejo. 14-16/04/2011

	<p>Realizar diferentes actividades de laboratorio con el profesor Álvaro Mariño, Departamento de Física, de la Facultad de Ciencias, UN Bogotá. 12-14/05/2011</p> <p>Asistir al Pan American Advanced Studies Institute – PASI, atendiendo invitación del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), la UN de Colombia y el Purdue University, organizadores del Pan American Advanced Studies Institute – PASI: Electronic Properties of Complex Systems, Cartagena. 06-18/06/2011</p> <p>Asistir a la jornada de evaluación de los cursos nivelatorios, atendiendo invitación de la VR Académica, Aud. León De Greiff Salón 209, y reunirme con el Profesor Álvaro Mariño, Departamento de Física, Sede Bogotá. 20-22/06/2011</p> <p>Atender invitación del Decano de la Fac.de Ing. en la Sede Bogotá, Profesor Diego Hernández, y asistir al ciclo de conferencias para la celebración de los 150 Años de la Facultad de Ingeniería de la U. Nacional de Colombia - Sede Bogotá 23-24/08/2011</p> <p>Reunión con profesores adscritos a la Facultad de Ciencias (Departamento de Física) y Facultad de Ingeniería (Departamento de Ingeniería) en la Sede Bogotá, para socializar el proyecto de apertura del Doctorado en Ingeniería – Ciencia y Tecnología de Materiales en esta Sede. 07-10-09/2011</p>
	<p>Reunión con los profesores Álvaro Mariño Camargo (21/09) y Jairo Roa (22 y 23/09/2011), adscritos a la Facultad de Ciencias, Departamento de Física, Sede Bogotá, y desarrollar tareas de investigación conjuntas, como realización de medidas de susceptibilidad <i>ac</i> a bajas temperaturas. 21-24/09/2011</p> <p>Participar en el XXIV Congreso Nacional de Física, Hotel Tequendama, Bogotá. 04-07/10/2011</p> <p>Reunión con los profesores Álvaro Mariño Camargo, Jairo Roa y Jaime Villalobos, adscritos a la Facultad de Ciencias, Departamento de Física y desarrollar actividades de investigación conjuntas, como realización de medidas de susceptibilidad <i>ac</i> a bajas temperaturas y estudios electromagnéticos de la ionosfera, Sede Bogotá. 24-26/11/2011</p> <p>Asistir en calidad de director a la sustentación del proyecto de tesis de doctorado y examen de calificación de la est. Mónica María Gómez Hermida, del Prog.de Doctorado en Ing.Ciencia y Tecnología de Materiales, atendiendo invitación del Decano de la Fac.de Minas, Sede Medellín. 28/11/2011</p> <p>Atender invitación del Doctor Rafael Molina, VR. de Investigación, para asistir a reunión presencial de la Agenda de Materiales y Minerales adscrita a las Agendas del Conocimiento, Medellín. 06-07/12/2011</p> <p>Reunión con los profesores Álvaro Mariño Camargo y Jaime Villalobos, adscritos a la Facultad de Ciencias, Departamento de Física y desarrollar actividades de investigación conjuntas, como realización de medidas de susceptibilidad <i>ac</i> a bajas temperaturas y estudios electromagnéticos de la ionosfera, Sede Bogotá. 12-15/12/2011</p>

PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EN EVENTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES – 2011

Profesor y Departamento	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA COMISIÓN	Nº Resolución DFCEN
Álvaro Orlando Pulzara Mora F y Q	Participar como ponente en el IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, y, asistir al curso sobre Carbono (specialist meeting on carbón)	IIM-UNAM, Puerto Vallarta, Jalisco, México 26-0/09/2011	Ponente	CRE DFCEN-308
Carlos Daniel Acosta Medina M y E	Atender invitación del Centro de Investigaciones en Ingeniería Matemática para adelantar estancia investigativa	U. de Concepción, Centro de Investigaciones en Ingeniería Matemática, Chile. 4-25/06/2011	Desarrollo de investigación	CRE DFCEN-188
	Visitar al Prof. Raimund Burger, en el Centro de Investigaciones en Ing. Matemáticas y asistir como ponente al evento “La Serena Numérica”	U. de La Serena, Concepción, Chile 3-17/12/2011	Desarrollo de investigación y ponente	CRE DFCEN-366
Carlos Eduardo Orrego Alzate F y Q	Gestionar nuevas relaciones para futuras pasantías con la U de Maryland y/o instituciones de educación superior e investigación Simultáneamente realizará gestiones relativas a los compromisos de difusión asociados al proyecto “Desarrollo de sistemas catalíticos basados en materiales cerámicos y biopoliméricos para la transformación de aceites vegetales”, código QUIPU 20501005406	New York, Washington y Boston, USA. 2011	Participante como gestor	CRE-DFCEN-019
Elisabeth Restrepo Parra F y Q	Participar con presentación de un poster en el MPA Meeting Developments in materials processes and applications of emerging technologies	Alvor, Portugal 27-29/06/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-129
	Participar con presentación de un poster en la 18th International conference on solid state ionics	Varsovia, Polonia 3-8/07/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-129
Fabián Fdo. Serrano Suárez M y E	Realizar pasantía de investigación en el Depto.de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	U. de Sevilla, España 08-05 al 08-06/2011	Desarrollo de investigación	CRE DFCEN-130
Gloria Inés Giraldo F Y Q	Participar con trabajo en la modalidad de poster en el VIII Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos - CIBIA 8	Lima, Perú 23-26/10	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-334
Izabela	Atender invitación del Prof. J.M.	U. Tecnológica	Desarrollo de	CRE

Dobrosz-Gómez F y Q	Rynkowski para visitar el laboratorio que dicho profesor dirige en la U Tecnológica de Lodz, donde adelantó trabajos experimentales y trabajó ideas que permitan continuar el convenio de colaboración firmado entre las 2 Universidades	de Lodz, Lodz, Polonia, 14-06 al 11-07/2011	investigación	DFCEN-126
	Participar como ponente en la International Conference on Pervaporation, Vapor Permeation and Membrane Distillation	Faculty of Chemistry NCU, Membrane Separation Processes Group, Hotel UMK, Torun, Polonia 04-13/09/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-302
Lucero Álvarez Miño F y Q	Realizar pasantía de investigación dentro del marco del Programa Sandwich Training Educational Programme – STEP del Centro Internacional de Física Teórica, Abdus Salam – ICTP	Trieste, Italia 23-05 al 05-08/2011	Desarrollo de investigación	CRE DFCEN-127
Juan Carlos Riaño Rojas M y E	Participar en el MPA Meeting Developments in materials processes and applications of emerging technologies	Alvor, Portugal 27-29/06/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-128
	Participar con presentación de un poster en la 18th International conference on solid state ionics	Varsovia, Polonia 3-8/07/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-128
Oscar Hernán Giraldo Osorio F y Q	Participar en la Feria Internacional "In-Cosmetics 2011", y visitar laboratorios con desarrollos tecnológicos, como un laboratorio de catálisis	Italia y U. de Poitiers, en Francia 25-03 al 07-04/2011	Participante	CRE DFCEN-64
Santos Posidia Pineda Gómez F y Q	Asistir al 11 th International Congress on Engineering and Food, ICEF11 "Food Process Engineering in a Changing World"	Atenas, Grecia 22-26/05/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-20
	Realizar pasantía de investigación en el Laboratorio de Físicoquímica de Alimentos adscrito al Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada CFATA, México. 2011	UN Autónoma de México– UNAM,	Desarrollo de investigación	CRE DFCEN-228
	Asistir como ponente oral al IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, con el trabajo titulado "Influence of thermo – alkaline treatment on the thermal properties of corn starch a	Puerto Vallarta, Jalisco, México 24-30/09/2011	Exposición oral	CRE DFCEN-316

	study by MTDSC			
Victoria Mejía Bernal F y Q	Asistir como expositora invitada del trabajo titulado “Volcano-Tectonic Implications for The Ruiz-Tolima Volcanic Complex Based on Paleomagnetic Data” y a la 2ª reunión Bienal de la Asociación Latinoamericana de Paleomagnetismo y Geomagnetismo - LATINMAG	Tandil, Argentina 22-27/11/2011	Ponente de trabajo en la modalidad de póster	CRE DFCEN-339

PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES – 2011

ESTUDIANTE (S)	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DEL VIAJE	Nº Resolución DFCEN
Diana Marcela Guerrero Ocampo, estudiante Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales	Asistir al 15º Congreso Nacional de Pedagogía y Desarrollo Humano	Cali 10-11/06/2011	Participante	DFCEN-193 \$400.000
23 estudiantes (12 Prog. Curricular Ing. Física y 11 Prog. Curricular Maestría en Ciencias Física)	Participar como ponentes en el XXIV Congreso Nacional de Física	Hotel Tequendama, Bogotá. 03-07/10/2011	Participantes y/o ponentes	DFCEN-328 \$8.100.000
8 estudiantes (2 Prog. Curricular de Matemáticas y 6 Prog. Curricular Maestría en Ciencias Matemática Aplicada)	Participar en el XVII Congreso Colombiano de Matemáticas	10-15/07/2011	Participantes	Pago de tiquetes aéreos Manizales.- Bucaramanga-Manizales.

PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES – 2011

ESTUDIANTE (S)	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DEL VIAJE	Nº Resolución DFCEN
Harby Alexander Martínez, Programa Curricular Ing. Física	Asistir al Congreso HYFUSEN sobre Hidrógeno y Fuentes Sustentables de Energía	Mar de Plata (Argentina), 6-9/06/2011	Participante	DFCEN-194 \$400.000
Diego Fernando Gómez Montoya, Programa Curricular Maestría en Ciencias Física	Realizar pasantía en el INTECIN, con el fin de complementar la investigación correspondiente al proyecto titulado “Estudio de las propiedades magnetoeléctricas de materiales magnéticamente blandos en forma de cintas, basados en Hierro Cobalto”	INTECIN, Buenos Aires, Argentina, 24/09 al 24/10 de 2011	Desarrollo de investigación	DFCEN-312 \$1.400.000
Néstor Jaime Ríos Zuluaga, Programa Curricular Maestría en Ciencias Matemática Aplicada	Asistir al Centro de Investigaciones en Ingeniería Matemática (CIMA), y adelantar estancia investigativa con el profesor Rommel Bustinza en el tema “Métodos Galerkin Discontinuos para Problemas de Convección-Difusión”	U. de Concepción, Centro de Investigaciones en Ingeniería Matemática (CIMA), Chile 04-26/11/2011	Desarrollo de investigación	DFCEN-365 \$1.200.000

APOYO A REPRESENTANTES ESTUDIANTILES – 2011

ESTUDIANTE	EVENTO	LUGAR Y FECHA	OBJETO DE LA REUNIÓN	Nº RESOLUCIÓN DFCEN
Alejandra Ramírez Morales	Asistir al 1er. Comité Nal.de Representantes Estudiantiles - CNRE	UN Palmira. 18-21/02/2011.	Participante	DFCEN-061
	Atender convocatoria e invitación de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	Bogotá. 14-16/10/2011.	Participante	DFCEN-348
	Atender convocatoria e invitación a sesión de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	Bogotá. 11-14/11/2011.	Participante	DFCEN-370

	Atender convocatoria e invitación a sesión de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	Neiva. 02-04/12/2011.	Participante	DFCEM-388
Cristian David Beltrán López	Asistir al 1er. Comité Nal.de Representantes Estudiantiles – CNRE	UN Palmira. 18-21/02/2011.	Participante	DFCEN-062
Jaime Leonardo Serrato Pulgarín	Asistir a sesión del Encuentro Nal. de Est's.Universitarios – ENEU	UN Bogotá. 19-20/03/2011.	Participante	DFCEN-093
	Asistir a sesión del Comité Nal.de Representantes Est's. – CNRE	UN Medellín. 11-13/06/2011.	Participante	DFCEN-202
	Asistir a sesión de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	UN Bogotá. 20-22/08/2011.	Participante	DFCEN-288
	Asistir a sesión del Comité Operativo de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	Cali. 30-09 al 01-10/2011.	Participante	DFCEN-329
	Atender convocatoria e invitación de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	Bogotá. 14-16/10/2011.	Participante	DFCEN-347
	Atender convocatoria e invitación a sesión de la Mesa Amplia Nal. Estudiantil - MANE	Neiva. 02-04/12/2011.	Participante	DFCEN-387

APOYO A ACTIVIDADES ACADÉMICAS DESARROLLADAS EN MANIZALES POR PROFESORES DE OTRAS SEDES O INSTITUCIONES – 2011

PROFESOR	EVENTO	PROCEDENCIA
Johann Mazo Zuluaga	Participó en calidad de jurado en la sustentación de Tesis de Maestría en Ciencias-Física del estudiante Christian David Salazar Enríquez. 31/03/2011.	Docente de la U. de Antioquia
Andrés Felipe Amador Rodríguez	Participó en calidad de jurado en la sustentación de la tesis de Maestría en Ciencias-Matemática Aplicada de la estudiante Luz Alba Melo Varela.23/06/2011.	Docente de la Pontificia U. Javeriana
Álvaro Mariño Camargo	Participó en calidad de jurado en la sustentación de la tesis de la Maestría en Ciencias-Física del estudiante Jhon Jaither Melo Quintero. 01/07/2011.	Prof. Asociado, DE, Facultad de Ciencias, Departamento de Física, UN Bogotá
Germán Antonio Pérez Alcázar	Participó como conferencista en la 1ª Semana de la Investigación de la	Prof. Titular adscrito al Departamento de Física, Facultad

	UN de Colombia, con una conferencia en el tema de “Nanotecnología y nanomagnetismo”, y realizó un Seminario sobre “Difracción de Rayos X y el Método Rietveld”. 25-28/08/2011.	de Ciencias de la U. del Valle, Cali
Ramiro Miguel Acevedo Martínez	Participó en calidad de jurado en la sustentación de tesis de la Maestría en Ciencias-Matemática Aplicada del estudiante Lorenzo Julio Martínez Hernández. 25/11/2011.	Docente de la U. del Cauca
Ovidio Almanza Montero	Participó en calidad de jurado en la sustentación de la tesis de Maestría en Ciencias-Física del estudiante Jhon Eder Sánchez. 15-16/12/2011.	Docente del Departamento de Física, Facultad de Ciencias, UN Bogotá
Hernando Ariza Calderón	Participó en calidad de jurado en la sustentación de la tesis de Maestría en Ciencias-Física del estudiante Jhon Eder Sánchez. 15-16/12/2011.	Director del Instituto Interdisciplinario de la Ciencia, adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas, de la U del Quindío
Mario Enrique Rodríguez García	México: Dictó la conferencia para Ingeniería Física “Aplicaciones de calor AC, DC en la caracterización de materiales”, atendiendo invitación de esta Facultad, brindando apoyo en los grupos de investigación y programas curriculares 12-15/04/2011.	Profesor Investigador del Área de Física Aplicada de la U. Nacional Autónoma de México-UNAM, Querétaro, México
Teodoro Córdova	México: Presentó 3 conferencias a Profesores y estudiantes adscritos a la Facultad y evaluó posibilidades de realizar trabajos de investigación conjuntos entre la U. de Guanajuato y la Facultad. 10/2011.	Profesor Investigador del Área de Física Aplicada de la U. de Guanajuato, México
Edilberto José Ordóñez Miranda	México: Presentó 2 conferencias a Profesores y estudiantes adscritos a la Facultad, dio apoyo a las actividades de investigación que realiza el Laboratorio de Materiales Nanoestructurados y Funcionales y evaluó posibilidades de realizar trabajos de investigación conjuntos entre el Departamento de Física Aplicada, CINVESTAV-Yucatán, México, y la Facultad. 7-19/12/2011.	Investigador Postdoctoral Departamento de Física Aplicada CINVESTAV – Yucatán 97310, México

APOYO A ACTIVIDADES ACADÉMICAS/ADMINISTRATIVAS DESARROLLADAS POR EL PERSONAL ADMINISTRATIVO – 2011

FUNCIONARIO	EVENTO	Nº Resolución DFCEN
Jairo Antonio Salazar Gómez	Apoyo a 20 funcionarios docentes y administrativos de la Sede, con el fin de participar en el Torneo Zonal Universitario, organizado por ASCUNDEPORTES, Neiva, Huila, 12-15/05/2011.	DFCEN-173
Carlos A. Gómez N., Beatriz Palacio O., Carmenza Villada R., Rosa O. González P., Luz Marina Valencia L., Fanny J. Sánchez G.	Asistir a la XXIV Feria Internacional del Libro de Bogotá, CORFERIAS, Bogotá, 13-16/05/2011.	DFCEN-182
Jairo Antonio Salazar Gómez	Apoyo a la realización de los torneos deportivos de los Profesores de la UN de Colombia Sede Manizales. 2011.	DFCEN-376
María Janeth Ospina Blandón	Asistir al I Encuentro Internacional de Oficinas de Seguimiento y Asociaciones de Egresados. 14-17/09/2011.	Pago de tiquete aéreo Manizales.- Valledupar-Manizales.
Luz Adriana Ruiz Arias	Acompañar la inducción al cargo de Jefe de Biblioteca con la Directora Nacional de Bibliotecas y socializar diferentes temas acordados con la Biblioteca Central de esta Sede. 16-17/11/2011.	Pago de tiquete aéreo Manizales-Bogotá-Manizales.

**ANEXO 5: INDICADORES DE INVESTIGACIÓN
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN GANADORES EN LA CONVOCATORIA NACIONAL DE
INVESTIGACIÓN Y DE CREACIÓN ARTÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
COLOMBIA 2010 – 2012, EN SUS DIFERENTES MODALIDADES**

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	PROFESOR	ROL	INTENSIDAD
Desarrollo teórico-experimental de nanoestructuras basadas en bismuto y materiales similares.	JUAN CARLOS RIAÑO ROJAS	Coordinador General	8h/semana
	ELISABETH RESTREPO PARRA	Coinvestigador	5h/semana
Producción y caracterización de recubrimientos con aplicaciones industriales y biocompatibles	PEDRO JOSÉ ARANGO ARANGO	Coordinador General	8h/semana
	ELISABETH RESTREPO PARRA	Coinvestigador	5h/semana
Estudio y diagnóstico por medio de microscopía RAMAN y espectroscopía SERS de hojas de cafeto infectadas por el hongo hemileia vastatrix en cultivos provenientes del eje cafetero colombiano	CARLOS VARGAS HERNANDEZ	Coordinador General	8h/semana
	JESÚS FABIAN JURADO	Coinvestigador	5h/semana
	EDUARDO ANTONIO CANO PLATA	Coinvestigador	5h/semana
Cálculo científico para el procesamiento avanzado de bioseñales	CARLOS DANIEL ACOSTA MEDINA	Coordinador General	8h/semana
	JULIO FERNANDO SUAREZ CIFUENTES	Coinvestigador	4h/semana
	MAURICIO OROZCO ALZATE	Coinvestigador	4h/semana
	GONZALO MEDINA ARELLANO	Coinvestigador	6h/semana
	CÉSAR GERMAN CASTELLANOS DOMINGUEZ	Coinvestigador	4h/semana
	SIMEON CASANOVA TRUJILLO	Coinvestigador	6h/semana

SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 2011

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PROFESOR (A)	DEPARTAMENTO
Síntesis y caracterización de películas delgadas de Nitruro de Titanio Circonio por la técnica de arco catódico	Elisabeth Restrepo Parra	Física y Química
Síntesis y caracterización de nanotubos de Carbono crecidos por la técnica deposición química en fase vapor asistida por plasma (pecvd)	Pedro José Arango Arango	Física y Química
Cuantificación PO HPLC de cafeína y ergosterol en el hongo pieurotus albidus (berk) pegler	Susana Hernández Niño	Física y Química
Análisis formal de conceptos físicos	Juan Carlos Riaño Rojas	Matemáticas y Estadística
Existencia y control de caos en un convertidor boost controlado con zad y pwm de pulso al centro asimétrico	Simeón Casanova Trujillo	Matemáticas y Estadística
Existencia y control de caos en un convertidor buck – boost controlado con zad y pwm de pulso al centro asimétrico	Gonzalo Medina Arellano	Matemáticas y Estadística
Semillero de Investigación en ecuaciones diferenciales	Juan Carlos Cordero Ceballos	Matemáticas y Estadística
Solución numérica de ecuaciones diferenciales fraccionarias	Carlos Daniel Acosta Medina	Matemáticas y Estadística

**ANEXO 6: GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS
EJECUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS VIGENCIA 2010 y 2011**

**GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS
EJECUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS VIGENCIA 2010
EMPRESAS 4014 y 4063**

El Fondo Especial de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales durante la vigencia fiscal de 2010, tuvo el siguiente movimiento de ingresos y gastos:

RESUMEN PRESUPUESTAL EMPRESA 4014	
Ingresos presupuestados	\$584.026.084
Ingresos recibidos	594.042.584
Egresos presupuestados	584.026.110
Egresos ejecutados	477.003.691
RESUMEN PRESUPUESTAL EMPRESA 4063	
Ingresos presupuestados	\$136.134.778
Ingresos recibidos	143.911.340
Egresos presupuestados	135.160.224
Egresos ejecutados	130.580.629
RELACIÓN DE EGRESOS EMPRESA 4014	
Servicios Académicos Remunerados	\$56.344.480
Remuneración por servicios técnicos	3.855.360
Compra de equipo	28.575.800
Materiales y suministros	3.616.850
Mantenimiento	209.635
Viáticos y gastos de viaje	53.354.627
Bienestar y capacitación	943.760
Impresos y publicaciones	2.968.407
Comunicaciones y transporte	129.177
Otros gastos de operación	27.129.210
Apoyo logístico para eventos académicos	90.380.000
Operaciones internas por adquisición de bienes	8.236.202
Impuestos y multas	73.599
O.I. Aportes internos sin contraprestación	61.465.631
O.I. Excedentes por actividades generadoras de recursos	139.720.953
	\$477.003.691
RELACIÓN DE EGRESOS EMPRESA 4063	
Becas jóvenes investigadores	\$107.759.722
Movilidad profesores de la Facultad	10.715.269
Compra de equipos	12.105.638
	\$130.580.629

GASTOS ESPECÍFICOS	
1. Apoyo a movilidad de estudiantes regulares	\$9.312.100
2. Apoyo a movilidad representantes estudiantiles	6.034.287
3. Apoyo a movilidad nacional de profesores, empresa 4014	11.032.366
Apoyo a movilidad nacional de profesores, empresa 4063	9.037.387
4. Apoyo a movilidad internacional de profesores, empresa 4014	5.425.542
Apoyo a movilidad internacional de profesores, empresa 4063	1.405.600
5. Apoyo a movilidad de profesores externos	901.956
6. Participación en la Feria del Libro para profesores	3.856.505
Para cada profesor se dio un apoyo de \$550.000	
7. Participación en la Feria del Libro para administrativos	2.811.200
Para cada administrador se dio un apoyo de \$400.000	
8. Inscripción a eventos para profesores, empresa 4014	943.760
Inscripción a eventos para profesores, empresa 4063	763.040
9. Becas y exenciones	
Juliana Ramírez Candamil	12.409.440
Exenciones programas de posgrado, primer semestre	2.942.238
Exenciones programas de posgrado, segundo semestre	10.285.808
8. Apoyo al Centro de Idiomas	10.000.000
9. Apoyo a contratación de docentes becarios	12.200.000
10. Compra de impresora, empresa 4014	2.532.498
Compra de impresora, empresa 4063	2.532.498
11. Compra de 3 equipos de cómputo, empresa 4014	7.530.000
Compra de 4 equipos de cómputo, empresa 4063	10.040.000
12. Apoyo a ceremonias de grado (carpetas, escudos y lapiceros)	3.195.000
Esta compra se hizo en el año 2009	
13. Apoyo a programas de egresados, agendas, lapiceros y carnets	1.357.910
	\$126.549.135

**GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS
EJECUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS VIGENCIA 2011
EMPRESAS 4014 y 4063**

El Fondo Especial de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, empresa 4014, tuvo la siguiente ejecución presupuestal durante la vigencia 2011:

TOTAL INGRESOS	\$739.547.285
TOTAL EGRESOS	\$640.227.277
TOTAL	\$640.227.277

NOTA: De los ingresos recibidos se transfirió al nivel central la suma de \$6.214.100, por concepto de derechos de grado de pregrado y posgrado.

La ejecución presupuestal se discrimina de la siguiente manera:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Se dio apertura a 1 proyecto de investigación, el cual recibió un ingreso por valor de \$28.000.000, con una ejecución de \$12.089.616, así:

Rubro	Concepto	Valor
Materiales y suministros	Insumos para mantenimiento y consumibles de los equipos de laboratorio	\$12.089.616
		\$12.089.616

PROYECTOS DE EXTENSIÓN

Se dio apertura a 4 proyectos de extensión, los cuales recibieron un ingreso por valor de \$48.394.365, con una ejecución de \$46.541.835, así:

Rubro	Concepto	Valor
O.I. Aportes internos sin contraprestación	Transferencias al FES de la Facultad por liquidación de proyectos	\$26.905.785
Materiales y suministros	Adquisición de insumos para desarrollo de proyecto de asesoría	19.251.763
Fondo Nacional de Extensión Solidaria	Transferencia	78.011
O.I. Transferencia para la UGI Nivel Nacional	Transferencia	144.576
O.I. Transferencia académica	Transferencia	161.700
		\$46.541.835

PROYECTOS DE POSGRADO

Se dio apertura a 6 proyectos de posgrado, los cuales recibieron un ingreso por valor de \$341.227.027, con una ejecución de \$278.392.210, así:

Rubro	Concepto	Valor
Otros gastos de Operación	Devolución matrícula	\$ 601.128
Transferencias Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Transferencias	277.791.082
		\$278.392.210

PROYECTO GENÉRICO GASTOS DE OPERACIÓN

Este proyecto recibió un ingreso por valor de \$320.964.596, correspondiente a las transferencias recibidas por liquidación de proyectos de extensión y posgrado de las vigencias 2010-2011, venta de libros y transferencias recibidas de los Fondos de la Facultad de Administración e Ingeniería y Arquitectura por servicios de hospedaje, otros derechos administrativos de posgrado, devolución de IVA, rendimientos financieros y excedentes de liquidez, con una ejecución de \$290.938.955, así:

Rubro	Concepto	Valor
Apoyo logístico para eventos académicos	Apoyo a torneo deportivo de profesores	1.506.000
Bienestar y capacitación	Membresía ACOFACIEN	2.150.568
Bienestar y capacitación	Apoyo a 7 profesores para inscripción a eventos académicos	3.919.223
Compra de equipo	Generación de 6 ODC para la compra	72.312.470

	de impresoras y computadores para dependencias administrativas y docentes adscritos a la Facultad	
Compra de equipo	Compra de un equipo de fax para la Secretaría Académica de la Facultad	286.140
Compra de equipo	Generación de 4 ODC para la compra de equipos para laboratorios de investigación de la Facultad	57.391.774
Mantenimiento	Mantenimiento a un equipo de laboratorio a cargo del profesor Pedro José Arango	4.105.738
Materiales y suministros	Generación de 3 ODC para la compra de insumos de mantenimiento y consumibles de los laboratorios adscritos a la Facultad	1.883.157
O.I. Adquisición de bienes	Transferencia a la Dirección de Laboratorios para la compra de reactivos para los laboratorios adscritos a la Facultad	1.536.120
O.I. Adquisición de servicios	Adquisición de tiquetes a través de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura	10.040.000
O.I. Adquisición de servicios	Inscripción de 6 funcionarios de la Facultad a un curso de inglés dictado a través de la Facultad de Administración	600.000
O.I. Adquisición de servicios	Impresión de 2 libros a través de la Sección de Publicaciones e Imagen de la Sede	10.555.000
O.I. Adquisición de servicios	Inscripción de un grupo de investigación al evento académico TECNOVA	3.136.702
O.I. Adquisición de servicios	Avisos para concurso de excelencia docente	2.000.000
O.I. Aportes internos sin contraprestación	Servicio de restaurante a través de la Facultad de Administración	456.000
O.I. Aportes internos sin contraprestación	Vinculación de becarios	10.555.757
Otros gastos de operación	Devolución de matrículas de estudiantes de posgrado de vigencias anteriores	2.338.887
Otros gastos de operación	Apoyo a 9 desplazamientos de los Representantes Estudiantiles a reuniones del MANE	4.656.719
Otros gastos de operación	Apoyo a 6 desplazamientos de estudiantes para asistir a actividades académicas fuera de la ciudad y el país	4.442.511
Remuneración por servicios técnicos	Vinculación de 2 profesionales para apoyo a los Laboratorios de Magnetismo y Materiales Avanzados y de Propiedades Ópticas de los Materiales	4.638.400
Viáticos y gastos de viaje	Adquisición de tiquetes	20.080.000
Viáticos y gastos de viaje	Apoyo a 69 desplazamientos de docentes y administrativos para realizar actividades académicas fuera de la ciudad	84.612.450

	\$303.203.616
--	----------------------

La Unidad de Gestión Investigativa UGI-4063 del Fondo Especial de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, tuvo la siguiente ejecución presupuestal:

TOTAL INGRESOS	\$55.521.753
TOTAL EGRESOS	\$55.521.753

Discriminada de la siguiente manera:

Rubro	Concepto	Valor
Compra de equipo	Generación de dos ODC para la adquisición de equipos especializados de laboratorio	\$39.056.153
Compra de equipo	Adquisición de equipos de cómputo y servidores para uso de los docentes y laboratorios adscritos a la Facultad	16.465.600
		\$55.521.753