

**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**



**Informe de Gestión por Resultados**

**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL  
2012**

**CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO**

***GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO***

Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.  
Presidente

***OSCAR GUSTAVO SÁNCHEZ JARAMILLO***

Representante del Alcalde Mayor de Bogotá

***JULIÁN RAMIRO MATEUS PÉREZ***

Representante del Señor Presidente de la República

***NATALIA RUIZ RODGERS***

Representante del Ministerio de Educación Nacional

***JOSÉ DAVID LAMK VALENCIA***

Representante del sector productivo

***LUIS ALFONSO RAMÍREZ PEÑA***

Representante de los ex rectores de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

***JOSÉ NELSON PÉREZ CASTILLO***

Representante de las directivas académicas

***CARLOS JAVIER MOSQUERA***

Representante (P) de los egresados graduados

***JOSÉ AGUSTIN WILCHES GÓMEZ***

Representante (S) de los egresados graduados

***EUGENIO GUTIÉRREZ CELY***

Representante (P) de los profesores

***EDGAR MARINO GONZÁLEZ OVIEDO***

Representante (S) de los profesores

***ANDRÉS PUPIALES ARÉVALO***

Representante (P) de los estudiantes

***DIEGO ALEJANDRO TORRES MARTÍNEZ***

Representante (P) de los estudiantes

***INOCENCIO BAHAMON CALDERON***

Rector

**CONSEJO ACADÉMICO**

***INOCENCIO BAHAMON CALDERON***

**Rector**

***BORYS BUSTAMANTE***

**Vicerrectora Académica**

***ROBERTO VERGARA PORTELA***

**Vicerrector Administrativo y Financiero**

***JOSÉ JOAQUÍN PUERTO MARTINEZ***

**Oficina Asesora de Planeación y Control**

***OCTAVIO JOSÉ SALCEDO PARRA***

**Decano Facultad de Ingeniería**

***LIZ FARLEIDY VILLARRAGA FLOREZ***

**Decana Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales**

***WILLIAM CASTRILLÓN***

**Decana Facultad de Ciencias y Educación**

***PABLO EMILIO GARZÓN CARREÑO***

**Decano Facultad Tecnológica**

***ELIZABETH GARAVITO LÓPEZ***

**Decana Facultad Artes-ASAB**

***MIRNA JIRON POPOVA***

**Representante (P) de los profesores**

***MIGUEL ÁNGEL PIRAGAUTA AGUILAR***

**Representante (P) de los profesores**

***PATERSON STEVENS RODRÍGUEZ CHAPARRO***

**Representante (P) de los estudiantes**

***JOSÉ NELSON PÉREZ CASTILLO***

**Director del Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico**

***LEONARDO GÓMEZ PARÍS***

**Secretario General de la Universidad**

**Quien actúa como Secretario del Consejo**

## ***MISIÓN***

*Es la democratización del conocimiento para garantizar, a nombre de la sociedad y con participación del Estado, el derecho social a una Educación Superior rigurosa y crítica, con calidad, equidad y competitividad social mediante la investigación, la enseñanza y servicios a las comunidades en el contexto local, nacional e internacional*

## ***VISIÓN***

*La Universidad Distrital Francisco José de Caldas en su condición de Institución de Educación Superior de carácter estatal, popular y democrática, ha de ser un centro de producción de saberes, con reconocimiento local, nacional e internacional, debido a su carácter dinámico en la búsqueda constante de la excelencia, la pertinencia y la competitividad académica mediante el fomento de la investigación, la innovación, la extensión y la docencia.*

*Los productos de su actividad académica deberán ser útiles para la sociedad y reconocidos por las comunidades especializadas. Los nuevos tecnólogos, profesionales, investigadores y científicos que ella genere estarán comprometidos con Identidad Nacional, con la convivencia pacífica y con la búsqueda permanente de nuevos conocimientos pertinentes, en los contextos de la Diversidad Cultural Colombiana y las culturas académicas específicas.*

## ***NATURALEZA DE LA INSTITUCIÓN***

*La Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”, es una Institución de carácter estatal que concibe la educación como un derecho de los ciudadanos, pilar de la democracia, el desarrollo sostenible y la paz. Como oferente de un servicio público cumple la función social de democratización del conocimiento posibilitando el acceso de sectores importantes de la población, a la ciencia tecnología, técnica, al arte, al deporte, a los bienes y valores de la cultura y a las demás formas del saber.*

*Es popular, debido a que atiende en un gran porcentaje a jóvenes de sectores socioeconómicos bajos de la población; democrática en cuanto mantiene un carácter participativo y pluralista; autónomo para desarrollar sus programas académicos, investigativos, de extensión y de servicios, para designar su personal, admitir a sus estudiantes, disponer de sus recursos y darse su organización y gobierno.*

*Es organización del conocimiento y centro del saber, porque concibe las funciones académicas como actividades permanentes, fundamentales y como sustento del espíritu crítico en el logro de la excelencia para la proyección distrital, nacional e internacional.*

## **RESEÑA HISTÓRICA**

*La Universidad Distrital “Francisco José de Caldas” se define como un ente Universitario autónomo de carácter público del orden Distrital que concibe la educación como factor de cambio social y mejoramiento de la calidad de vida. En esa perspectiva, a lo largo de sus 59 años de existencia ha generado impactos en diferentes campos de conocimiento y acción relacionados con sus programas académicos.*

*La Universidad Distrital fue fundada en 1948, por iniciativa del presbítero Daniel de Caicedo quien además fue su primer rector, con el propósito de ofrecer educación a los jóvenes de los sectores menos favorecidos de la ciudad, en carreras de corta duración que apuntaban a resolver necesidades de la modernización y la urbanización.*

*A través de su historia, la Universidad Distrital ha tenido diferentes denominaciones, que en cierto sentido revelan la incidencia del contexto político, social y administrativo vivido por la ciudad y el país en su desarrollo. La primera de ellas fue la de Colegio Municipal de Bogotá, según Acuerdo No 10 del 5 de febrero de 1948, nombre con el cual fue fundada. En ese mismo año, según Acuerdo No 51 del 7 de julio, el Concejo de Bogotá cambió su denominación por la de Colegio Municipal Jorge Eliécer Gaitán, en homenaje al caudillo liberal. Por iniciativa del profesor Antonio García se propuso al Concejo Municipal la creación de una ciudadela universitaria municipal que contribuyera, al igual que la Universidad Nacional, al desarrollo de Bogotá, pero fue derrotado en este empeño.*

*En el año de 1950, mediante la Resolución 139 del Ministerio de Defensa, la Universidad recibió el nombre de Universidad Municipal “Francisco José de Caldas”.*

*Posteriormente, al erigirse la ciudad de Bogotá como Distrito Especial, recibió el nombre de Universidad Distrital Francisco José de Caldas.*

*Como característica esencial se destaca la orientación de sus programas hacia la solución de los problemas más sentidos de la ciudad. Esto explica la razón por la cual las primeras carreras creadas fueron: Ingeniería radiotécnica (de 3 años de duración); Ingeniería topográfica (de 2 años de duración); Perito forestal, dirigida al cuidado y la conservación de lo ambiental; Ayudante de Geólogo y Perito en Sondajes y perforaciones de pozos de Petróleo.*

*En 1960 la Universidad ya contaba con dos facultades: Ingeniería Forestal e Ingeniería Electrónica, en las cuales se ofrecían respectivamente las carreras de Expertos Forestales y Expertos Radiotécnicos (de carácter nocturno). Igualmente existían las secciones de Dibujo Lineal y de Topografía y Cartografía.*

*En 1972 fueron creados dos nuevos programas de gran importancia: Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas, que ampliaron significativamente la oferta académica de la Facultad de Ingeniería. En esa misma década se introdujeron nuevas tendencias en la formación tecnológica, mediante su proyección hacia las áreas sociales con saberes específicos. En consecuencia se*

*fortalecieron las áreas de Ciencias básicas y humanidades, conformándose por un lado, el Departamento de Ciencias Básicas, con áreas como la química, la física y la biología; y por otro, el Departamento de Humanidades, con áreas como la filosofía, la historia, la antropología y los idiomas. Estas unidades académicas dieron lugar al surgimiento de las Licenciaturas en Sociales, Filología e Idiomas, Física, Química, Matemáticas y Biología y posteriormente a la creación de la Facultad de Ciencias y Educación.*

*En la década del 80, después de un prolongado cierre, la Universidad amplió su planta física, especialmente con la construcción de la sede Macarena A y se introdujeron reformas en la organización académica, tendiente a la estructuración de los programas alrededor de campos de conocimiento y acción. Estos nuevos escenarios sentaron las bases para el crecimiento de la oferta académica, la ampliación de cobertura y el surgimiento de la investigación y la extensión como funciones esenciales de la institución.*

*En la década de los 90, se definieron nuevos alcances institucionales alrededor de conceptos como la autonomía universitaria y la democracia participativa (Acuerdo 026 de noviembre 26 de 1991); se replanteó la estructura orgánica (Acuerdo 003 del 11 de febrero de 1992). En esta misma década surgió a Facultad Tecnológica en el marco del Plan de Desarrollo "Formar Universidad", en la perspectiva de ofrecer educación de calidad a un amplio segmento estudiantil de Bogotá, excluido del sector público de la Educación Superior, que por sus condiciones socioeconómicas requería de una formación cualificada, productiva y de corta duración en un nivel tecnológico.*

*Posteriormente se formuló el Plan de Desarrollo 2001-2005: "Educación de calidad para la equidad social", con el propósito de aportar al mejoramiento de la calidad de la formación universitaria en los ámbitos de la integralidad humana, el sentido de ciudadanía y el manejo de saberes. Dicho plan apuntó al desarrollo de seis campos estratégicos de la acción universitaria: Educación, Pedagogía y Cultura; Desarrollo Sectorial; Ciencia y Tecnología; Desarrollo Interinstitucional, Territorialidad, Estado y Sociedad y Medio Ambiente y Sostenibilidad. Igualmente trazó cinco macro-políticas con sus respectivos programas, macro-proyectos y proyectos, orientados hacia el fortalecimiento de la investigación, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la formación humanística y estética y la permanente acción de la educación y la cultura.*

*En diciembre del año 2005 se creó la Facultad de Artes - ASAB, a partir de la integración definitiva de la Academia Superior de Artes de Bogotá a la Universidad Distrital. Esta determinación, dio término al convenio suscrito entre el Instituto Distrital de Cultura y Turismo y la Universidad desde el año 1991, para el ofrecimiento de los programas de Artes Plásticas y Visuales, Artes Musicales y Artes Escénicas. Con esta nueva unidad académica, la Universidad dio un paso significativo en la ampliación de cobertura y el fortalecimiento de sus funciones misionales, así como en la perspectiva de su acreditación institucional.*

*La Universidad Distrital, consciente de la creciente demanda de Educación Superior en la capital, la Región y el país, así como de las limitaciones en su presupuesto, infraestructura y recurso humano, ha reconocido la necesidad de incrementar el número de estudiantes y racionalizar la oferta académica, utilizando estrategias diversas de formación y transferencia del conocimiento, para lo cual se ha comprometido con la política distrital de aumento de la cobertura, en 5.000 cupos durante los próximos cinco años.*

*Por lo tanto, la ampliación de cobertura con calidad constituye su mayor reto. La exigencia de calidad, como prioridad de la Educación Superior, es inseparable de la pertinencia, en la medida en que ésta se interpreta como la búsqueda de soluciones efectivas, coherentes y oportunas a las necesidades y problemas de la sociedad y especialmente las relacionadas con la construcción de una cultura de paz y desarrollo sostenible.*

*En tal sentido sus campos estratégicos son transversales en la acción de sus cinco facultades: Ciencias y Educación; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Ingeniería; Tecnológica; y Artes – ASAB. A partir de esta estructura, la Universidad ha consolidado proyectos de investigación básica y aplicada a la solución de problemas de la ciudad y la región, alcanzando un crecimiento importante en los grupos escalafonados por COLCIENCIAS.*

*El recorrido de los principales hitos de la Universidad Distrital indica que sus acciones se han orientado a alcanzar una mayor pertinencia y calidad, asumiendo la formación de profesionales comprometidos con la construcción de “conocimientos y saberes e investigación de alto impacto para el desarrollo humano y social.”*

*Después de realizar un resumido recorrido por la historia de la única Universidad de carácter municipal, como lo es la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas, deseamos presentar a continuación el organigrama general el cual manifiesta que la máxima autoridad del Ente Autónomo es el Consejo Superior Universitario en cumplimiento de la ley 30 de 1992*

## Cobertura Estudiantil



La Universidad Distrital consciente de su función de democratización del acceso al conocimiento y al derecho a una Educación Superior con criterios de excelencia, equidad y competitividad, ha mantenido los últimos tres años una oferta académica con muy poca variación, pero mayor que en años anteriores, aspecto que se ve reflejado de acuerdo al número de cupos ofrecidos en los proyectos curriculares de pregrado y postgrado, dado por las limitaciones de infraestructura física que se tienen

Al finalizar el año 2012 la Universidad Distrital contaba con un total de 29.937 estudiantes matriculados, de los cuales 27.788 cursaban proyectos curriculares de pregrado, 1.212 en los proyectos de especialización, 842 en maestría y 95 en doctorado.

La Tabla 1. presenta la distribución de la población estudiantil de la Universidad en cada nivel de formación.

Tabla 1. Población Estudiantil Universidad Distrital

Nivel de Formación	No. de Programas	Estudiantes Matriculados			
		2011-I	2011-III	2012-I	2012-III
Pregrado	42	27656	28370	27227	27788
Especialización	22	1198	1204	879	1212
Maestría	10	742	602	579	842
Doctorado	2	59	55	0	95
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>29655</b>	<b>30231</b>	<b>28685</b>	<b>29937</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control

El número de estudiantes matriculados en pregrado presenta un crecimiento negativo del 2,1% con respecto a los matriculados del 2011 Por otro parte, el comportamiento de los matriculados en postgrado ha aumentado en un 15,5% en comparación con el año anterior.

El 12,5% de los estudiantes matriculados de pregrado pertenece al estrato 1, el 55,1% pertenece al estrato 2, y el 27,8% a estrato 3.+



La población estudiantil anteriormente descrita estuvo discriminada por Facultades en la siguiente tabla:

**Tabla 2. Población de Estudiantes por Facultad**

Facultad	Estudiantes
Artes-ASAB	1399
Ciencias y Educación	7484
Ingeniería	7439
Medio Ambiente y Recursos Naturales	5871
Tecnológica	7744
<b>Total</b>	<b>29937</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control

El mayor porcentaje de estudiantes se presenta en la Facultad Tecnológica con el 26% y le siguen la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias y Educación con un porcentaje de 25% con respecto a la cobertura estudiantil de las demás facultades, esta diferencia se da debido a la cantidad de proyectos curriculares ofertados en las diferentes sedes.

### Tasa de Graduación

En el primer semestre del 2012 recibieron su título profesional y tecnológico 1.253 estudiantes, y en el segundo semestre fueron 1.873 estudiantes. La Tasa de graduación (se evalúa como graduados / estudiantes en primer semestre) es de 41,9% en el primer semestre y 63,6% en el segundo semestre. La Facultad con mayor número de graduandos es la Tecnológica con 594 egresados en el 2012-III.



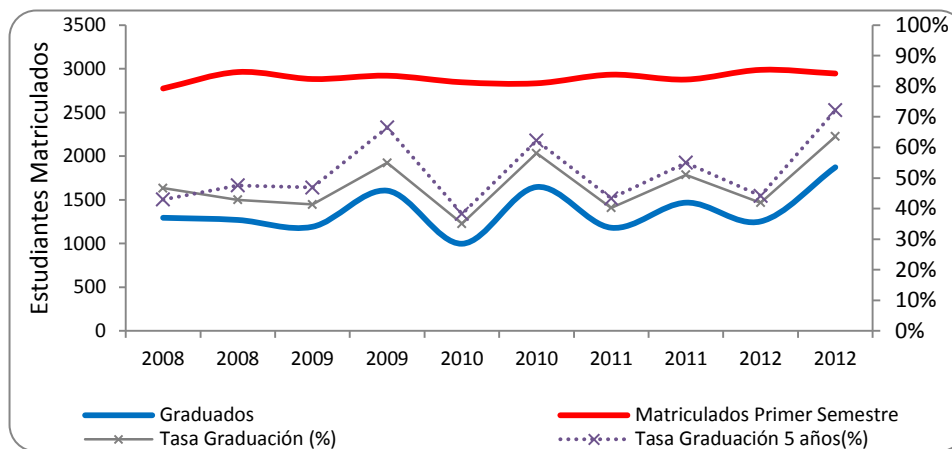
**Tabla 3. Estudiantes Graduados 2011-2012**

Facultad	Estudiantes Graduados			
	2011-I	2011-III	2012-I	2012-III
Artes-ASAB	43	97	0	194
Ciencias y Educación	301	322	330	458
Ingeniería	196	230	227	224
Medio Ambiente y Recursos Naturales	260	292	333	403
Tecnológica	381	527	363	594
<b>Total</b>	<b>1181</b>	<b>1468</b>	<b>1253</b>	<b>1873</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control

En este sentido, en el pregrado la Universidad ha mostrado una tasa de graduación promedio de 47,6% para el periodo 2008-2012, como se observa en la ilustración siguiente:

Ilustración 1. Tasa de Graduación de Estudiantes 2008-2012



Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control

Durante el año 2012 se destaca el aumento en la tasa de graduación respecto a los años anteriores, aspecto positivo que refleja decisiones tomadas concernientes a disminuir la tasa de retención de estudiantes en su proceso para graduarse.

### Proyectos Curriculares

Durante el 2012 se tuvo una oferta académica de 76 proyectos curriculares, de estos el 53.34% son de nivel de pregrado, especializaciones 31.16%, como se aprecia en la Tabla. 3 se destaca un incremento en la oferta de posgrados en maestría y la puesta en marcha del nuevo doctorado en ingeniería, lo cual fortalece la visión de una Universidad de conocimientos e investigación de alto impacto para la sociedad y el país.

Tabla 4. Proyectos Curriculares Ofrecidos

Nivel de Formación	No. de Programas	Proyectos Curriculares				
		Artes ASAB	Ciencias y Educación	Ingeniería	Medio Ambiente y Recursos Naturales	Tecnológica
Pregrado	42	4	10	5	9	14
Especialización	22		8	12	4	
Maestría	10	1	5	2	2	
Doctorado	2		1	1		
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>14</b>

Fuente: Comité de Autoevaluación y Acreditación Institucional

De igual manera, se puede observar que las Facultades con mayor oferta académica son la Facultad Tecnológica con 14 proyectos curriculares, y la Facultad de Ciencias y Educación con 10 licenciaturas

En el caso de los proyectos de postgrado, la Facultad de Ingeniería es la que más especializaciones tiene, como se observa en la tabla, estos proyectos curriculares se establecieron con el objetivo de mantener a los estudiantes de pregrado en unas líneas de profundización y orientarlos a un mercado laboral más competitivo.

En cuanto a las maestrías, es la Facultad de Ciencias y Educación la que cuenta con el mayor número en la Universidad (5), su enfoque está direccionado a la pedagogía, la educación y la investigación interdisciplinaria.

### Acreditación de Alta Calidad

La Universidad, ha venido enfocando sus esfuerzos en la acreditación institucional y la acreditación de los proyectos curriculares, a través del Comité de Autoevaluación y Acreditación Institucional en coordinación con los diferentes proyectos académicos y las distintas dependencias de la Universidad, con el objetivo de fortalecer los proyectos y responder a los requerimientos actuales y futuros de la región y el país, así como también, a los desafíos y tendencias de la educación superior a nivel nacional e internacional.



La Acreditación Institucional es un acto voluntario y autónomo, asumido por el Consejo Superior de la Universidad Distrital como política institucional.

## Acreditación Institucional

Los miembros del Consejo Superior, Rector, Vicerrectores, directivos, administrativos, estudiantes y egresados reflexionaron sobre la importancia de la acreditación institucional de alta calidad para la Universidad, sus estudiantes, egresados y la comunidad universitaria en general destacan la importancia del proceso de autoevaluación como la oportunidad de revisar el quehacer académico y administrativo con miras a profundizar en los aciertos y las debilidades con el fin de procurar cambios que proyecten a la Universidad Distrital como un referente de calidad entre las mejores instituciones de educación superior no solo de la ciudad sino del país.



Este proceso de sensibilización de la autoevaluación institucional se realizó con una estrategia de comunicación, donde afiches, entrevistas y videos de la comunidad universitaria fueron enfocados a la importancia de la acreditación institucional de la Universidad, asimismo, se realizó la inducción a estudiantes sobre el proceso de autoevaluación y acreditación..



También se evidenció los avances de dicho proceso en la consolidación y fortalecimiento de una cultura hacia la autoevaluación y mejoramiento continuo, donde se recopiló la información referente al modelo de Autoevaluación Institucional. Con el apoyo de varias de las dependencias de la Universidad, se buscó darle respuesta a cada uno de los indicadores (408) contenidos en los once factores recogidos en los Lineamientos para la Autoevaluación Institucional propuestos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA, y los dos planteados por la Universidad Distrital FJC, elaborándose un documento que recoge la recopilación de los datos tanto cuantitativos como cualitativos, asociados a los indicadores. Este documento se constituye en el soporte del modelo de Autoevaluación que se requiere construir. En ese sentido, la coordinación de acreditación institucional considera que logró un avance del 85% en su elaboración.

Acreditación de Alta Calidad de los Proyectos Curriculares



Durante el 2012, es de destacar los esfuerzos realizados por la Facultad de Artes ASAB y la Facultad de Ciencias y Educación junto con sus proyectos curriculares en la “obtención por primera vez de la Acreditación de Alta Calidad de los proyectos de Artes Plásticas y Visuales y la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Inglés”. De igual manera los “proyectos de Artes Musicales, Artes Escénicas, Licenciatura en Biología, y el proyecto curricular de Matemáticas se encuentran en proceso de autoevaluación con fines de acreditación de alta calidad”.



Tabla 5. Acreditación de Alta Calidad

Facultad	Acreditación de alta calidad	En proceso de acreditación de alta calidad
Artes ASAB	1	2
Ciencias y Educación	4	3
Ingeniería	4	0
Medio Ambiente y Recursos Naturales	3	1
Tecnológica	5	2
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>8</b>

Fuente: Autoevaluación y Acreditación de Calidad

De esta forma se evidencian los esfuerzos enfocados a la acreditación de alta calidad, de la Universidad, y como se aprecia en la Tabla 4 se obtuvo la acreditación de alta calidad de 17 proyectos curriculares y en proceso de obtención se encuentran 8 proyectos curriculares, donde algunos están para reacreditación y otros en acreditación por primera vez

Con lo anterior se aprecia que las metas establecidas en la política de acreditación institucional están mejorando continuamente con el compromiso de toda la comunidad universitaria en tener una educación de alta calidad.

### ***Fomentar un Modelo de Desarrollo Profesional Integral y Consolidación de la Comunidad y Estructura Docente***

En consonancia con la política tres del Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad Distrital “Investigación de alto impacto para el desarrollo local, regional y nacional” se han venido realizando una serie de



estrategias enfocadas a consolidar la investigación en la Institución como se muestra a continuación:

### ***Formación profesoral integral y consolidación de la comunidad docente – investigativa”***

El proceso de formación de investigadores en la Universidad, se ha orientado desde tres frentes principales: “*Apoyo en la formación postgradual de doctorados y maestría*”, “*Formación de investigadores en el desarrollo de talleres, seminarios, cursos u otros identificados*” y “*formación de jóvenes investigadores*”.

### ***Fortalecimiento de Doctorados***

El proyecto 389, busca tener docentes competentes y competitivos, lo cual será posible en la medida que la universidad cuente con profesores con título de doctorado, que con su conocimiento y experiencia promoverán el desarrollo de la investigación y la generación de nuevas tecnologías, aportando este conocimiento a la sociedad capitalina. Así mismo a través de la creación y puesta en marcha de nuevos programas de Doctorado, y el fortalecimiento de los existentes.

Los docentes que adelantan estudios de formación postgradual son 37 y se muestran en la tabla siguiente según distribución por Facultad.

Tabla 6. Estudios de Formación Postgradual

<b>FACULTAD</b>	<b>No. DOCENTES</b>
<b>TECNOLOGICA</b>	15
<b>ARTES</b>	3
<b>CIENCIAS</b>	8
<b>INGENIERIA</b>	4
<b>MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS N.</b>	7

Fuente: Rectoría

14 Docentes se encuentran bajo contrato de comisión de estudios

## **Apoyo a Trabajos de Doctorado y Maestría**

El Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico llevó a cabo la convocatoria 17 de 2012, correspondiente al apoyo de las investigaciones desarrolladas mediante tesis doctorales del programa de Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad. En total se favorecieron siete (7) estudiantes del Doctorado Interinstitucional en Educación con un monto total de \$105.000.000.



Es importante resaltar que este tipo de convocatorias pretende la promoción de la Investigación a nivel doctoral y el fortalecimiento de la producción de conocimiento mediante el desarrollo de proyectos de tesis doctorales articulados a las líneas de investigación de los grupos de investigación vinculados al Doctorado Interinstitucional en Educación y el Doctorado en Ingeniería.

Así mismo, el CIDC brindó apoyo a 19 propuestas de proyectos de trabajo de grado de estudiantes vinculados a grupos de investigación adscritos al SNCTI y los proyectos curriculares de maestría, de al Sistema de Investigaciones de la Universidad, con un monto por proyecto de \$ 5.000.000.

### **Formación de investigadores en el desarrollo de talleres, seminarios, cursos u otros identificados**

Con el fin de fortalecer de manera integral la formación de los investigadores de la Comunidad Universitaria, se desarrollaron 8 cursos de investigación como se puede ver en la tabla 10., donde se apoyaron cerca de 400 investigadores de la Universidad.

**Tabla 7. Cursos de Apoyo a la Formación de Investigadores**

<b>Cursos</b>
Conferencia Construcción del Modelo de medición de grupos de investigación científica y tecnológica.
Seminario Indexación de Revistas.
ATLAS TI para el análisis de datos cualitativos.
Diplomado en Investigación Formativa.
Capacitación y empoderamiento funcional en la aplicación Oracle primavera p6 Enterprise Project portfolio management EPPM entre otros.
Capacitación, asesoría y acompañamiento a los grupos de investigación de la U.D., en la presentación de propuestas de proyectos de inversión de ciencia, tecnología e innovación.
Escribir para publicar y Edición de Revistas A1.
Manejo de software para el análisis cuantitativo de datos.

Fuente: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

Lo anterior, evidencia la creciente demanda en aras de la potencialización de las habilidades de los investigadores en el contexto de la apropiación de los procesos de formulación, gestión de proyectos, divulgación de resultados, entre otras actividades relacionadas.

### ***Jóvenes Investigadores***

Como procesos de formación y fortalecimiento del sistema de investigación, se realiza la participación activa en el programa de jóvenes investigadores COLCIENCIAS, donde en la vigencia 2012 se apoyo la cofinanciación de 7 Jóvenes Investigadores de acuerdo a la participación en la convocatoria 525 del año 2011.

Con esta información se concluye que la Universidad ha realizado un proceso importante con respecto a la formación de Jóvenes investigadores, lo que evidencia el aumento de la capacidad investigativa de los diferentes grupos de investigación que han participado en estos procesos de formación, teniendo en cuenta los nuevos productos reportados por los jóvenes investigadores al SCIENTI.



### ***Creación y funcionamiento del Fondo de Investigación***

En el año 2008, el CIDC propuso un proyecto de documento que permitiera crear un fondo de investigaciones llamado "Fondo para el Financiamiento de las Actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Distrital – FOPIDI" en donde se incluyeran ciertos aspectos del Acuerdo No. 014 de 1994, e incorporaran nuevos planteamientos conforme al Sistema de Investigaciones actual. Dicho documento, se enmarcaría en la creación de la Vicerrectora de Investigaciones (actualmente en proceso de creación) junto con la reglamentación de la misma y del Sistema de Investigaciones en general.

Durante el 2012, se retomó el proyecto con la participación de la División de Recursos Financieros, Vicerrectoría Administrativa y Financiera, Oficina Asesora de Sistemas, IDEXUD y CIDC, para iniciar la definición de los Fondos especiales para la Universidad, entre ellos el Fondo de Investigación. Las actividades adelantadas

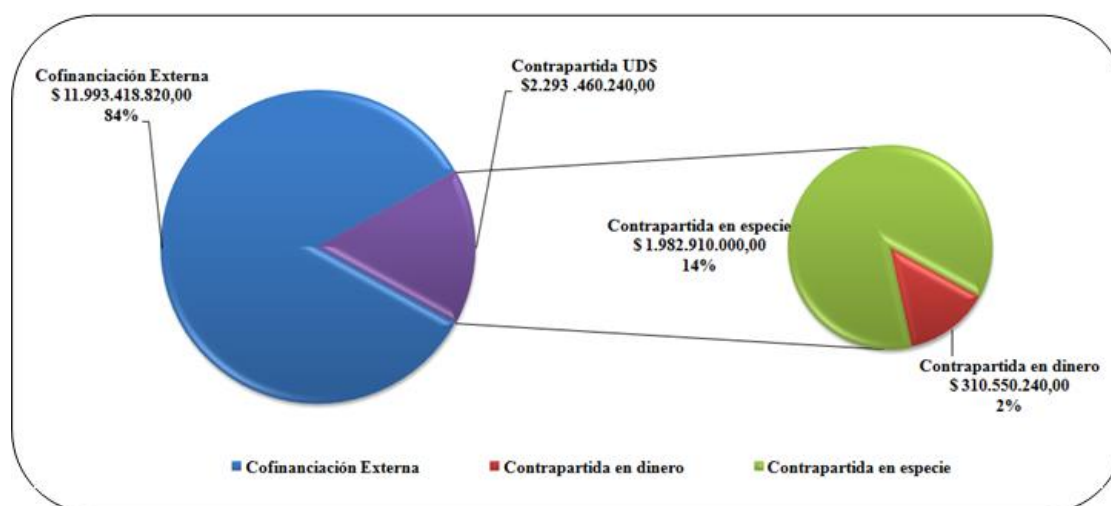


incluyen una revisión general de la estructura financiera actual de la Universidad y el Sistema de Información que lo soporta, un estudio de los casos de éxito en Universidades públicas en la implementación de Fondos Especiales, entre ellas la Universidad Pedagógica Nacional; de esta manera se pretende en el 2013 formular el borrador de Acuerdo para ser presentado al Consejo Superior Universitario y finalmente implementarlo con un Fondo Piloto probablemente de Investigación.

Durante la vigencia 2012, se suscribió un número considerable de Proyectos con entidades externas lo que ha permitido la proyección de la Investigación en la Universidad a sectores externos con recursos de inversión.

Un compilado de los proyectos de investigación cofinanciados en los dos últimos años, refiere un monto total \$14.286.879.06, de los cuales \$11.993.418.820 corresponde al 84% del presupuesto total de recursos de cofinanciación Externa y los \$2.293.460.420 equivalen al 16% de recursos aportados por la Universidad, distribuidos presupuestalmente en \$1.982. Millones de recursos en especie y \$310 Millones en dinero.

Ilustración 2. Presupuesto de Cofinanciación Otorgado por Diferentes Entidades Externas Vigencia 2011-2012



Fuente: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

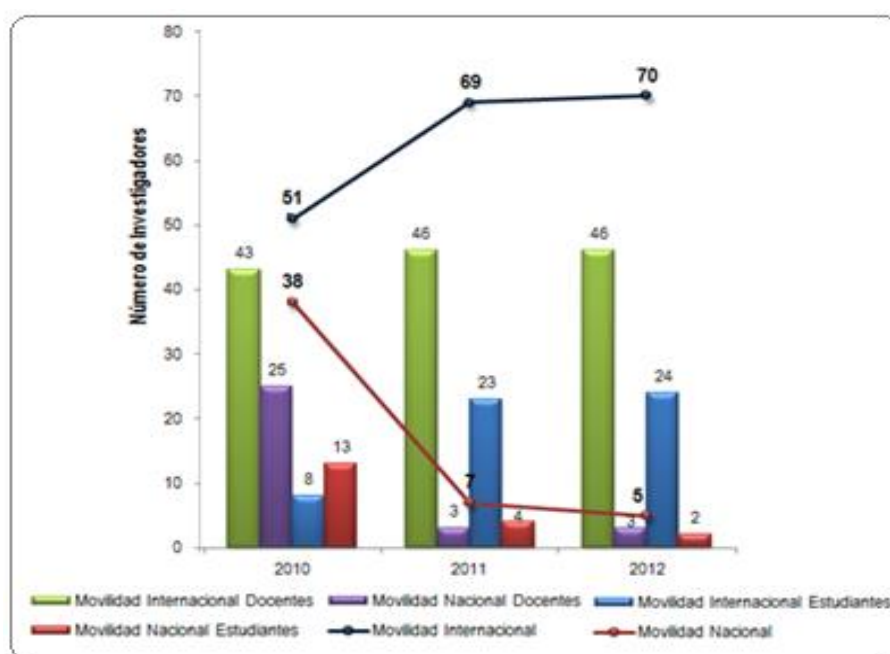
### ***Apoyo a la movilidad y pasantías cortas de investigadores a nivel nacional e internacional***

La intención de la Universidad para hacer visibles los resultados de investigación alcanzados por las diferentes estructuras de investigación de la Universidad, se ha fraguado desde el CIDC a través del establecimiento de una política de apoyo a la

movilidad, sustentadas en lanzamiento de Convocatorias abiertas, con el objetivo de brindar apoyo permanente para la socialización, divulgación y difusión de resultados de investigación o creación, alcanzados por estudiantes y docentes registrados en el sistema de investigaciones de la Universidad.

Dichos resultados de investigación son presentados en eventos académicos, científicos, artísticos y culturales a nivel nacional o internacional, en los que desarrollan ponencias de resultados de proyectos de investigación y se puedan establecer agendas de cooperación complementarias. En la ilustración 3. se evidencia los resultados de participación en actividades asociadas a movilidad expresadas por año, eventos nacional o internacional y tipo de investigador.

Ilustración 3. Movilidad de Investigadores



Fuente: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

En cuanto a la participación de las facultades, en concordancia con años anteriores, es la Facultad Tecnológica quien tiene la mayor participación en movilidad investigativa con un 40% equivalente a 30 apoyos, seguido por la Facultad de Ciencias y Educación con un 25%, Ingeniería 20%, Medio Ambiente 11% y Artes 4%.

Por otro lado, El CIDC cuenta con programas de apoyo para la participación y organización de eventos de carácter investigativo que propicien la transferencia de conocimiento a nivel nacional e internacional, donde la Comunidad Académica propenda por el intercambio, difusión y socialización de los avances en investigación de la Universidad. En concordancia, en el año 2012 se apoyaron 33

eventos organizados desde los grupos y semilleros de investigación por un monto aproximado de \$100 millones.

## Fortalecimiento del Sistema de Investigaciones

### ***Creación y Fortalecimiento de la Cultura de Propiedad Intelectual***

El CIDC ha realizado actividades diversas con respecto al fortalecimiento de la propiedad intelectual en la Universidad. Un logro de gran magnitud durante la vigencia 2012 ha sido la proyección desde el Centro de Investigaciones y correspondiente aprobación por parte del Consejo Superior Universitario del Estatuto de Propiedad Intelectual de la Universidad Distrital y cuyo objeto es “la regulación de las relaciones en materia de propiedad intelectual respecto de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, sus servidores públicos, estudiantes, y las personas y entidades vinculadas a la Universidad en esta materia”.<sup>1</sup>



EL PROYECTO ALTER-NATIVA, ALFA III, EL DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN DIE-UD Y LA MAestrÍA EN INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA-MISI

INVITAN A:

JORNADA DE ASESORÍA EN GESTIÓN Y PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (GPPI) PARA LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.

Un paso importante, para tomar como proceso piloto corresponde al apoyo en el trámite de una solicitud de patente de Invención en el marco del proyecto “Dispositivo de comunicación para personas sordomudas” adelantando por un Docente de la Universidad en conjunto con un joven investigador asociado al grupo Amos de la Facultad Tecnológica.

La gestión se está realizando a través de la Institución CLARKE MODET & C° e incluye desde los servicios de búsqueda del estado de la Técnica (búsqueda de desarrollos similares previamente reportados) con el fin de establecer las posibilidades de éxito de la patente.

### ***Generación de estímulos que motiven la productividad de los investigadores***

Fruto al trabajo del Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico, la Vicerrectoría Académica y la Sección de Publicaciones, se dió el “Reconocimiento

<sup>1</sup> Acuerdo del Consejo Superior Universitario 004 de Octubre de 2012. “Por medio del cual se expide el estatuto de propiedad Intelectual.

por Colciencias a la Editorial de la Universidad Distrital” en el marco de la Convocatoria 579 de 2012 de Registro de Editoriales Nacionales, cuyo interés radica en reconocer y fomentar las prácticas de las organizaciones editoriales que garanticen la calidad científica, académica y editorial de los libros producidos, en particular de aquellos libros y capítulos considerados resultados de investigación. Es importante mostrar que en la convocatoria se postularon 76 Editoriales de las cuales finalmente 28 cumplieron con los requisitos entre ellas la de la Universidad Distrital.

### ***Indexación de Revistas Científicas***

Las revistas científicas juegan un papel importante en la elaboración y consolidación de la ciencia, la tecnología, la innovación y la creación artística en la institución, en la sociedad y las comunidades científicas, tecnológicas y artísticas regionales, nacionales e internacionales, de igual forma son un instrumento para la difusión de resultados de investigación y creación, contribuyendo así a la producción científica de los diferentes saberes del conocimiento.

Por esta razón la Universidad Distrital bajo su Política Editorial, definida como “el establecimiento de la promoción y de la apropiación social del conocimiento a través de la publicación y distribución de la producción académica, científica, artística, cultural, de creación, y consolidación del Sistema Editorial de la Universidad; implementando los procesos de selección, edición, impresión, producción, distribución y comercialización ajustados al Proyecto Universitario Institucional”<sup>2</sup>, ha trabajado en el fortalecimiento de las Revistas y Publicaciones Institucionales con términos de indexación y de reindexación a través de la implantación del Sistema de Información de Revistas Científicas- OJS.

Resultado de esta labor, se finalizó la vigencia 2012 con nueve (9) revistas Institucionales adscritas al Portal de Revistas Científicas como se puede observar en la tabla. 11, entre las cuales siete (7) se encuentran certificadas por



<sup>2</sup> Acuerdo del Consejo Académico 022 de junio 19 de 2012.

COLCIENCIAS. Actualmente la revista UD y la Geomática se desarrollan conjuntamente entre las Facultades de Ingeniería y Medio Ambiente

**Tabla 8. Revistas Implementadas en OJS y Clasificación en Publindex**

Facultad	Revista	Clasificación
Ciencias y Educación	Colombian Applied Linguist. J.	B
Medio Ambiente	Colombia Forestal	B
Tecnológica	Tecnura	B
Tecnológica	Visión Electrónica	C
Tecnológica	Vínculos	C
Artes	Calle 14	C
CIDC	Revista Científica	C
Ingeniería	UD y la Geomática	SC*
Ciencias y Educación	Enunciación	SC*

Fuente: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

Es importante resaltar que estos resultados son consecuencia de los grandes esfuerzos de las comunidades académicas, el establecimiento de la Política Editorial y el Estatuto de Propiedad Intelectual.

### **Productos de Investigación**

Los productos de investigación están clasificados en tres categorías y éstos a su vez en subtipos de productos. De este modo, los productos de nuevo conocimiento son los que mejor muestran la existencia del grupo de investigación<sup>3</sup>. De este tipo de productos hacen parte: artículos de investigación, libros de investigación, capítulos de libros de investigación, productos o procesos tecnológicos patentados o registrados, productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o registrables, normas sociales, ambientales, de salud pública, basadas en resultados de investigación del grupo y empresas tipo “spin off”<sup>4</sup>.

Por otro lado se incluye los productos ligados a la formación de investigadores, a esta categoría pertenecen: tesis de doctorado, maestría y trabajos de grado dirigidos o realizados al interior de los grupos, el apoyo a la creación de programa

<sup>3</sup> COLCIENCIAS, Op. Cit.p18.

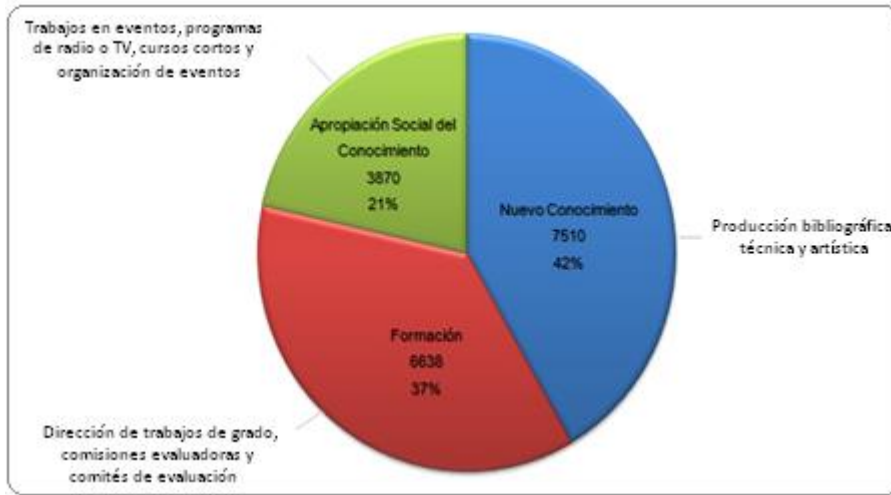
<sup>4</sup> “Spin-off” es un **término anglosajón** que expresa la idea de la creación de nuevas empresas en el seno de otras empresas u organizaciones ya existentes, sean públicas o privadas, que actúan de incubadoras. Con el tiempo acaban adquiriendo independencia jurídica, técnica y comercial.

Conocida también como Empresa de Base Tecnológica, suele estar ligada a **la universidad** y contribuir a la **transferencia** de hallazgos científicos desde esta al sector social en forma de productos innovadores.

doctoral y programa de maestría, igualmente, el apoyo a la creación de curso en programa doctoral y maestría.

En el 2012 los grupos clasificados generaron un total histórico de 18018 productos con 1284 proyectos, en la ilustración 4 se discrimina los productos de investigación por tipo.

Ilustración 4. Productos de Investigación por Tipo en la Universidad



Fuente: Colciencias-Scienti. Informe de gestión CIDC

Resultado de las investigaciones se elaboraron 32 libros de investigación, los cuales están en proceso de publicación por parte de la Sección de Publicaciones para su producción y divulgación a la Comunidad Académica.

### Grupos de Investigación

Hacen parte de la comunidad científica de donde se desprende la generación de conocimiento científico y de desarrollo tecnológico, es una unidad compuesta por un equipo de investigadores de una o varias disciplinas o instituciones, dedicados a un tema de investigación específico y ligado a los proyectos, éstos están orientados a obtener resultados de calidad y pertinencia a nivel de conocimiento para la sociedad en general.

En consonancia, el CIDC ha realizado una gestión importante para el fortalecimiento de los grupos de investigación en procura de la visibilidad de los mismos, siguiendo los parámetros del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI).



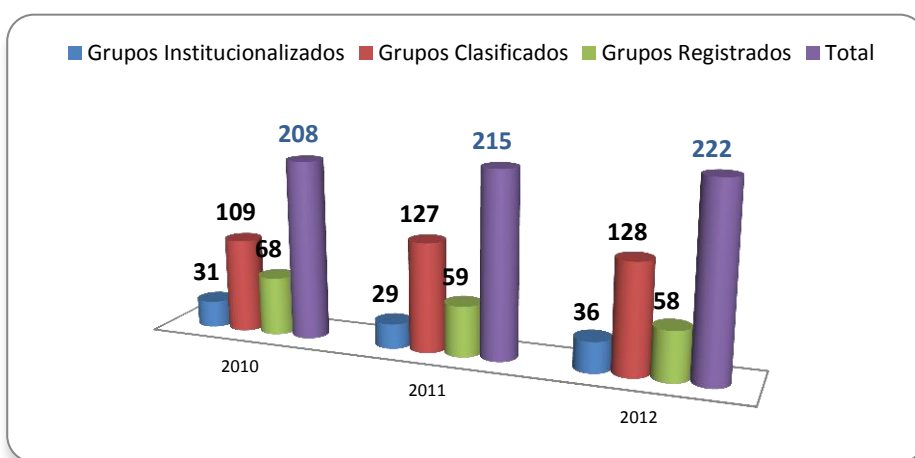
GIPLYM



Evidencia del avance de las estructuras de investigación de la Universidad, ha sido el aumento en la visibilidad de los grupos ante el SNCTI sustentado en el desarrollo de proyectos de investigación, en la generación de productos de nuevo conocimiento, formación y apropiación social del conocimiento.

Tomando como referencia las recientes mediciones de clasificación de los grupos en COLCIENCIAS, la Universidad Distrital en el 2012 se ha posicionado de manera significativa con un incremento del número de grupos de investigación clasificados y visibles ante el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (Ver Ilustración 5).

Ilustración 5. Grupos de Investigación Universidad Distrital 2010-2012



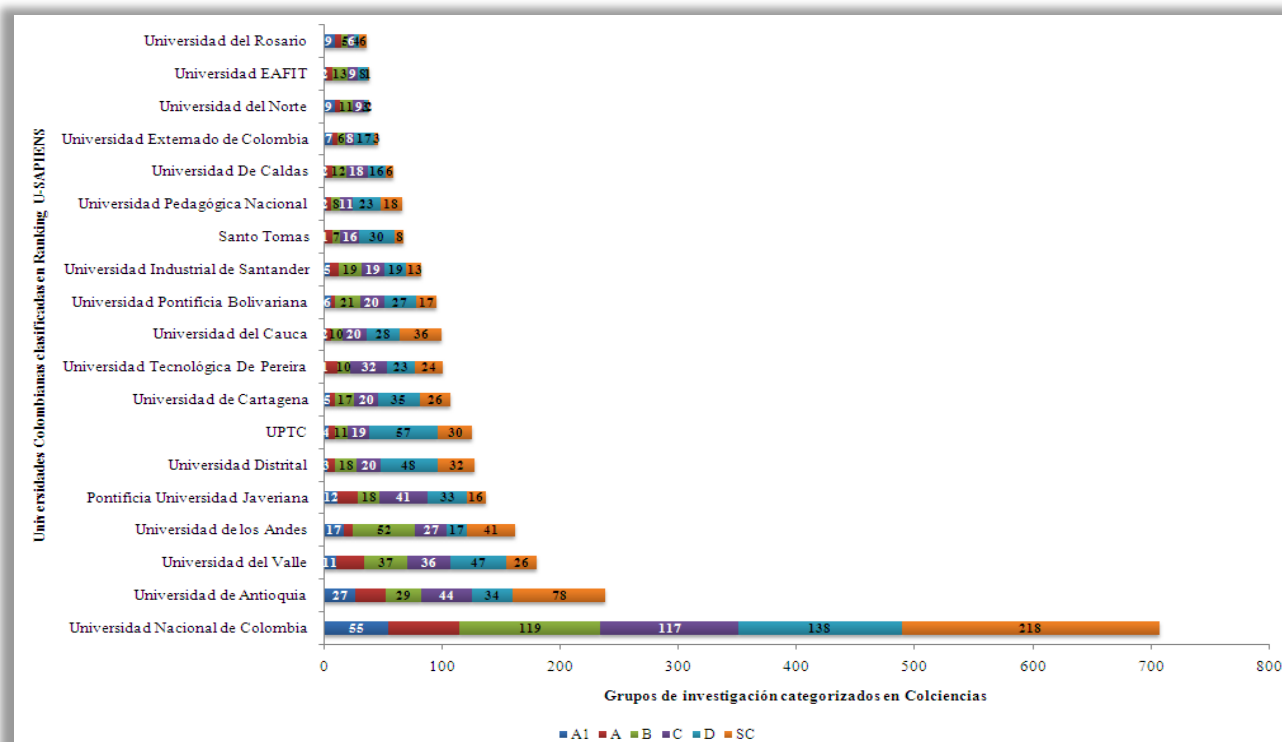
Fuente: CIDC SICIUD; Scienti, Colciencias

Observando la evolución de los grupos de Investigación clasificados por COLCIENCIAS, la Universidad ha pasado de 90 grupos de investigación en el año 2009 a contar con 128 en el 2012. Esto refiere, que en los últimos años el número de grupos visibles ante el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación ha aumentado en un porcentaje del 47%; donde se resalta el gran interés de la comunidad académica en fortalecer los procesos investigativos de la Universidad, consolidando sus propias estructuras de investigación.

Una descripción más detallada de los grupos de investigación de la Universidad indica que en la actualidad la Universidad cuenta con 222 grupos de investigación de los cuales, el 58% corresponden a grupos clasificados, distribuidos así A1: 1%; A: 3%; B: 8%; C: 9% y destacando los grupos D: 22%. Por último se encuentran los SC (Sin clasificación) con una participación del 15% del total de grupos categorizados.

Ahora bien, realizando un análisis comparativo de los grupos de investigación de la Universidad categorizados en COLCIENCIAS con grupos de otras Universidades, tomando como referencia el Ranking U-SAPIENS, cuyos criterios de jerarquización son a) Programas de maestrías y doctorados b) Grupos de investigación reconocidos por SNCTI, y c) Revistas indexadas en Publindex , la comparación toma los grupos de las Universidades que resultaron definidas en el Ranking U-SAPIENS Colombia del segundo semestre de 2012.

Ilustración 6. Comparación de grupos de investigación clasificados de la Universidad Distrital con otras Universidades a nivel nacional



Fuente: SCIENTI Colciencias Noviembre de 2012

Es de destacar, que la Universidad se ubica en el sexto puesto en número de grupos investigación en la lista de las primeras veinte Universidades clasificadas en U-SAPIENS, lo que indica que la calidad en la investigación se está potenciando de manera significativa a nivel nacional.

### ***Semilleros de Investigación***

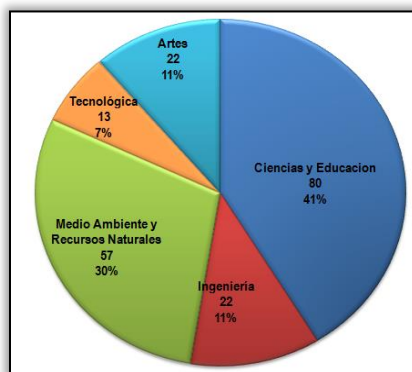
Los semilleros de investigación en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se consideran comunidades de aprendizaje organizadas por estudiantes que cuentan con la orientación de profesores, de una o de diferentes áreas, surgidas en el seno de la Universidad por el interés en investigación de los actores que los integran orientados desde lo estratégico a través de objetivos de corto y



largo plazo que deben ser plasmados en planes de acciones anuales<sup>5</sup>. De esta forma, El CIDC ha sido diligente en apoyar continuamente los semilleros de Investigación y fruto de ello ha sido el continuo crecimiento de los mismos. En la ilustración 7 se visualiza los semilleros de Investigación por Facultades.

A Diciembre del año anterior, la Universidad Distrital contó con 194 semilleros de Investigación, ubicándola en el primer puesto en el Nodo Bogotá-Región y la segunda Institución de Educación Superior a nivel nacional después de la Universidad de Antioquia.

**Ilustración 7. Distribución de los Semilleros de Investigación Institucionalizados en las Facultades**



Fuente: SICIUD-CIDC

De igual forma, entre las actividades realizadas desde el CIDC con los Semilleros, se encuentra la asistencia al XV Encuentro Nacional y IX Internacional de Semilleros de Investigación realizado en Bucaramanga Santander, donde la “Universidad Distrital obtuvo cuatro (4) proyectos de investigación meritorios, es decir alcanzaron una calificación entre 96 y 100 puntos; y siete (7) proyectos sobresalientes correspondientes a 90 y 95,5 puntos”. Fruto de la participación meritoria en los encuentros de la Red Colombiana de Semilleros, se entregaron 50 avales para participar en Ferias internacionales durante el 2013.

Los proyectos que fueron avalados fueron la ponencia “El Estudio del Estado del Arte de las Tecnologías de Remoción de Nitrógeno y Fosforo en el Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas”, desarrollada en la Facultad de Medio Ambiente a ser presentada en el Evento MILSET Expo-Sciences International 2013 en Abu Dhabi Emiratos Árabes y la ponencia “Una propuesta para la inclusión escolar a través del álgebra-geométrica” desarrollada en la Facultad de Ciencias y Educación a ser presentada en la FERIA DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA FECITEC en Brasil.

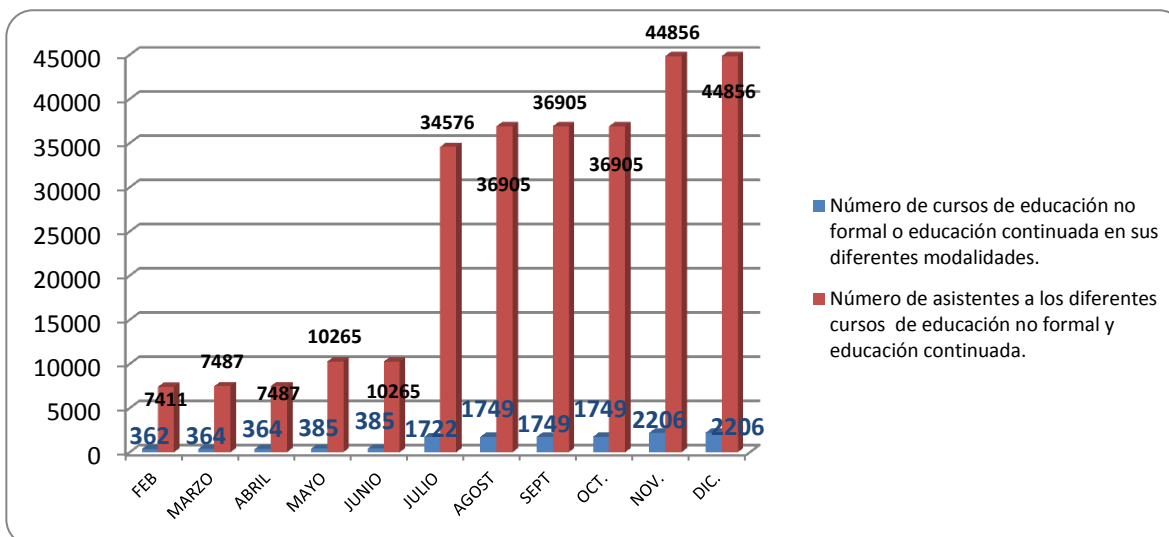
<sup>5</sup> Borrador Guía de Investigador proyectada en sesión ampliada de Comité de investigaciones del 28 al 30 de julio de 2010.

# Extensión

Las actividades de extensión, en sus diferentes clases han continuado consolidándose como proceso misional de la Universidad. Desde la Dirección de del IDEXUD, las Unidades de Extensión de las Facultades y Centros e Institutos, se han venido gestionando, administrando y desarrollando proyectos enfocados hacia la sociedad, el sector empresarial y el sector ambiental con el fin de prestar apoyo y asesoría a diferentes organizaciones de la nación en sus múltiples áreas del saber.

## Cursos realizados y Cobertura durante el 2012

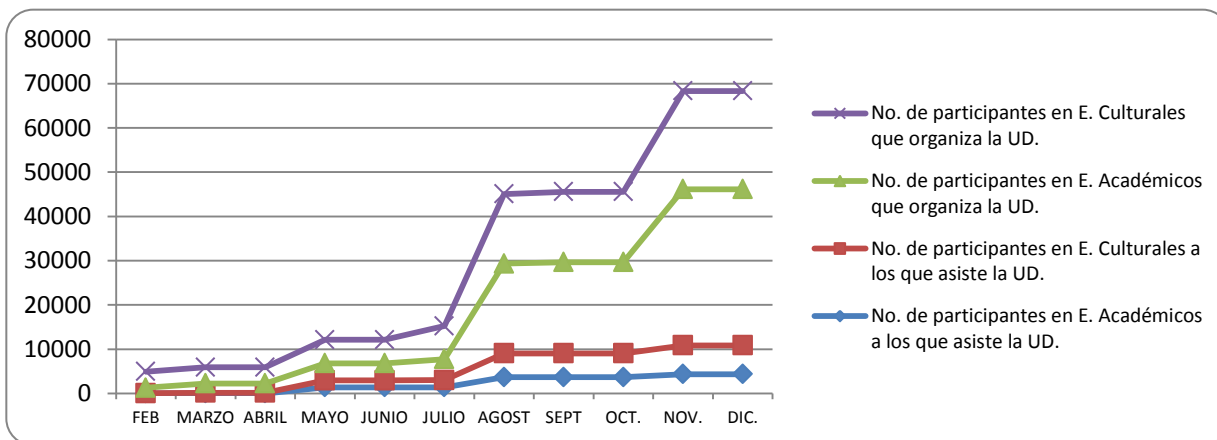
Ilustración 8. Cursos de Educación no Formal o Educación Continuada



Fuente: Diferentes Dependencias de la Universidad

## Eventos Académicos y Culturales 2012

Ilustración 9. Eventos Académicos



Fuente: Diferentes Dependencias de la Universidad

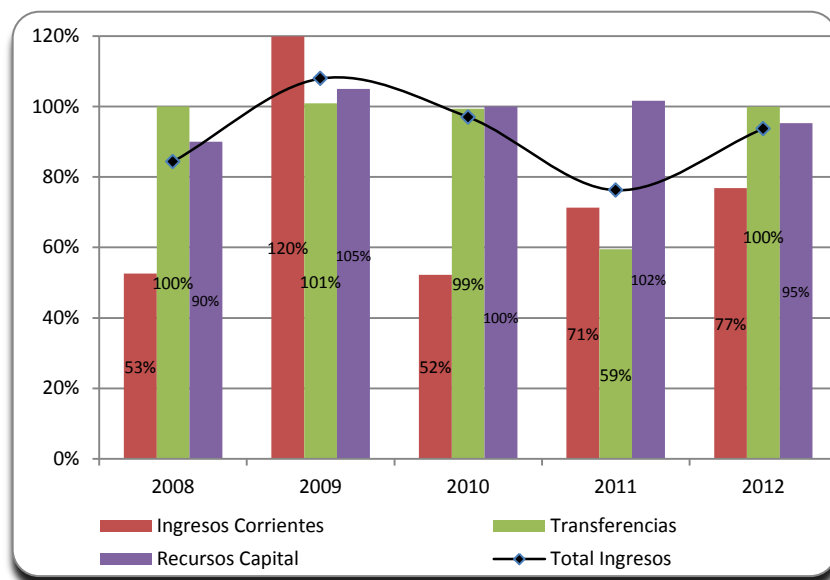
# Gestión de Recursos Financieros

Este es el análisis de desempeño en términos presupuestales en la vigencia 2012 realizado por la Oficina Asesora de Planeación y Control, identificando las situaciones que no fueron las óptimas, esperando que se puedan establecer las correspondientes acciones que permitan superarlas en adelante.

## Ingresos

El Presupuesto de Ingresos en términos generales presenta un recaudo efectivo del 93.7%, en su composición general; los ingresos corrientes (76.8%), transferencias (99.9%) y Recursos de Capital (95%). Es un recaudo habitual como se puede apreciar en el Gráfico 1. Sin embargo, al analizar en detalle cada uno de sus componentes se aprecian diferencias con lo proyectado inicialmente.

Ilustración 10. Recaudo Efectivo Ingresos



Fuente: OAPC

## Ingresos Corrientes Tributarios

Se observa un recaudo por estampilla muy por debajo de lo programado (65%). Entre las causas que explican este comportamiento, se tiene que hasta agosto del año 2012, se entregaron los lineamientos de inversión a las entidades del Distrito, debido al establecimiento del nuevo Plan de Desarrollo Bogotá Humana<sup>6</sup>.

<sup>6</sup>Avance de Ejecución de Inversión Directa y Giros. Veeduría Distrital 2012. Consultado vía web 14 enero 2012 → <http://www.veedurriadistrital.gov.co/es/todo/ATT1352210119-1.pdf>

### ***Ingresos Corrientes No tributarios***

El recaudo se sitúa en 90%. Analizando los rubros que hacen parte de esta cuenta tenemos:

- ***Matrículas (83%):*** Pregrado (65%) y Posgrado (102%). En cuanto a pregrado las políticas de gratuidad en secundaria establecidas por el Distrito (que son base para la liquidación de matrículas de la Universidad) y la re liquidación de las mismas, explican la disminución por este concepto. Lo cual desde el punto de vista social es un mejor resultado para la sociedad, empero para las finanzas de la Universidad, si generan preocupación debido a que no existe la compensación correspondiente por parte del Estado, a esta disminución. Por otra parte, matrículas de Educación no Formal presentó un recaudo de 362% cifra muy superior a lo proyectado para la vigenciada por el IDEXUD, evidenciando de esta forma deficiencias en la planeación y programación por parte del instituto.
- ***Inscripciones (102%):*** Pregrado 100% y Posgrado 120%, este último representa en valores 27 millones por encima de lo programado.
- ***Venta de Bienes y Productos (116%):*** Hacen parte de esta cuenta Carnets, Certificados (100%) y Beneficio Institucional que presenta un recaudo de 118% reflejando nuevamente diferencias con lo programado por el instituto. El Fondo de Publicaciones presento un 89.2% de recaudo.
- ***Otros Ingresos (114%):*** Cuotas Partes Pensionales (449%) evidenciando una mejor gestión en el recaudo por este concepto comparado con años anteriores. Reintegros de I.V.A (99.5%) y Otros (154%), este último llama la atención porque son recursos que por su naturaleza no se ubican en ninguna de las cuentas, pero que por su cantidad es importante analizarlos detenidamente para identificarlos y clasificarlos debidamente.
- ***Transferencias*** El recaudo tanto del Distrito (100%) como la Nación (99.1%).

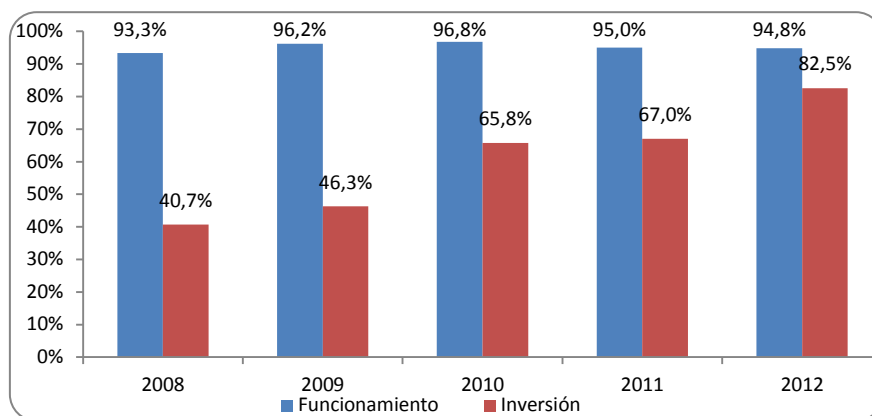
### ***Recursos de Capital***

Se aprecia una ejecución de 95%. Recursos del Balance en 100%, resultado esperado debido a que son recursos atesorados de recaudos por estampilla de años anteriores. Se destaca el hecho de la no distribución de los dividendos de las

acciones de la ETB, decisión tomada por la junta directiva de la empresa. Asimismo, la recuperación de cartera se encuentra en 82%, sin obtener el recaudo esperado. por concepto de Rendimientos Financieros en Cuentas se recaudó 76%, que visto desde otra perspectiva, es un resultado positivo por cuanto menos recursos financieros de la Universidad permanecieron inactivos en las cuentas de los bancos.

**Gastos:** El presupuesto de Gastos e Inversión presenta una ejecución de 92.2%. Discriminando por Gastos de Funcionamiento se ha ejecutado el 94.8% e Inversión el 82.5%. En cuanto al funcionamiento, es un resultado esperado debido a la recurrencia y naturaleza de este tipo de gasto. Por su parte la inversión, si muestra un resultado positivo comparado con las ejecuciones de los últimos años.

Ilustración 11. % Ejecución 2008-2012



Fuente: OAPC

**Inversión:** Se resalta que la inversión de la vigencia 2012 presentó una modificación presupuestal en las cuentas, debido a la puesta en marcha del nuevo Plan de Desarrollo del Distrito. La ejecución hasta 30 de septiembre pertenece al anterior Plan Bogotá Positiva, a partir de octubre a Bogotá Humana. En términos generales la inversión presenta una ejecución de 82.5%, alcanzando el mejor resultado de ejecución en los últimos 4 años.

En la Tabla 9 se aprecia la ejecución de proyectos de inversión en el 2012, los proyectos que presentan menor ejecución son los de Promoción de la Investigación y Biblioteca. Una ejecución más alta se presenta en Fortalecimiento de Doctorados y Mejoramiento den la Planta Física, los demás proyectos ejecutaron sus recursos muy cerca de lo programado para la vigencia.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Todo el capítulo de gestión financiera fue realizado por la OAPC en el informe de ejecución presupuestal 2012.

Tabla 9. Ejecución Proyectos de Inversión 2012

PROYECTOS	% Ejec
Promoción de La Investigación y Desarrollo Científico	28,10%
Desarrollo y Fortalecimiento Doctorados	64,80%
Dotación Laboratorios U.D.	94,60%
Dotación Y Actualización Biblioteca	26,90%
Sistema Integral de Información y Telecomunicaciones	87,30%
Construcción Nueva Sede Universitaria Ciudadela el Porvenir Bosa	100%
Mejoramiento y Ampliación Física de la Universidad	66,70%
Modernización y Fortalecimiento Institucional	85,30%

Fuente: OAPC

## Biblioteca

El proceso de consolidación del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se enfoca a generar un espacio público para la ciudad, donde la información y el conocimiento puedan estar imbricados para la consolidación de una Universidad con investigación de alto impacto. Dada la particularidad de la organización por Facultades-sedes de la UDFJC es pertinente tener una estructura que se organice a partir de un centro encargado de definir los lineamientos del conjunto de las bibliotecas. Esto quiere decir que a nivel académico-administrativo hay un responsable de la organización técnica, humana y lo más importante, del tipo de servicios y de información que se deben manejar en todas las sedes de la Universidad a través de las bibliotecas satélites y de los centros de documentación.<sup>8</sup>

El Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital, está conformado por cinco (5) Bibliotecas de Facultad las cuales son ASAB, la cual está especializada en Artes Plásticas, Arte Danzario y Artes Escénicas, la Biblioteca Facultad del Medio Ambiente, es especializada en Ing. Forestal, Topográfica, Sanitaria y otras áreas del conocimiento. La Biblioteca de Ingeniería tiene su

<sup>8</sup> El Espacio como Derecho: Una Mirada al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Documento Borrador. Economista Álvaro Gallardo.

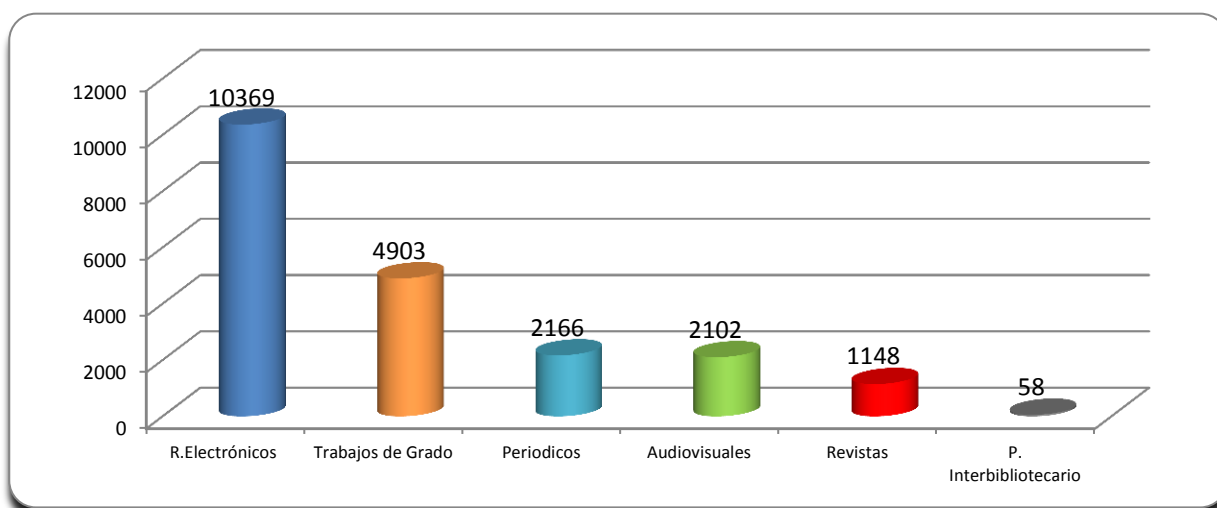


enfoque en Ing. de Sistemas, Electrónica, Industrial y otras Ingenierías. En cuanto a la Biblioteca de Ciencias y Educación se orienta a la Ciencias de la Educación y las Humanidades, finalmente la Biblioteca de Tecnológica que se direcciona a las Tecnologías e Ingenierías.

Adicionalmente, están adscritas a la Biblioteca de Facultad de Ciencias y Educación las bibliotecas de Postgrados, el Centro de Documentación de Sociales con información y la Biblioteca de Macarena B especializada en literatura infantil y pedagogía infantil.



Ilustración 12. Servicios del Sistema de Bibliotecas



Fuente: Sección de Bibliotecas

Como fortalecimiento al Sistema de Bibliotecas se realizó la adquisición de equipos tecnológicos como equipos computadores PC, Portátiles, cliente delgados (Thin Client), impresoras e implementación de la solución de gestión y administración de equipos clientes delgados (Thin Client) con el fin de mejorar la infraestructura de Servicios Informáticos. De igual forma se gestionó la adquisición e implementación del Sistema de Seguridad en una solución de control de inventarios compuesta por Pads lector y conversor de etiquetas RFID, asistentes digitales portátiles de lectura de RFID, etiquetas RFID y aplicaciones y licenciamientos, y de los equipos de seguridad contra pérdida del material bibliográfico, conformado por pedestales,

equipos sensibilizadores, desensibilizadores y soporte para el fortalecimiento de la infraestructura de servicios del Sistema de Bibliotecas.

## Laboratorios

Este proyecto esta direccionado a mejorar la calidad de la educación mediante la generación de nuevas prácticas pedagógicas en los programas de pregrado y postgrado partiendo desde la utilización adecuada de los laboratorios, hasta llegar a niveles de calidad que permitan cumplir con las metas y la prospectiva que formula el Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016, el cual busca la consolidación de la cultura científica y/o artística dentro de la Institución.



Se ha fortalecido el proceso de la enseñanza-aprendizaje en cada uno de los laboratorios de las Facultades de la Universidad, siendo relevante la dotación de éstos con las herramientas, los instrumentos y elementos necesarios para el mejoramiento de la formación y la prestación de servicios a nivel interno y externo

El proyecto de laboratorios es el mejoramiento continuo, de renovación permanente y de constante innovación y actualización, en el cual se realiza un diagnostico constante de los requerimientos de los diversos espacios existentes y de aquellos que han surgido a partir de la aprobación de nuevos proyectos curriculares y la aparición de nuevas tecnologías y avances en la misma. Acontinuación se muestra la gestión realizada en el año 2012.

Tabla 10. Adquisición de Equipos de Laboratorio

FACULTAD	PRESUPUESTO ASIGNADO COMITÉ	PRESUPUESTO NECESIDADES	EQUIPOS PROGRAMADOS	PRESUSUPUESTO EJECUTADO	EQUIPOS ADQUIRIDOS
Artes ASAB	2.249.344.785	2.241.405.976	1.776	1.906.165.973	1.571
Ciencias y Educación	2.250.000.000	2.288.874.877	737	2.005.451.128	656
Ingeniería	2.250.000.000	2.148.982.745	612	2.070.198.045	607
Medio Ambiente	2.250.000.000	2.469.423.554	583	2.420.485.958	579
Tecnológica	2.250.000.000	2.380.410.051	477	2.231.024.025	422
<b>UNIVERSIDAD</b>	50.655.215	50.655.215	3	50.655.215	3
<b>TOTAL</b>	11.300.000.000	11.579.752.418	4.188	10.683.980.344	3.838
<b>PORCENTAJE DE EJECUCION</b>				<b>94,55%</b>	

Fuente: Comité de Laboratorios.



Respecto a lo anterior se establece la concepción de los laboratorios:

**Laboratorio de Docencia:** Es el espacio que cuenta con los equipos, materiales y suministros necesarios para el desarrollo de prácticas inherentes a cada área del conocimiento con la finalidad de dar explicación a conceptos, hipótesis, teorías y leyes a partir de experimentos, enmarcado en las buenas prácticas de laboratorio, con el fin de estandarizar y validar los procesos y llevar a cabo la venta de servicios.

**Laboratorio de Investigación:** Es el espacio que cuenta con los equipos especializados, materiales y suministros necesarios en el cual se proponen y desarrollan soluciones a problemas del quehacer diario de cada disciplina y área del conocimiento. Se diferencia por un mayor nivel de integración y capacidad de formación de recursos humanos en una o más disciplinas o ramas del conocimiento; con grupos de investigación con capacidad independiente de desarrollar líneas de investigación, integrados en unidades funcionales con intereses científicos, tecnológicos, culturales y artísticos comunes. Asimismo, esa capacidad se vincula con la formación de recursos humanos de pregrado y postgrado. Además debe contar con certificación de calidad para la venta de servicios.

**Laboratorio de Extensión:** Es el espacio otorgado al análisis de temas específicos por medio de matrices y prácticas concertadas y en convenio con entidades externas a la Universidad bajo unos criterios impuestos de calidad y de venta de servicios de los cuales puede resultar un impacto científico y una retribución patrimonial porcentual equiparable a la acción de la Universidad en el ensayo-práctica.

**Laboratorio de Creación:** Es el espacio que cuenta con los equipos especializados, materiales y suministros necesarios para facilitar los procesos de creación entendidos como procesos cognitivos, comunicativos y de acción, que comparten las ciencias y las artes en común. El proceso de creación como forma de comunicación, como acto de producción de conocimiento, como sentido de observación, experimentación y en sí mismo como proceso que genera prácticas, formas de pensamiento y productos culturales y artísticos en general.

Tabla 11. Clasificación de la Adquisición de Equipos

Grupo	Valor	No. de Elementos Programados	Valor	No. de Elementos Adquiridos
Computadores	1.602.409.215	391	1.386.006.501	339
Audiovisuales	731.093.042	281	629.796.169	237
Equipos robustos	7.062.514.710	1.421	6.683.199.078	1.336
Escenografía y utilería	471.329.080	245	466.735.240	238
Luces	38.100.831	66	0	0
Software	482.799.180	484	412.362.578	465
UPS	29.973.723	31	21.521.016	30
Música y sonido	1.134.912.639	1.241	1.057.639.763	1.159
Vestidos	26.620.000	28	26.620.000	28
<b>TOTAL</b>	<b>11.579.752.418</b>	<b>4.188</b>	<b>10.683.880.345</b>	<b>3.832</b>

Fuente: Comité de Laboratorios.

## Sistema Integral de Información y Telecomunicaciones

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas en armonización con el plan de desarrollo distrital “Bogotá Positiva” y tomando en cuenta las necesidades de la Institución en lo que respecta a la modernización y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, desde el año 2008, crea el proyecto 188 “Sistema Integral de Información y Telecomunicaciones” cuyo objetivo es “Fortalecer y mejorar la infraestructura informática y de telecomunicaciones suministrando a la comunidad universitaria herramientas que faciliten el trabajo y ayuden al manejo de la información en cuanto a conectividad, telefonía y capacidad de alojamiento de información”



Los logros más significativos se muestran a continuación.

### **Sistema de Bodega de Datos**

- ⤴ Configuración de servidores y equipos de producción, pruebas y desarrollo, en los que se instalaron el sistema operativo Linux (Fedora, Centos), servidores Web Apache y Apache-Tomcat, OPENSSL para configurar servidor web Seguro (protocolo https), motores de base de datos Mysql y Oracle, interprete

de lenguaje PHP, herramientas de desarrollo NETBEANS, PhpMyadmin, SqlDeveloper, Ireport y Talend Open Studio.

- ⤴ Se diseñó, desarrolló e implementó el almacén de datos de la División de Recursos Financieros con las estrellas de apropiaciones, disponibilidades, registros, órdenes de pago y contratos. Asimismo, el de los proyectos curriculares con las estrellas de cierre de semestre, matriculados, Egresados y Horarios, de igual manera el almacén de datos de Admisiones con la estrella de inscritos, el de Recursos Humanos con la estrella de Nomina y el de Investigación con la estrella de Grupos de investigación.
- ⤴ Scripts de carga de datos, para cada una de las tablas que componen las estrellas de los Almacenes de Admisiones, División de Recursos financieros, Proyectos curriculares, Investigaciones y Recursos Humanos.
- ⤴ Se diseñó y desarrolló las tareas de carga mediante la herramienta ETL (Talend Open Studio), para los almacenes de financiera, admisiones y proyectos curriculares.
- ⤴ Desarrollo del portal BIS, la cual contiene inicialmente funcionalidades para el análisis de la información como los reportes ágiles, reportes paramétricos y tableros de comando.
- ⤴ Diseño y elaboración de 60 reportes de algunos procesos de la la División de Reursos financieros, Admisiones, Proyectos Curriculares, Investigaciones y Recursos Humanos.
- ⤴ Diseño y elaboración de Tableros de comando para mostrar tendencias de la información contenida en la bodega de datos, en algunos procesos de la parte Financiera y Admisiones.
- ⤴ Desarrollo de la primera versión beta de la aplicación PING, mediante la cual se puede gestionar las necesidades y requerimientos de los usuarios de las diferentes dependencias de la Universidad.
- ⤴ Configuración de la versión de pruebas del servidor MONDRIAN para el manejo de cubos de información y de consultas multidimensionales.

Como proyección para el 2013 se pretende ampliar el diseño y construcción de la arquitectura de la bodega de datos desarrollada en la fase anterior, bajo criterios

de flexibilidad, escalabilidad y no dependencia tecnológica, cuyos componentes cumplan con los requisitos de gestión de información identificados e incluya fuentes de datos externas a las que administra la Oficina Asesora de Sistemas y de igual forma complementar y crear para los almacenes de datos un conjunto de interfaces polimórficas para la extracción, filtrado, adaptación, depuración y diseminación de datos hacia y desde la bodega de datos, cuyo desarrollo se guíe por los requisitos establecidos por la institución.

### ***Sistema de Gestión Académica***

Como avances al sistema de gestión académica se presenta el desarrollo del Módulo de configuración de Planes de estudios de créditos para los usuarios Coordinador, Asesor de Vicerrectoría, estudiantes.



De igual forma se configuro los siguientes módulos: portafolio de electivas extrínsecas, inscripciones para realizar adición, cancelación y cambio de grupo a estudiante de horas y créditos de pregrado para los usuarios estudiante y coordinador, inscripción de estudiantes de créditos de postgrados para el usuario Coordinador, inscripción ágil para facilitar a los proyectos curriculares el proceso de adición de espacios académicos a estudiantes, comunicaciones para soportar el proceso de consejerías y el módulo de consejerías, que permite al profesor consejero realizar mayor seguimiento a los estudiantes asignados a su cargo, proporcionando información de horario, situación académica y comunicación vía Web con el estudiante.

Se realizó la implementación de seguridad en el servidor Cóndor mediante el protocolo HTTPS y prevención de ataques contra robots (programas automáticos de ataque). Igualmente se desarrollaron los módulos de envío de recibos de pago al Correo institucional, el de novedades de espacios académicos en CÓNDOR, el Web de equivalencias en el Sistema CÓNDOR. En cuanto a los ajustes realizados se encuentra el módulo de admisiones, el de evaluación docente según necesidades de la Comunidad Universitaria.

### ***Sistema de Información SICAPITAL***

Como una de las actividades primordiales referente al sistema SICAPITAL, fue la realización de un diagnostico a los diferentes módulos y su relación costo beneficio, con el objeto de establecer principios de mejora en cuanto a el desarrollo, operación y mantenimiento del mismo. Dicho diagnostico se efectuó a

través de una auditoría interna de conformidad a la norma ISO 12207. Como resultado de la auditoría se definieron actividades de mejora y se realizaron ajustes a cada uno de sus módulos.

- ❖ Diseñar un modelo de ambiente de pruebas para el sistema.
- ❖ Definir el estado actual de copias de respaldo del sistema. Esto supuso un hallazgo importante relacionado con un bajo nivel de calidad de las copias de respaldo
- ❖ *Presupuesto*: creación del plan de cuentas presupuestales y apropiación según presupuesto aprobado para la vigencia 2011 en la unidad ejecutora 01-Rector y 02-Convenios; ejecución del 100% de los gastos presupuestales (más de 40.300 registros entre CDP, CRP, traslados, anulaciones y apropiaciones).
- ❖ *Tesorería*: pago del 100% de las nóminas de OPS y monitores (Más de 13.100 registros); control y administración de los terceros-beneficiarios (Más de 13.500 registros); apoyo en el cargue masivo de nóminas de OPS de la unidad ejecutora 01-Presupuesto; cargue masivo de reintegros. Se diseñó un procedimiento de Base de Datos que permite el cargue masivo de los reintegros, esto con el fin solo de actualizar en el sistema la información; reclasificación de los conceptos de tesorería, giro de las nóminas de planta con ayuda de una interface de órdenes de pago.
- ❖ *Contabilidad*: dentro del proceso de ajuste del módulo se han contabilizado 392 giros de Órdenes de Pago, se han contabilizado 2186 causaciones de ordenes de pago, se han contabilizado 34 legalizaciones de viáticos, se han legalizado 13 ingresos, y se realizó la causación de las nómina de planta del mes de enero.
- ❖ *Contratación*: más de 27.500 registros (relacionados con los procesos pre y contractuales); generación de minutas de OPS y CPS.
- ❖ *Almacén e inventarios*: reparametrización contable de las cuentas de consumo y devolutivos con el fin de garantizar la integralidad de la información entre los módulos de contratación, compras, contabilidad; apoyo en la actualización, ajuste y cargue de los catálogos de elementos de consumo y devolutivos; con cerca de 38.000 registros.

- ❖ **Correspondencia:** más de 51.400 registros de correspondencia interna y externa, evidencian la importancia y el impacto de este módulo como apoyo a la gestión administrativa.
- ❖ Capacitación al grupo de funcionarios auditores de la Oficina Asesora de Control Interno en los módulos componentes de SiCapitalUD, con el fin de mejorar el apoyo de esta dependencia a los procesos clave del sistema.
- ❖ Soporte y mantenimiento diario a los requerimientos de los usuarios de los módulos financieros, de contratación y de correspondencia, garantizando la adecuada prestación del servicio.
- ❖ Participación activa en las mesas de trabajo del IDEXUD, con el fin de garantizar la incorporación de la información de los convenios al sistema SiCapitalUD.
- ❖ Firma del nuevo convenio con la Secretaria de Hacienda Distrital relacionado con la transferencia tecnológica del sistema SiCapital, por un periodo de dos (2) años.
- ❖ Desarrollo de una jornada de recapacitación a un grupo de 100 funcionarios de la Universidad, responsables de la gestión de correspondencia. Evento desarrollado en el mes de noviembre en el auditorio de Compensar.

### ***Telecomunicaciones***

Gestiona y proyecta la infraestructura de telecomunicaciones (Hardware y software) del campus universitario administrado por la Red de Datos UDNET, en los componentes de acceso a Internet e intranet, acceso inalámbrico y conmutado (WLAN), ampliación de cobertura y mantenimiento del cableado de datos.

### ***Centro de Gestión Olimpo***

El crecimiento de la universidad tanto a nivel geográfico como a nivel de cobertura y de ampliación de servicios, así como el desarrollo tecnológico, ha hecho que los servicios de telecomunicaciones de la universidad sean prestados a partir de una infraestructura que tienda a garantizar la alta disponibilidad. Dado que el espacio

que inicialmente fue entregado a UDNET para funcionar como nodo central alojando equipos de telecomunicaciones y granja de servidores no fue diseñado como data center, ha sido necesario a través del desarrollo del proyecto “modernización y fortalecimiento de la infraestructura de Telecomunicaciones e informática de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” llevarlo a cumplir los lineamientos dados por los estándares EIA/TIA 942A sobre data center, con el propósito de alcanzar una clasificación TIER 2, lo cual incluye redundancia en potencia eléctrica, protección con la malla equipotencial, redundancia en datos, control sobre condiciones ambientales del área blanca como temperatura y humedad manejada a través de un sistema de aire acondicionado de precisión de 15 TR, detección y extinción de incendios, seguridad física con control de acceso biométrico, puertas cortafuego, pintura intumescente, utilización de espumas “firestop”, y finalmente la centralización del monitoreo de la automatización implementada en el data center, llamado Centro de Gestión Olimpo (CGO).

El Centro de Gestión Olimpo aloja los equipos de comunicaciones tanto de propiedad de la universidad como los tomados en arriendo de los Internet Service Provider (ISP), y los equipos servidores, que de manera centralizada prestan los diferentes servicios en red como es el Portal Web Institucional (PWI), correos electrónicos, ftp, listas de correo, dominio, DNS, DHCP, firewall y proxy, aulas virtuales, y hosting de equipos de grupos de investigación, grupos de trabajo y oficinas como:

contabilidad y computo. El nodo central está conformado por el switch core catalyst 6509E, el cual fue dimensionado con base en el crecimiento de la universidad y de la previsión de cambios tecnológicos y el esquema de servidores ya mencionados

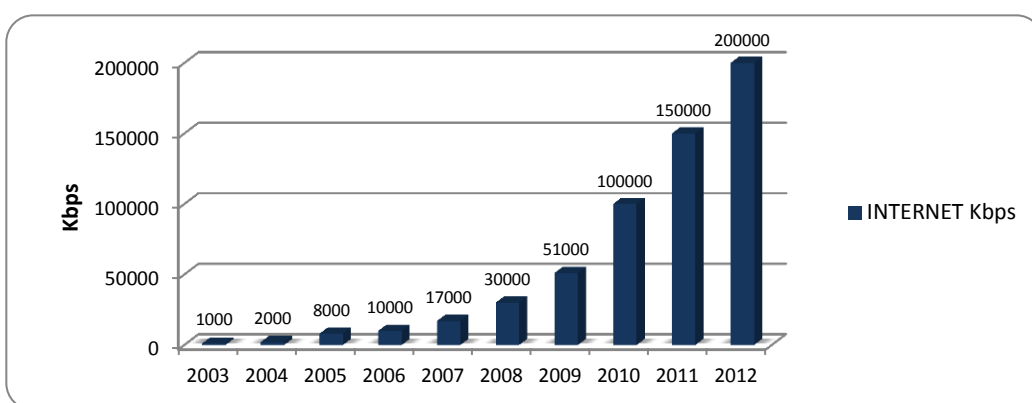
Las plataformas implementadas en los equipos servidores, están conformadas tanto por software libre con sistemas Operativo Linux, como por software propietario Windows, sobre éste último se informa que en el mes de octubre del año 2012 se terminó la migración del sistema operativo de los servidores a server windows 8.

En el 2011 con la firma del contrato cuyo objeto fue “Prestar una solución integral de telecomunicaciones e informática en el componente de mejoramiento y actualización de la plataforma tecnológica de la cual hace parte la entrega de equipos servidores con destino a la red de datos UDNET y a los laboratorios de las Facultades para soportar los diferentes servicios”, permitió la adquisición y recepción para el año 2012 de 17 equipos servidores cuya asignación de

funciones fue la siguiente: 7 para virtualización, 7 para dominio, instalados en las diferentes sedes y nodo central, 1 para imágenes de instalaciones, 1 para multimedia y 1 para el área de telecomunicaciones.

### ***Servicio de internet y enlaces de datos***

Este servicio se presta a través de un proveedor de servicios (ISP), la ejecución del contrato fue de: 100% correspondiente a 2011-2012. El crecimiento del ancho de banda del servicio de Internet en los últimos 10 años se puede observar en la siguiente ilustración.



## Plan Maestro de Desarrollo Físico

### ***Construcción nueva sede ciudadela educativa el porvenir***

Para la sede Ciudadela el porvenir, se avanzó en el proceso de contratación de los diseño arquitectónico, estudios técnicos e instrumento de gestión urbana, por un valor de \$ 1.200.755.057, alcanzando el 100% del diseño arquitectónico y estudios técnicos, al igual que el instrumento de gestión urbana y la licencia de construcción.

Se realizó un convenio con la inmobiliaria Cundinamarquesa para la estructuración técnica, financiera y jurídica del proyecto de construcción.





PROYECTO 380		PROYECTO 379	
PRESUPUESTO 2012	\$ 37.671.452.000	TRASLADO RUBRO 380	\$ 25.000.000.000
TRASLADOS RUBRO 379	\$ 25.000.000.000	SECRETARIA EDUCACIÓN DEL DISTRITO	\$ 30.000.000.000
SALDO	\$ 12.671.452.000	RENDIMINETOS FINANCIEROS DE ESTAMPILLA	\$ 15.000.000.000
		TOTAL	\$ 70.000.000.000

Componentes	Valor
Costo de la Obra (I Etapa) Presupuesto Sept 2011*	\$ 62.761.010.416
Interventoría 10% (I Etapa) Tabla honorarios SCA	\$ 6.276.101.042
<b>Total</b>	<b>\$ 69.037.111.458</b>

Nota: Estos valores estan sujetos a ajustes, de acuerdo al tipo de contrato y modelo financiero a utilizar



## **Mejoramiento y ampliación de la planta física**

### **Sede calle 40-demolición y construcción**

En esta fase se adelanto el instrumento de gestión urbana en un 50%, mientras que el programa de áreas y necesidades y la elaboración del anteproyecto se terminaron en su totalidad.



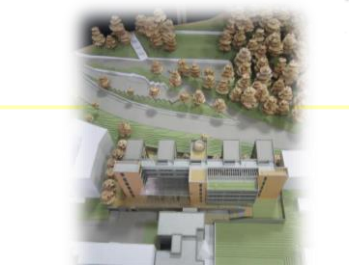
### **Macarena A- reforzamiento estructural**

La edificación sujeta a reforzamiento estructural son las aulas de clases, magistrales, trabajo colaborativo, salas de trabajo autonomo, sala de profesores, cafeteria, restaurante, biblioteca y áreas administrativas. Dentro de los avances en la sede Macarena A de la Facultad de Ciencias y Educación, tenemos la actualización de diseño estructural nsr 2010 y en el proyecto arquitectónico de remodelación integral. El valor del proceso de contratación de obras de reforzamiento estructural y mejoramiento integral fue de \$ 13'366.927.892. El porcentaje de avance en la ejecución de obras es del 45%.



### **Macarena b- edificio de laboratorios**

Como avances al proyecto de laboratorios de la sede Macraena B, se muestra el procesos de contratación de



diseños, permisos y obras por un valor de \$12.441.630.000. Los diseños arquitectónicos y estudios técnicos ya están realizados en su totalidad, mientras que el trámite de permisos de licencia tuvo un porcentaje de avance del 80%.

### *Aduanilla-Biblioteca Central*

Los logros obtenidos en la Biblioteca Aduanilla de Paiba son los más representativos del 2013 puesto que se adelantó el estudio histórico, el diseño arquitectónico y estudios técnicos, así como la aprobación por el instituto de patrimonio distrital. El avance total de la ejecución de obra fue del 75%.



### *Aduanilla - obra nueva*

Se adelantaron los procesos de contratación, diseño arquitectónico, estudios técnicos e instrumento de gestión urbana por un valor de \$3.540.000.000, donde el diseño arquitectónico y los estudios técnicos tuvieron un avance del 50%, igual que el Instrumento de gestión urbana.



### *Facultad Tecnológica*

#### *Área funcional sur*

Se logró un avance del 80% en la adquisición del lote el ensueño. El área del terreno está promediada en 16,944,50 m<sup>2</sup>. En cuanto al diseño arquitectónico y estudios técnicos, las metas planeadas tuvieron un avance del 5%.

