



# GACETA DEL CONGRESO

## SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA  
www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXIV - Nº 554

Bogotá, D. C., viernes, 31 de julio de 2015

EDICIÓN DE 36 PÁGINAS

DIRECTORES:

GREGORIO ELJACH PACHECO

SECRETARIO GENERAL DEL SENADO

www.secretariasenado.gov.co

JORGE HUMBERTO MANTILLA SERRANO

SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA

www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

## CÁMARA DE REPRESENTANTES

### PROYECTOS DE LEY

#### PARTE DISPOSITIVA

#### PROYECTO DE LEY NÚMERO 047 DE 2015 CÁMARA

*por medio de la cual se modifica la Ley 648 de 2001 y se dictan otras disposiciones.*

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. Modifíquese el artículo 1° de la Ley 648 de 2001, el cual quedará así:

**Artículo 1°.** Autorízase al Concejo Distrital de Bogotá, D. C., para que haga modificaciones al acuerdo mediante el cual se autorizó la emisión de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas, cincuenta (50) años, ampliando el alcance en lo pertinente al recaudo y distribución conforme a la presente ley.

Artículo 2°. El artículo 2° de la Ley 648 de 2001, quedará así:

**Artículo 2°.** El valor correspondiente al recaudo por concepto de lo establecido en el artículo 1° de la presente ley, se distribuirá de la siguiente manera:

El sesenta por ciento (60%) para atender las necesidades relacionadas y porcentualizadas en la presente ley, de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; y

El cuarenta por ciento (40%) para atender las necesidades relacionadas y porcentualizadas en la presente ley, de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.

Parágrafo 1°. Los recursos obtenidos para la Universidad Distrital se distribuirán así: El treinta y cinco por ciento (35%) para inversión en el plan de desarrollo físico, dotación y compra de equipos necesarios que conduzcan a ampliar la cobertura, mejorar la calidad de la educación y desarrollar institucionalmente a la Universidad. El veinte por ciento (20%) se invertirá en mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios y suministros de materiales. El

veinte por ciento (20%) para atender el pasivo prestacional por concepto de pensiones, y cesantías y los gastos a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. El diez por ciento (10%) para promover el Fondo de Desarrollo de la Investigación Científica. El cinco por ciento (5%) con destino al desarrollo y fortalecimiento de los doctorados. El cinco por ciento (5%) con destino a las bibliotecas y centros de documentación. El cinco por ciento (5%) con destino al fortalecimiento de la Red de Datos.

Parágrafo 2°. Los recursos obtenidos para la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá se distribuirán así: El cuarenta por ciento (40%) para la inversión del reforzamiento estructural, la restauración, modernización y el mantenimiento de las edificaciones declaradas por la nación bienes de interés cultural del orden nacional, en la Sede Bogotá; el veinte por ciento (20%) para atender el pasivo prestacional por concepto de pensiones, y cesantías y los gastos a cargo de la Universidad; un veinte por ciento (20%) para la recuperación y el mantenimiento de los bienes inmuebles de la planta física al interior de la Ciudadela Universitaria; y el veinte por ciento (20%) para nuevas construcciones y adquisición de tecnologías para aulas, laboratorios e institutos de investigación.

Para el manejo de los recursos referentes a la Universidad Nacional - Sede Bogotá, esta deberá abrir un capítulo en el presupuesto, que especifique la inversión de los recursos establecidos en la presente ley. El control del recaudo y de la aplicación de estos recursos lo ejercerá la Contraloría General de la Nación.

Artículo 3°. Modifíquese el artículo 3° de la Ley 648 de 2001, el cual quedará así:

Artículo 3°. Se autoriza la ampliación de la emisión de la Estampilla por un término, para su recaudo, de treinta (30) años, a partir que entre en vigencia la aplicación de la presente ley.

Artículo 4°. Modifíquese el artículo 9° de la Ley 648 de 2001, el cual quedará así:

**Artículo 9°.** Dentro de los hechos y actividades económicas sobre los cuales se obliga el uso de la Estampilla, el Concejo Distrital de Bogotá, podrá también incluir lo relativo a la producción, comercialización y consumo de licores y aperitivos, así como los juegos de azar.

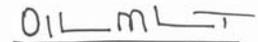
**Artículo 5°.** Las Universidades Distrital Francisco José de Caldas y Universidad Nacional- Sede Bogotá, se obligan a rendir informes periódicos, anualmente, al Congreso de la República, presentando la adecuada justificación de los recursos obtenidos en la aplicación de la presente ley.

**Artículo 6°.** La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación.

De los honorables Congressistas,



OLGA LUCÍA VELÁSQUEZ NIETO  
Representante a la Cámara



ALFREDO GUILLERMO MOLINA TRIANA  
Representante a la Cámara

## PARTE MOTIVA

### 1. Objeto de la iniciativa

Esta iniciativa tiene por objeto modificar la Ley 648 de 2001 al definir treinta años (30) como duración del recaudo de la Estampilla, redefinir la distribución de los recursos recaudados, incluyendo a la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá como destinataria de un porcentaje de esta distribución.

La Ley 648 de 2001 definió el monto de la Estampilla a precios constantes de 1998. Sin embargo, dada la necesaria y justificada inclusión de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá en la distribución del recaudo, es indispensable que se defina un lapso de tiempo del recaudo en lugar de un monto específico.

Con estos recursos será posible suplir los **déficits y las necesidades fundamentales de las dos universidades más importantes de Bogotá. En especial esta iniciativa generará la sinergia necesaria entre las dos universidades que permita desarrollar proyectos dirigidos a incrementar la cobertura y la puesta en marcha de proyectos de admisión especial para estudiantes de los colegios oficiales del Distrito Capital.** La razón de ello obedece a que los estándares de calidad son más exigentes año a año y que la necesidad por posicionar a las universidades en cobertura y calidad exigen de manera creciente esfuerzos financieros adicionales.

### 2. Marco constitucional y legal

En el plano constitucional el artículo 1°, define al Estado colombiano como Estado social de Derecho, fundado en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas y en la prevalencia del interés general. Al mismo tiempo, en el artículo 2° establece como fin esencial del Estado promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y la vigencia de un orden justo.

En materia Educativa, la Constitución indica en el artículo 67 que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; y por su parte, el artículo 69 establece que la ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado y de igual forma, fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo, del mismo modo que facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

Tratándose de impuestos, el artículo 338 superior señala que *“en tiempo de paz, solamente el Congreso, las asambleas departamentales y los concejos distritales y municipales podrán imponer contribuciones fiscales o parafiscales. La ley, las ordenanzas y los acuerdos deben fijar, directamente, los sujetos activos y pasivos, los hechos y las bases gravables, y las tarifas de los impuestos”*.

Y el artículo 366, preceptúa que las finalidades sociales del Estado son el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. También indica qué es objeto fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

Descendiendo al plano jurisprudencial se ha establecido como doctrina constitucional que las estampillas:

*“Las estampillas han sido definidas por la jurisprudencia del Consejo de Estado como tributos dentro de la especie de “tasas parafiscales”, en la medida en que participan de la naturaleza de las contribuciones parafiscales, pues constituyen un gravamen cuyo pago obligatorio deben realizar los usuarios de algunas operaciones o actividades que se realizan frente a organismos de carácter público; son de carácter excepcional en cuanto al sujeto pasivo del tributo; los recursos se revierten en beneficio de un sector específico; y están destinados a sufragar gastos en que incurran las entidades que desarrollan o prestan un servicio público, como función propia del Estado”*<sup>1</sup>.

*“Entonces, las “estampillas”, dependiendo de si se imponen como medio de comprobación para acreditar el pago del servicio público recibido, tendrán el carácter de administrativas; o de parafiscales, si corresponden al cumplimiento de una prestación social que se causa a favor de la entidad nacional o territorial como sujeto impositivo fiscal”*<sup>2</sup>.

### 3. Universidad Distrital Francisco José de Caldas

En 67 años de vida institucional al servicio de la sociedad y de los sectores más frágiles socialmente, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ha formado ingenieros, educadores, administradores, tecnólogos, especialistas, magísteres, y recientemente, doctores.

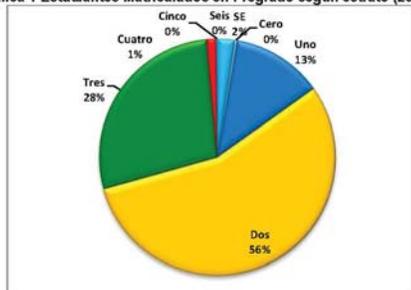
El rol protagónico de la Universidad Distrital en la educación superior de los jóvenes del Distrito Capital, adquiere trascendencia cuando damos cuenta que un 69% de sus estudiantes de pregrado (27.422 a primer

1 Ver, Corte Constitucional, Sentencia C-768-10 M. P. Juan Carlos Henao Pérez.

2 Ídem.

cohorte de 2014) proceden de los estratos socioeconómicos 1 y 2, el 28% del 3 y tan solo el 3% pertenecen al 4, 5 y 6 –incluidos los estudiantes que no cuentan con este tipo de información en el sistema–. El valor promedio de matrícula que paga un estudiante perteneciente al nivel socioeconómico 1 es de \$86.200, de \$152.800 para el estrato 2 y en promedio los estudiantes de pregrado pagan \$318.000. *La Universidad cumple el principio fundamental de proporcionar educación superior de alta calidad a la población más sensible económicamente en la ciudad.*

Gráfica 1 Estudiantes Matriculados en Pregrado según estrato (2014-1)



Fuente: Boletín estadístico, OAPC.

En sus cinco facultades distribuidas a lo largo de la ciudad, la Universidad ofrece 71 programas en total, 38 pregrados, 21 especializaciones, 10 maestrías y 2 doctorados. En estos hoy estudian cerca de 30.000 estudiantes, de los cuales 3.076 jóvenes de pregrado y 1.005 de posgrado recibieron su grado en 2014. Estos son indicadores que dan cuenta de la importancia de la Institución en cuanto a cobertura y resultados sobresalientes, respecto a una de sus actividades misionales como lo es la docencia.

A 2014, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas de los 38 programas de pregrado, 19 cuentan con acreditación de alta calidad. A primer semestre de ese año 13.246 estudiantes de pregrado equivalente al **48,3%** del total de estudiantes, se encuentran inscritos a programas que brindan los más altos estándares de calidad como lo exige el Ministerio de Educación:

Tabla 1. Programas con altos niveles de calidad

Nº	Programa	Acto del Ministerio de Educación Nacional	Nº estudiantes matriculados 2014-1
1	Ingeniería industrial	Resolución número 984 del 27 de febrero de 2009 (Reacreditado)	1.278
2	Tecnología en sistematización de datos	Resolución número 12730 del 28 de diciembre de 2010	225
3	Licenciatura en química	Resolución número 12729 del 28 de diciembre de 2010 (Reacreditado)	632
4	Tecnología en electricidad	Resolución número 12273 del 22 de diciembre de 2010 (Reacreditado)	587
5	Tecnología en topografía	Resolución número 3075 del 26 de abril de 2010 (Reacreditado)	558
6	Tecnología en electrónica	Resolución número 3326 del 25 de abril de 2011 (Reacreditado)	883
7	Ingeniería electrónica	Resolución número 1240 del 21 de febrero de 2011 (Reacreditado)	1.204

8	Licenciatura en educación básica con énfasis en matemáticas	Resolución número 1242 del 21 de febrero de 2011 (Reacreditado)	465
9	Ingeniería catastral y geodesia	Resolución número 1241 del 21 de febrero de 2011 (Reacreditado)	1.349
10	Artes plásticas y visuales	Resolución número 14960 del 19 de noviembre de 2012	379
11	Ingeniería topográfica	Resolución número 14959 del 19 de noviembre de 2012 (Reacreditado)	594
12	Licenciatura en educación básica con énfasis en inglés	Resolución número 10742 del 6 de septiembre de 2012	790
13	Licenciatura en física	Resolución número 7452 del 5 de julio de 2012 (Reacreditado)	632
14	Licenciatura en pedagogía infantil	Resolución número 16717 del 20 diciembre de 2012 (Reacreditado)	714
15	Ingeniería forestal	Resolución número 3230 del 5 de abril de 2013 (Reacreditado)	615
16	Licenciatura en educación básica con énfasis en educación artística	Resolución número 5791 del 24 de abril de 2014	715
17	Licenciatura en Biología	Resolución número 7752 del 26 de mayo de 2014	824
18	Artes Musicales	Resolución número 8153 del 30 de mayo de 2014	452
19	Artes Escénicas	Resolución número 17147 del 17 de octubre de 2014	350
<b>Total estudiantes inscritos en programas acreditados de alta calidad</b>			<b>13.246</b>
<b>Total estudiantes matriculados en pregrado 2014-1</b>			<b>27.427</b>

Fuente: Consejo Nacional de Acreditación, Boletín Estadístico Preliminar 2014.

Es importante señalar que el Decreto número 1295 de 2010 ha definido los requisitos que debe cumplir un programa académico para obtener la acreditación de alta calidad, entre los cuales se encuentran:

- Organización de las actividades académicas.
- **Investigación.** Las actividades de investigación que permitan desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa para encontrar alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades y del país. **La existencia de un ambiente de investigación, innovación o creación**, el cual exige políticas institucionales en la materia; **una organización del trabajo investigativo que incluya estrategias para incorporar los resultados de la investigación al quehacer formativo** y medios para la difusión de los resultados de investigación.
- Participación de los estudiantes en los grupos de investigación o en las unidades de investigación del programa.
- Relación con el sector externo.
- Personal docente.

- **Medios educativos:** Disponibilidad y capacitación para el uso de medios educativos como **recursos bibliográficos y de hemeroteca, bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios físicos**, escenarios de simulación virtual de experimentación y práctica, **talleres con instrumentos y herramientas técnicas e insumos**.

- **Infraestructura física:** garantizar una infraestructura física en aulas, biblioteca, auditorios, laboratorios y espacios para la enseñanza, el aprendizaje y el bienestar universitario.

- Evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional.

- Programa de egresados.

- Bienestar universitario.

- **Recursos financieros suficientes:** La viabilidad financiera para la oferta y desarrollo del programa de acuerdo con su metodología.

Ahora bien, los criterios que exige el Ministerio obligan a mantener inversiones permanentes en diferentes áreas, en especial, laboratorios, biblioteca y sistemas de información, infraestructura física y tecnológica, investigación y formación al más alto nivel (doctorados y maestrías), las cuales constituyen las condiciones imprescindibles para generar educación superior de calidad. En el caso específico de la Universidad Distrital ha sido decisivo el aporte de la *Estampilla “Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años”* para hacer posible estas condiciones debido a que históricamente la Universidad no contaba con recursos suficientes para financiar el gasto de inversión permanente; antes del recaudo de Estampilla el gasto de inversión no superaba el 6% de participación en el presupuesto. Actualmente esta participación asciende al 37%.

Otro aspecto a señalar son los resultados en los Exámenes de Calidad de la Educación Superior (SABER PRO), muestran que los estudiantes de la Institución están ubicados entre las mejores universidades de carácter oficial. En todos nuestros proyectos curriculares se obtienen resultados superiores a la media nacional y en algunos se está entre los mejores del país.

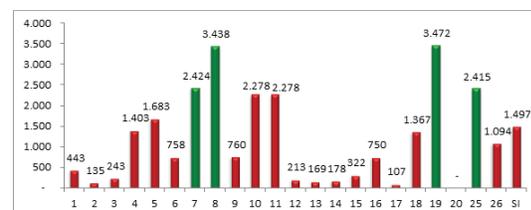
De igual forma, los resultados en investigación han mejorado en los últimos años. En términos de reconocimiento por Colciencias, se aprecia un resultado importante. Mientras en el año 2005 se tenían 38 grupos escalafonados; hoy se cuentan 98, de los cuales 3 son categoría A1, 9 de la A, 11 categoría B, 35 están en categoría C y 33 en categoría D; lo anterior según la clasificación para grupos de investigación. Además, se tienen 12 revistas científicas indexadas. Por otra parte, la Universidad Distrital se ubica en el puesto 17 en el ranking de indicadores de investigación según el informe de Sapiens Research, que analiza la dinámica investigativa de las universidades colombianas y toma como variables determinantes las publicaciones académicas hechas en revistas indexadas en Pubindex, su oferta de maestrías y doctorados y los grupos de investigación con los que cuentan.

Frente a la Extensión Universitaria, la labor de Instituto de Extensión de la Universidad (Idexud) tiene un importante desempeño, no sólo en la ampliación de convenios e integración con el sector productivo,

también en la cualificación de la oferta institucional, la cual enfoca a la Universidad en la vía de ser un protagonista cada vez más relevante en la ciudad, reflejada en atención a una amplia población de los estratos 0, 1, 2 y 3 en los programas de capacitación en distintos órdenes, así como en formación de oficios, en justicia comunitaria, en movilidad, en capacidad de mediación de conflictos, en mejoramiento de los procesos pedagógicos en instituciones de educación básica y media del Distrito, entre otros.

La presencia en la mayoría de las localidades con proyectos culturales, deportivos, ecológicos, sociales y productivos ha contribuido al desarrollo socioeconómico y local en áreas y sectores tradicionalmente excluidos socialmente.

**Gráfica 2. Matriculados en pregrado según localidad 2014-1**



1. Usaqué, 2. Chapinero, 3. Santafé, 4. San Cristóbal, 5. Usme, 6. Tunjuelito, 7. Bosa, 8. Kennedy, 9. Fontibón, 10. Engativá, 11. Suba, 12. Barrios Unidos, 13. Teusaquillo, 14. Mártires, 15. Antonio Nariño, 16. Puente Aranda, 17. Candelaria, 18. Rafael Uribe, 19. Ciudad Bolívar, 20. Sumapaz, 25. Fuera de Bogotá, 26. Soacha, SI. Sin información en el sistema. Fuente: Boletín estadístico, OAPC.

Recientemente se dio inicio al Proyecto de Construcción de la Nueva Sede Universitaria – Ciudadela Educativa El Porvenir Bosa, un sector de la ciudad con alta demanda de educación pública superior de calidad. Una vez en funcionamiento, se beneficiarán 17.500 jóvenes al año con la oferta de educación formal y educación para el trabajo y el desarrollo humano.

De la Universidad Distrital han egresado más de 38 mil profesionales en la última década (2004-2014) graduando cerca de 4.000 estudiantes por año. A la fecha, la Universidad Distrital ha graduado a más de 61.000 estudiantes. A pesar de estos esfuerzos en cobertura, la Universidad solo absorbe al 25% de los estudiantes que se postulan, por lo que puede afirmarse que los recursos de estampilla cumplen una labor esencial para llegar a más estudiantes del Distrito a través de nuevos equipamientos e infraestructura física, ofreciendo educación de alta calidad en docencia e investigación, lo cual redundará en mejores condiciones laborales de los egresados.

Además debe señalarse que *la estampilla es la única fuente de recursos que permite financiar los importantes proyectos de inversión que requiere la Universidad para establecer los estándares de calidad en espacios físicos, laboratorios, bibliotecas, labor investigativa y cualificación docente en búsqueda de la acreditación institucional*. Estas realizaciones que son el producto de una comunidad académica comprometida con el conocimiento y con el rol que tiene en la ciudad, necesitan ser fortalecidas con los recursos suficientes que le permitan seguir cumpliendo con su compromiso social.

De allí, que la Universidad se proyecte en 30 años, como la universidad líder de la ciudad y la región, a partir del mejoramiento de sus indicadores básicos, los cuales están relacionados con cobertura, oferta académica, calidad de sus docentes, investigación, y planta física. En el año 2045, próxima a cumplir 100 años de fundada, la Universidad se ha propuesto alcanzar una cobertura total de 100.000 estudiantes en los niveles de pregrado y posgrado (especialmente doctorados y maestrías), respondiendo a las dinámicas poblacionales del Distrito y a la demanda de investigación que la sociedad permanentemente realiza a la Universidad. Para ello es fundamental darle continuidad al recaudo de la estampilla con el fin de lograr los indicadores que se presentan a continuación:

**Tabla 2. Proyección de Indicadores Básicos Universidad Distrital Francisco José de Caldas**

Ítem	Línea Base 2014	Meta 2045
<b>Planta Física</b>		
Sedes	13	19
M <sup>2</sup> adquiridos	178.733	328.733
M <sup>2</sup> construidos	108.338	475.676
<b>Proyectos curriculares o programas</b>		
Tecnología	12	22
Pregrado	28	48
Especializaciones	22	0
Maestrías Presenciales	10	42
Maestrías Virtuales	2	18
Doctorados	2	40
Total programas	76	170
<b>Estudiantes</b>		
Pregrado	27.427	91.500
Posgrado	2.623	8.500
Total estudiantes	30.050	100.000
<b>Docentes</b>		
De Planta	856	4.000
Catedráticos	1.161	1.714
Docentes con doctorado	15,5%	50%
Docentes en formación doctoral UDFJC	5%	20%
<b>Personal Administrativo</b>		
Personal no docente	286	3.334
<b>Recursos de apoyo académico</b>		
Equipos de cómputo para estudiantes	2.671	10.000
Equipos de cómputo para docentes		4.000
Equipos de cómputo para personal administrativo		3.334
Ejemplares biblioteca	105.475	700.000
Bibliotecas	10	16
Laboratorios	121	277
Laboratorios certificados	1	20
Equipos robustos (servidores, etc.)	89	350
<b>Investigación</b>		
Grupos	242	350
Grupos reconocidos	97	250
Investigadores	5.000	15.000
Patentes	2	30
Revistas indexadas	13	70

Fuente: OAPC.

En la siguiente sección, se presentan los logros obtenidos a partir de la inversión de los recursos recauda-

dos por la Estampilla actual y se proyectan las metas por proyecto con el horizonte temporal de 30 años.

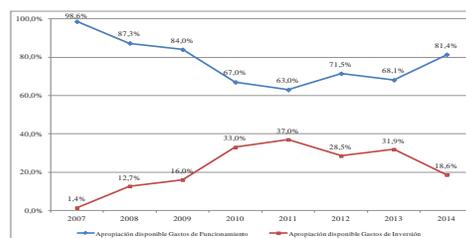
#### 4. Ejecución de la estampilla “Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años” 2008-2014<sup>3</sup>

La Estampilla “Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años” fue autorizada por la Ley 648 de 2001, en la que se fijó el monto total del recaudo por doscientos mil millones (\$200.000.000.000), a precios constantes de 1998, para la ejecución de actividades enmarcadas en áreas específicas como el mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios y suministros de materiales, el Fondo de Desarrollo de la Investigación Científica, el desarrollo y fortalecimiento de los Doctorados, las bibliotecas y centros de documentación y el fortalecimiento de la Red de Datos. Adicionalmente, se destinó un porcentaje para atender el pasivo prestacional por concepto de pensiones, cesantías y los gastos a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Para efectos de la exposición a continuación se presenta de manera sucinta la ejecución de los recursos de la estampilla según los proyectos de inversión que fueron determinados, así como las metas que aún se encuentran pendientes y que justifican la necesidad de ampliar el monto de la estampilla. Para tal efecto abordaremos los siguientes puntos: **1.** Cobertura y oferta Educativa; **2.** Fortalecimiento de la Red de Datos y Sistemas de Información; **3.** Bibliotecas y Centros de Documentación; **4.** Fortalecimiento de Doctorados; **5.** Promoción del Fondo de Desarrollo de la Investigación Científica; **6.** Mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios; **7.** Inversión en el Plan de Desarrollo Físico.

Desde el año 2008, se inició la ejecución de los recursos recaudados de la Ley 648 de 2001. Gracias a estos recursos, el rubro de inversión aumentó su participación en el presupuesto de la Institución, llegando a representar el 37% del total de los recursos apropiados en el año 2011. Esto representa un cambio significativo en la tendencia de la composición del presupuesto, siendo más representativo en los primeros años de la ejecución de la estampilla debido a que durante al inicio del período 2007-2014, la Universidad contaba con la disponibilidad de lo que la Secretaría de Hacienda Distrital había recaudado desde 2003 y no había girado:

**Gráfica 3. Participación rubros inversión y funcionamiento en el presupuesto 2007-2014**



Fuente: Sección de Presupuesto – Universidad Distrital.

<sup>3</sup> La información presentada en este acápite tiene como fuente el documento elaborado por la Rectoría de la Universidad Distrital, Estampilla Universidad Distrital de septiembre de 2014 así como las mesas de trabajo realizadas para este fin.

**Tabla 3. Resumen ejecución de los recursos de Estampilla 2008-2014 (precios corrientes)**

Porcentaje	Destinación	2008	2009	2010	2011	2012 **	2013	2014	TOTAL
40% (37.65%)*	Plan de Desarrollo Físico Dotación y compra de equipos para ampliar la cobertura. Mejorar la calidad de la educación	\$41.400.000	\$1.178.546.091	\$103.815.070	\$58.646.364		\$43.128.142.494	\$-	<b>\$44.510.550.019</b>
20% (18,9%)*	Mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios y suministro de materiales	\$7.792.083.725	\$1.589.981.832	\$39.738.799.861	\$18.743.716.489		\$22.074.368.933	\$672.760.346	<b>\$90.611.711.186</b>
10% (9,41%)*	Dotación de Laboratorios Universidad Distrital	\$8.812.688.098	\$9.837.444.887	\$3.563.849.529	\$10.815.367.050		\$9.334.440.910	\$5.310.369.078	<b>\$47.674.159.552</b>
10% (9,41%)*	Promoción del Fondo de Desarrollo de la Investigación Científica.	\$637.793.082	\$1.855.281.073	\$887.974.735	\$1.360.326.406		\$3.288.795.126	\$4.178.871.593	<b>\$12.209.042.015</b>
5% (4,71%)*	Desarrollo y fortalecimiento de doctorados	\$396.491.901	\$2.108.980.944	\$630.728.494	\$886.058.110		\$2.118.442.823	\$1.917.114.889	<b>\$8.057.817.161</b>
5% (4,71%)*	Bibliotecas y centros de documentación	\$1.437.784.535	\$123.082.000	\$2.386.651.398	\$1.233.692.468		\$3.771.081.248	\$2.303.404.329	<b>\$11.255.695.978</b>
5% (4,71%)*	Fortalecimiento de la Red de Datos	\$1.072.712.911	\$2.879.737.458	\$561.586.358	\$3.502.162.188		\$3.250.605.298	\$4.713.144.524	<b>\$15.979.948.737</b>
	<b>TOTALES</b>	<b>\$20.190.954.252</b>	<b>\$19.573.054.285</b>	<b>\$47.873.405.445</b>	<b>\$36.599.969.075</b>	<b>\$-</b>	<b>\$86.965.876.832</b>	<b>\$19.095.664.759</b>	<b>\$230.298.924.648</b>

\*Nota: En 2003 se presenta una reasignación en la distribución. El artículo 47 de la Ley 863 del mismo año decreta que el monto de retención por motivo de estampillas con destino a los fondos de pensiones debe ser de 20%. La redistribución del 80% restante de la estampilla se realiza manteniendo la participación porcentual de cada rubro en el 85% inicial.

\*\* Para 2012, la ejecución de los recursos tienen como fuente de financiamiento Excedentes Financieros. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control. **UDFJC**

En la Tabla 2 se puede observar el resumen de la ejecución de los recursos de estampilla para el período 2008-2014, por cada uno de los proyectos de inversión. Es importante señalar que dentro de este cuadro no se incluye ejecución en el 2012, debido a que la fuente de financiamiento provino de los excedentes financieros generados por la Estampilla.

De igual manera se debe precisar que el porcentaje efectivamente asignado a cada proyecto de inversión es el que se encuentra entre paréntesis, puesto que en el 2003 se presentó una reasignación en la distribución, como lo estableció el artículo 47 de la Ley 863 de 2003, en el cual se decreta que el monto de retención por motivo de estampillas con destino a los fondos de pensiones debe ser de 20%. La redistribución del 80% restante de la estampilla se realiza manteniendo la participación porcentual de cada rubro en el 85% inicial.

Los valores presupuestados para cubrir el pasivo pensional teniendo en cuenta el artículo 47 de la Ley 863 de 2003 se encuentran consignados en la siguiente tabla:

**Tabla 4. Recursos destinados para atender el pasivo pensional 2008-2014**

Porcentaje	Destinación	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
15% (20%)*	Atender el pasivo prestacional por concepto de pensiones y cesantías y los gastos a cargo de la Universidad Distrital de Bogotá	18.415	5.116	5.937	5.518	4.607	4.328	6.979	<b>50.901</b>

Fuente: OAPC.

#### 4.1. Cobertura y oferta educativa

En cumplimiento de la ley, estos recursos fueron destinados al desarrollo de proyectos de inversión específicos que se encuentran enmarcados en el Plan Estratégico de Desarrollo 2008-2016 “Saberes, conocimientos e investigación de alto impacto para el desarrollo humano y social” el cual está “orientado a definir las prioridades ins-

titucionales para su crecimiento y desarrollo, el compromiso de la Universidad Distrital con la sociedad y el impacto esperado en sus contextos de influencia<sup>4</sup>.

En este período, la Universidad continuó con su tendencia de crecimiento en cobertura, y oferta educativa; no obstante, su presupuesto per cápita en precios constante continuó disminuyendo y su estructura docente se mantuvo casi constante. Así, de 2008 a 2014 se observa un aumento en la cobertura total del 12%, con 9.590 estudiantes más que en 2001.

Si se analiza en términos globales la tasa de crecimiento fue del 11% en el pregrado dado que se pasó de 24.758 a 27.427 estudiantes; sin embargo la tendencia en el transcurso de los años, con excepción de los últimos dos (2013 y 2014), ha sido decreciente.

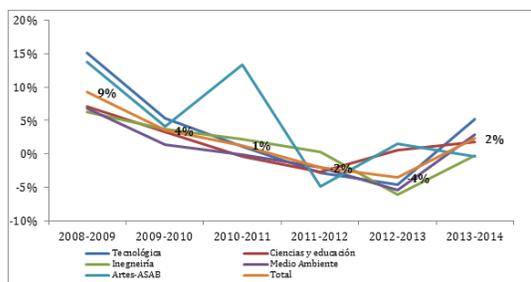
**Tabla 5. Número de estudiantes discriminados por facultad**

Facultades	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tecnológica	6.499	7.477	7.874	7.965	7.744	7.391	7.772
Ciencias y educación	6.259	6.702	6.921	6.892	6.702	6.744	6.863
Ingeniería	5.655	6.013	6.233	6.373	6.389	5.996	5.979
Medio ambiente	5.288	5.648	5.728	5.720	5.602	5.296	5.448
Artes ASAB	1.057	1.203	1.253	1.420	1.351	1.371	1.365
<b>Total</b>	<b>24.758</b>	<b>27.043</b>	<b>28.009</b>	<b>28.370</b>	<b>27.788</b>	<b>26.798</b>	<b>27.427</b>

Fuente: Boletines estadísticos, Oficina Asesora de Planeación y Control.

La razón de ello no es que entraran menos estudiantes a la Universidad, como se mencionó anteriormente la tasa de absorción apenas llega al 20% de los inscritos, la explicación se encuentra en el hecho que la tasa promedio de semestres que los estudiantes permanecían en la Universidad cayó drásticamente reduciendo los índices de permanencia en la Universidad.

**Gráfica 4. Estudiantes matriculados en pregrado en la Universidad Distrital por Facultad – 2008-2014 Porcentaje de crecimiento**

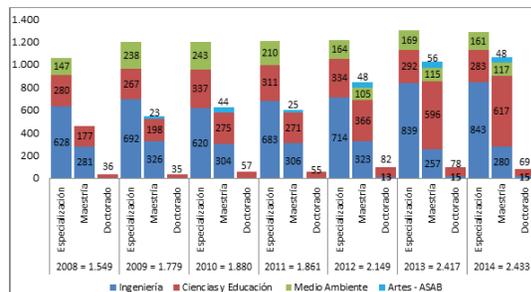


Fuente: Boletines estadísticos, Oficina Asesora de Planeación y Control.

En el caso de los estudiantes de posgrado podemos observar un aumento significativo entre el 2008 y el 2014, pasando de un total de estudiantes matriculados en especialización de 1.055 a 1.287, lo que implica un incremento de 22%. Para el caso de las maestrías, el número de estudiantes matriculados pasó de 458 a 1.062, aumentando un 132% como también es el caso de los estudiantes matriculados en doctorado que aumentaron de 36 a 84. La Gráfica número 5 muestra en detalle el

comportamiento de la matrícula de los estudiantes de posgrado para este período.

**Gráfica 5. Estudiantes matriculados en posgrados en la Universidad Distrital por Facultad – 2008-2014**



Fuente: Boletines estadísticos, Oficina Asesora de Sistemas.

Comparando el total de programas curriculares ofrecidos entre 2001 (53 programas) y 2014 (71 programas) se observa un aumento en la oferta de programas del 39%. Recordemos como lo habíamos mencionado anteriormente que la Universidad Distrital cuenta con 19 programas acreditados de alta calidad:

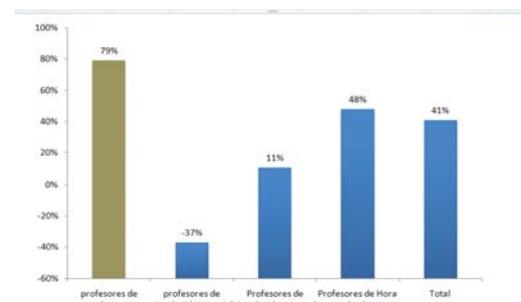
**Tabla 6. Programas curriculares por Facultad – 2014.**

Facultad	Pregrado	Especialización	Maestría	Doctorado	Total
Ingeniería	5	11	3	1	20
Ciencias y Educación	9	8	6	1	24
Medio Ambiente	9	3	2		14
Tecnológica	8				8
Artes – ASAB	4		1		5
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>71</b>

Fuente: Boletines estadísticos, Oficina Asesora de Sistemas.

Al analizar el incremento considerable de la cobertura total con respecto a la estructura docente, encontramos que el aumento en el número de profesores se realizó en menor proporción, inclusive se evidencia una disminución de la proporción de los profesores de vinculación especial tiempo completo de 37%.

**Gráfica 6. Cambio en la composición de Profesores: Tasa de Variación 2004-2014**



Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control.

Adicionalmente, a 2014 el porcentaje de docentes que cuentan con formación doctoral aumentó al 15,5% del total de docentes –en el 2008 esta cifra tan solo alcanzaba el 5,9%–, aspecto que la Universidad ha logrado mejorar significativamente y para lo cual los

4 Vicerrectoría Académica – Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Plan Estratégico de Desarrollo 2008-2016 “Saberes, conocimientos e investigación de alto impacto para el desarrollo humano y social”.



**Tabla 9. Composición de la población estudiantil**

Indicadores / Año	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Inscritos pregrado	38,618	34,909	34,809	28,600	28,867	28,329	26,779	35,860	29,085	29,370
Matriculados pregrado primer semestre	5,669	5,510	5,576	5,685	5,934	5,804	5,680	5,810	5,934	5,993
Absorción	14.68%	15.78%	16.02%	19.88%	20.56%	20.49%	21.21%	16.20%	20.40%	20.41%
<b>Población estudiantil - programas</b>										
Número de estudiantes de pregrado	21,829	22,602	23,101	24,196	24,758	27,043	28,009	28,37	27,788	26,800
Número de estudiantes de especialización	1,118	1,753	1,421	1,311	1,055	1,197	1,2	1,204	1,212	1,3
Número de estudiantes de maestría	220	508	451	598	458	524	579	602	842	1,024
Número de estudiantes de doctorado	-	-	7	23	36	35	57	55	95	93
Total población estudiantil	23,167	24,863	24,980	26,128	26,307	28,799	29,845	30,231	29,937	29,217

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control.

Como se puede apreciar la tasa de absorción se mantiene en un 20% en los últimos años, igualmente el número de matriculados se mantiene estable (creciendo alrededor del 1 o 2% por año). Sin embargo, la población total estudiantil desde 2011 hasta el presente, ha tendido una leve tendencia a disminuir (las tasas de crecimiento han tenido tendencia negativa en los últimos años) producto de una mejor tasa de graduación.

**Tabla 10. Tasas de crecimiento**

Indicadores / variación	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Inscritos pregrado	-10%	0%	-18%	1%	-2%	-5%	34%	-19%	1%
Matriculados primer semestre	-3%	1%	2%	4%	-2%	-2%	2%	2%	1%
Número de estudiantes de pregrado	4%	2%	5%	2%	9%	4%	1%	-2%	-4%
Número de estudiantes de especialización	57%	-19%	-8%	-20%	13%	0%	0%	1%	7%
Número de estudiantes de maestría	131%	-11%	33%	-23%	14%	10%	4%	40%	-100%
Número de estudiantes de doctorado			229%	57%	-3%	63%	-4%	73%	-2%
Total población estudiantil	7%	0%	5%	1%	9%	4%	1%	-1%	-2%
Graduados	6%	8%	4%	-2%	7%	7%	-3%	15%	4%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control.

La tasa de graduación tiene una tendencia creciente desde 2008 en adelante. Este progreso de la tasa de graduación irá mejorando a futuro, gracias al esfuerzo realizado por la Universidad en relación a la reducción de la permanencia de los estudiantes en el tiempo.

**Tabla 11. Promedio de permanencia (en semestres)**

	2003-1	2003-2	2004-1	2004-2	2005-1	2005-2	2006-1	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2
Promedio de permanencia	13.8	13.4	12.9	12.7	12.1	12.3	11.2	11.5	10.3	10.4	9.2	9.2

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Control.

La anterior tabla muestra que hemos pasado de 13.8 semestres en promedio de permanencia a menos de dos dígitos. Esto quiere decir que en 2013 se graduaron personas que estudiaron en promedio menos de 10 semestres. Es de esperar que la tendencia se mantenga o disminuya haciendo más eficientes los procesos académicos.

Esto explica cómo las tendencias de los últimos años son que el número de estudiantes que entran a la universidad aumenten a una tasa baja pero sostenida para mantener la tasa de absorción; sin embargo, el número total de estudiantes disminuye dado que el promedio de permanencia baja, lo que hace que la tasa de graduación aumente.

#### 4.2. Fortalecimiento de la red de datos y sistemas de información

El eje central de este proyecto tiene que ver con la integración de una Universidad que por sus características espaciales es dispersa por toda la ciudad. En este sentido, los retos propios de un sistema de información no se limitan a la agilidad de los procesos sino también a la posibilidad de interconectar las diferentes sedes dispersas en la ciudad y a propiciar que el crecimiento en otras localidades sea posible.

A este campo le fue destinado el 4,71% de los recursos totales, los cuales se han venido ejecutando bajo el Proyecto de Inversión 188 "Sistema Integral de Información" el cual es liderado por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera y ejecutado por la Oficina Asesora de Sistema, la Red de Datos UDNNet, la Red de Tecnología Avanzada (RITA) y el Comité de Planes-TIC de la Universidad.

Ante la inminente necesidad de disponer de un sistema de información y telecomunicaciones que responda a las exigencias institucionales; por medio de este proyecto se ha buscado fortalecer y modernizar la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones teniendo en cuenta que un Sistema Integrado de Información y Telecomunicaciones es un conjunto de personas, procesos, infraestructura tecnológica (hardware, software y comunicaciones) y datos que interactúan y se encuentran organizados para identificar, valorar, clasificar, consolidar, custodiar, resguardar y utilizar la información de una organización con el fin de que esté disponible, íntegra y confiable.

Este proyecto se inició su ejecución en el 2004 momento en el que no se tenía un plan claro de desarro-

llo. Con la entrada de los recursos de Estampilla, en el 2008, se plantearon dos subproyectos enfocados a:

- Dotación y actualización Red UDNET: el subproyecto consistía en fortalecer, adecuar y dotar la infraestructura de telecomunicaciones e información para garantizar la ampliación de cobertura en servicios de conectividad inalámbrica, telefonía IP, aseguramiento y disponibilidad de información de misión crítica, mayor capacidad de buzones de correo, ampliación de capacidad para alojamiento de información en PWI y sitios web de dependencias, docentes, grupos de investigación y de trabajo, conectividad (Internet, enlaces entre sedes y servidores de red pública y privada cuyo eje fundamental es el (CORE).

- Análisis, diseño, desarrollo y despliegue del Sistema de Gestión Académico y SI Capital (Oficina Asesora de Sistemas): con el fin de establecer el sistema de información modular e integral, flexible, escalable, basado en tecnología web y con ambiente gráfico que facilita su uso y brindar a la Universidad un sistema de información integrado en el área administrativa y financiera como apoyo a los procesos de gestión y toma de decisión.

No obstante, en el 2012 se estructuró el Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones (aprobado mediante el Acuerdo 01 de 2013) el cual permitió reconocer el estado del sistema guiando su desarrollo y evolución, y propiciar la conformidad con modelos, estándares y arquitecturas de vanguardia lo que supuso un apalancamiento del proyecto.

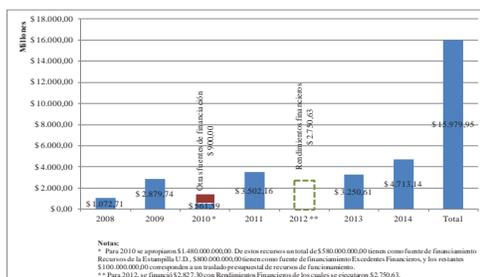
**Tabla 12. Ejes de acción y proyectos estratégicos del Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones**

Eje de Acción	ID	Proyecto Estratégico
1. Gobierno de TI y modelo basado en servicios	PMIT-PE1	Gobierno TIC-UD
	PMIT-PE2	Marco Normativo TIC-UD
	PMIT-PE3	Catálogo de Servicios TIC-UD
2. Gobierno y Control al Desarrollo del Plan Maestro	PMIT-PE4	Gobierno y control del Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones
	PMIT-PE5	ECOSIS - Sistema Institucional de Información UD
3. Servicios Misionales y de Apoyo a través de ECOSIS	PMIT-PE6	ATENIA - Sistema de Gestión de Conocimiento e Inteligencia de Negocio
	PMIT-PE7	PLANESTIC - Plan Estratégico de Incorporación de Medios y Tecnologías de la Información a los Procesos Educativos
	PMIT-PE8	SGITC - Sistema Institucional de Gestión de TI
	PMIT-PE9	DOTI - Dominio Tecnológico de la Arquitectura Institucional
4. Gestión de Servicios de TI	PMIT-PE10	MIDAS - Modelo Institucional para el Desarrollo de Software
	PMIT-PE11	RITA - Red de Investigaciones de Tecnología Avanzada
	PMIT-PE12	UD Seguro - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
	PMIT-PE13	Red de Datos UD

Fuente: Acuerdo número 01 de 2013.

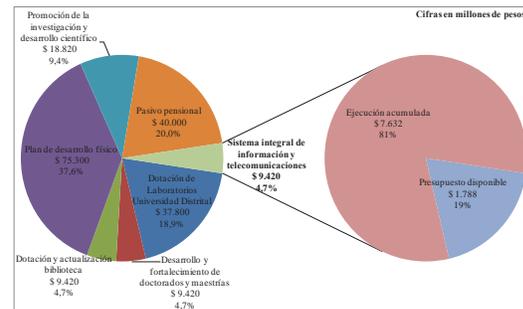
Respecto a la ejecución, para este proyecto de inversión específico a 2014 se tiene una ejecución acumulada de recursos provenientes de la Estampilla por \$15.979 millones (Ver grafica N° 8).

**Gráfica 8. Ejecución presupuestal 2008-2014 Proyecto 188 – Sistema Integral de Información y Telecomunicaciones. En millones de pesos a precios corrientes.**



Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / OAPC-Banco de Proyectos.

**Gráfica 9. Ejecución Presupuestal Total 2008-2014 Proyecto 188 – Sistema Integral de Información y Telecomunicaciones. Precios constantes 1998**



Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto / OAPC – Banco de Proyectos.

En la siguiente tabla podemos observar la inversión desagregada para el proyecto de inversión de información y telecomunicaciones. Es importante recordar que los recursos del 2012 provienen de los excedentes financieros. Gracias a los recursos de la estampilla fue posible la adquisición de informática y telecomunicaciones que permitieron la ampliación y actualización de la red de datos Red UDNET, así como la mejora en los equipos de telecomunicaciones:

**Tabla 13. Componentes Ejecución del Proyecto con recursos Estampilla (Millones)**

	Adquisición de equipos	Sistemas de información	Red de investigación	Formación virtual	TOTAL
2008	\$866	\$207			\$1.073
2009	\$2.845	\$35			\$2.880
2010	\$530	\$932			\$1.462
2010	\$204	\$358			\$562
2011	\$2.699	\$803			\$3.502
2012**	\$1.903	\$847			\$2.750
2014	\$2.931	\$1.139	\$237	\$406	\$4.713
TOTAL	\$11.333	\$4.005	\$237	\$406	\$15.981

Fuente: OAPC.

Desde 2013, el proyecto cambió su formulación y enfoque con la adopción del Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones el cual se constituye como un marco de trabajo prospectivo, estratégico y operativo que permite alinear las decisiones, la arquitectura y las inversiones en materia de Tecnología de la Información y la Comunicación con los objetivos misionales de la institución. Para tal fin, este proyecto se estructuró en ejes de acción compuesto por proyectos estratégicos y los cuales requieren de recursos adicionales, además de los ya presupuestados.

A pesar de los esfuerzos e inversiones realizadas en el proyecto de consolidación y fortalecimientos de los sistemas de información, la Universidad Distrital requiere de una mayor inversión para lograr los niveles deseados de productividad, oportunidad, eficacia y eficiencia y posicionarse en los estándares promedios del sistema de universidades nacionales. Dentro del marco del proyecto falta desarrollar los siguientes módulos informáticos, los cuales serían ejecutados en 2015 y 2016 que equivalen a 2,500 millones de pesos (ver componentes en la Tabla N° 13). Con esta inversión se lograría satisfacer los requerimientos existentes.

En esta línea, la ampliación de cobertura y sedes previstas: Porvenir etapas 1 y 2, Aduanilla de Paiba etapa 2 y ampliación de la facultad de la tecnológica, requieren recursos adicionales del orden de 68,000 millones, así: 14,000 millones para Bosa primera etapa, 20,000 millones tanto para la segunda etapa de Bosa y de Aduanilla de Paiba, 4,000 millones para la tecnológica. Dados los recursos existentes de aproximadamente 7.000 millones de pesos el déficit sería de 63,000 millones, aproximadamente.

**Tabla 14. Módulos de los sistemas de información previstos por desarrollar 2015-2016**

Sistema	Subsistema	Componente	Módulos previstos por desarrollar	
			2015	2016
Sistema de Apoyo Administrativo	Sistema de Talento Humano	Sistema Nómina Docentes Vinculación Especial	5	
		Sistema Nómina Contratistas	5	5
		Sistema de Certificaciones web	1	
		Sistema Cuotas Partes Pensionales	1	
	Sistema de Contratación		4	4
	Sistema de Correspondencia			2
	Sistema de Almacén e Inventarios		4	
	Sistema de Proveedores			2
	Gestión de proyecto			4
	Gestión de Solicitudes		3	
Sistemas de Apoyo Académico	Servicios Académicos	Bienestar Institucional	4	4
		Trabajos de Grado		
		Sistema de Egresados	1	1
		Laboratorios	1	1
Sistemas de Apoyo a la Gestión del Conocimiento	Sistema de Costos ABC		1	
	Sistema de Inteligencia de Negocios		1	1
Sistema de Apoyo Financiero		Sistema de Tesorería	1	
Sistema de Información Geográfica				4
Sistema para el Aseguramiento Calidad del Software		Catálogo de Servicios TI	2	
		Gobierno TI	2	2
		Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	2	
		Arquitectura Institucional	2	
		Modelo Institucional para el Desarrollo de Software	2	
<b>TOTAL</b>			<b>43</b>	<b>31</b>

Fuente: Oficina Asesora de Sistemas.

Los indicadores establecidos para evaluar el proyecto son:

**Tabla 15. Indicadores Impacto Sistemas de Información**

Infraestructura Tecnológica	2007	2014	Var % 2007-2014
Banda Ancha en Internet Mbps	17	300	1.665
Infraestructura WLAN Puntos de Acceso	3	180	5.900
Usuarios con acceso a internet inalámbrico	90	5.640	6.167
Número de puntos de red acceso internet	1.869	3.174	70
Porcentaje de cubrimiento red inalámbrica en el campus	ND	95%	
Número de computadores uso personal estudiantes	715	863	21
Número de computadores acceso a intranet	1.836	2.671	45
Número de computadores uso personal docente	149	539	262
Equipos Robustos (servidores, entre otros)	45	89	98
Capacidad del correo administrativo en Mb	10	500	4.900
Reducción costos anuales facturación telefonía fija	0	19,8%	
Servicios Web Master	1.956	84.144	4.202
Visitas Portal Institucional (Millones)	6,82	35,26	417
Número de servicios WEB prestados con la infraestructura tecnológica	10	21	110
Sistemas de Información			
Total módulos desarrollados e implementados (acumulados)	5	141	2.720

Fuente: Oficina Asesora de Sistemas.

Respecto al año 2007, se puede apreciar grandes avances que se han logrado con los recursos de estampilla en el desarrollo del proyecto, principalmente en aumento de la infraestructura tecnológica y un gran avance en sistemas de información. Se resalta que entre las metas a cumplir según el PMIT están pendientes por desarrollar e implementar 65 módulos.

La interconexión que es central en estos procesos ha sido importante, se ha logrado un avance en la cobertura de la red (en puestos de trabajo e inalámbrica) casi a la totalidad y una agilidad de los procesos académicos y administrativos con el sistema de información. El reto ahora es la interconexión global con el desarrollo de las redes de investigación como rito y del soporte técnico necesario para este tipo de procesos y la masificación de los procesos de virtualización por ahora en fase embrionaria.

A partir de la ejecución presentada y las mejoras alcanzadas, se han proyectado las siguientes metas y el presupuesto a invertir, teniendo en cuenta la evolución de la comunidad universitaria que conforma la Institución:

**Tabla 16. Metas proyectadas para el proyecto (millones de pesos)**

Indicadores	Meta	Inversión
Banda Ancha en Internet Mbps	1.000	<b>\$200.000</b>
Usuarios con acceso a internet inalámbrico*	60.000	
Porcentaje de cubrimiento red inalámbrica en el campus	100%	
Número de computadores acceso a intranet	17.334	
Equipos Robustos (servidores, entre otros)	350	

Fuente: OAPC.

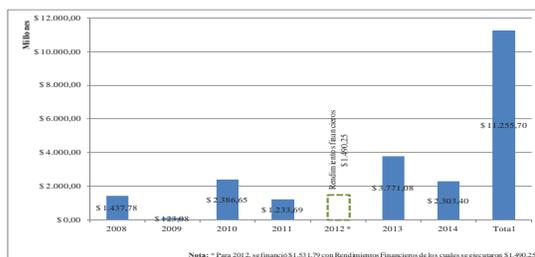
**4.3. Bibliotecas y centros de documentación**

A Bibliotecas y centros de documentación corresponde el 4,71% de los recursos totales equivalentes a 9.420 millones (precios corrientes 1998), los cuales se han venido ejecutando bajo el Proyecto de Inversión 4150 “Dotación y actualización de la biblioteca”, el cual es liderado por la Vicerrectoría Académica y ejecutado por la Sección de Biblioteca de la Universidad.

El reto central del proyecto de bibliotecas ha sido el de generar un sistema de bibliotecas que permita dar cuenta de las necesidades de información que las unidades académicas requieran; se ha planteado de manera general que la consolidación del sistema implica que la biblioteca se transformen en el centro de recursos para el aprendizaje y la información. Lo último implica que la biblioteca deje de ser un simple intermediario entre las necesidades académicas y los que utilicen la biblioteca y juega un papel asesor en los requerimientos de información, proponiendo con análisis bibliométricos y de cienciometría el tipo de colecciones que marcan los desarrollos académicos en los diferentes campos del conocimiento.

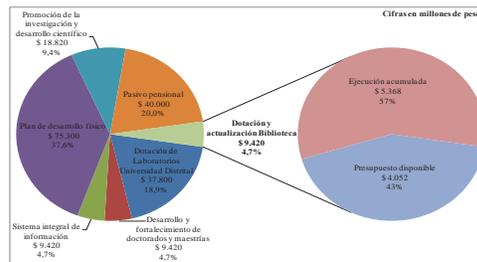
**Gráfica 10. Ejecución presupuestal 2008-2014 Proyecto 4150 – Dotación y Actualización de Biblioteca**

En millones de pesos a Precios Corrientes



Fuente: DANE /Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / OAPC-Banco de Proyectos.

**Gráfica 11: Ejecución Presupuestal Total 2008-2014 Proyecto 4150 – Dotación y Actualización de Biblioteca. Precios constantes**



Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto / OAPC – Banco de Proyectos.

Actualmente el Sistema de Bibliotecas cuenta con 104.421 registros de material bibliográfico en diferentes formatos registrados en el catálogo (75% más que en 2007). El total de consultas registradas en el sistema de información durante los años 2009 al 2014 corresponde a 430.107, con un promedio de préstamo de 77.733 durante ese periodo.

Los servicios prestados en el Sistema de Bibliotecas incrementaron en un 45%, pasando de 5 a 11 servicios, y ahora los usuarios pueden acceder a préstamo en sala, préstamo a domicilio, préstamo interbibliotecario, cartas de presentación, servicio de hemeroteca, prestamos de equipos portátiles, recursos electrónicos (Bases de Datos), salas de estudio, extensión cultural, formación de usuarios y referencia (búsqueda y recuperación de información).

Los recursos electrónicos se fueron implementando paulatinamente de acuerdo a los requerimientos de la comunidad académica y la necesidad de fortalecer los procesos de investigación. Se ha presentado un aumento de 183% por ciento desde el 2010 hasta el 2014, en la suscripción a recursos electrónicos, pasando de suscripción a bases de datos especializadas a bases interdisciplinaria altamente costosas a través de la figura de asociación con otras universidades bajo la dirección de Colciencias

La siguiente tabla presenta la inversión desagregada para el proyecto de inversión **Dotación y actualización biblioteca**. Con los recursos de la estampilla se adquirieron las bases de datos para consulta e investigación, así como se amplió el material bibliográfico disponible en las bibliotecas de la Universidad. De igual manera, los recursos de la estampilla fueron destinados a la dotación de espacios, adquiriendo el mobiliario necesario para adecuar con mejores condiciones los espacios de consulta, estudio e investigación:

**Tabla 17. Destinación de los recursos del Proyecto de Inversión 4150 – Dotación y actualización biblioteca 2008 a sept 2014 (Millones de pesos)**

	Bases de datos	Dotaciones informáticas	Material bibliográfico	Dotación de espacios	Total
<b>2008</b>		\$657	\$781		<b>\$1.438</b>
<b>2009</b>		\$123			<b>\$123</b>
<b>2010</b>	\$680	\$222	\$535	\$950	<b>\$2.387</b>
<b>2011</b>	\$200	\$409	\$355	\$270	<b>\$1.234</b>

	Bases de datos	Dotaciones informáticas	Material bibliográfico	Dotación de espacios	Total
2012**	\$222	\$524	\$500	\$244	\$1.490
2014	\$1.694	\$493	\$60	\$56	\$2.303
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.583</b>	<b>\$2.760</b>	<b>\$2.517</b>	<b>\$3.396</b>	<b>\$11.256</b>

Fuente: Sección Presupuesto, Segplan, Informes de Gestión Proyecto.

\*\* Ejecución financiada con rendimientos financieros estampilla, y no con recursos de estampilla propiamente.

Los recursos de la estampilla han permitido la dotación de la Biblioteca Ramón E. D'Luyz Nieto, ubicada en la Sede Aduanilla de Paiba. Esta biblioteca cuenta con 3.340 ejemplares de material bibliográfico de colección, así como la Colección del Convenio Interadministrativo Andrés Bello que corresponde a 7.071 libros de los países miembros del convenio.

Este espacio, dispuesto para toda la comunidad académica, presta el servicio de recuperación de información y acceso al conocimiento alrededor de la gestión cultura, auditorios con alta tecnología, salas de investigación, Aulas de Recursos de Investigación Electrónica (ARIEL) y salas de exposición y galerías de arte, la cual cuenta con sistemas de video-conferencia que integrarán las diferentes sedes del Sistema de Bibliotecas. Los usuarios pueden acceder a internet desde cualquier punto de la Biblioteca, desde el campus y fuera del campus.

En la actualidad el Sistema de Bibliotecas cuenta con diez (10) bibliotecas para cubrir las necesidades de información de la comunidad académica, correspondiente a 5 Bibliotecas de Facultad y las Bibliotecas menores adscritas a cada una de las mismas entre Centros de Documentación y otras:

- Biblioteca Ingeniería
- Biblioteca Facultad de Ciencias y Educación
- Biblioteca Facultad Medio Ambiente
- Biblioteca Facultad de Artes ASAB
- Biblioteca Posgrados
- Biblioteca Administración Deportiva
- Biblioteca Facultad Tecnológica
- Centro De Documentación Sociales
- Biblioteca Pedagogía Infantil
- Biblioteca "Ramón Eduardo D'Luyz Nieto.

No obstante las inversiones realizadas, el Sistema de Bibliotecas continúa en el proceso de incrementar el uso del servicio implementando el (CRAI), Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, que busca ser un modelo de servicios de enseñanza para facilitar el acceso y difusión de los recursos de información.

Con la creación de la sede El Porvenir-Bosa, que requerirá la dotación que garantice el cubrimiento informacional para el total de la comunidad académica. Es necesario además un fortalecimiento tecnológico a través del proceso de virtualización, es decir la adquisición de equipos tecnológicos que se integren al Sistema

de Bibliotecas para prestar el servicios y las aplicaciones virtualizadas, en lo que se denomina *computación en la nube*, lo que le da la capacidad independientemente de la plataforma que posea el usuario final (Sistema operativos Windows, Linux, IOS, Android, BlackBerry) al acceso al servicios y aplicaciones.

Partiendo del hecho que el número de programas actuales con los que cuenta la Universidad es de 74 y que el número de matriculados es de 27.427 estudiantes y comparado con los estándares de calidad en el tema de bibliotecas, la Universidad Distrital tiene un déficit de 48% en términos de espacio, 77% en términos de colección de volúmenes, de 99.6 % de libros digitales así como 72% en bases de datos.

**Tabla 18. Déficit en bibliotecas y centros de documentación**

	Estándar	Lo que se debería tener	Lo que existe	Déficit	% déficit
Espacio	1m <sup>2</sup> por alumno	17.000	8.831	8.169	48%
Colección volúmenes	15 vol. por matriculado	438.255	100.460	337.795	77%
Puestos de lectura	20% de los matriculados	5843	855	4988	85%
Computadores para usuario	10% de los puestos de lectura	584	341	243	58%
Libros digitales	10 por cada matriculado	292.170	1.260	290.910	99,6%
Bases de datos	1 X área	4	11	28	72%
Bases de datos	1 X subárea	35			
<b>Total bases de datos</b>		<b>39</b>			

\* Se establece una tasa de permanencia de los estudiantes en las instalaciones de 58%.

En este componente se han hecho importantes inversiones para el salto cualitativo que consolide el sistema de bibliotecas, un sistema que permita interconectar las diversas sedes con la sede central y con los miembros de la comunidad académica desde cualquier parte donde se encuentren, por lo anterior, la inversión en la infraestructura física y tecnológica ha sido la prioridad. Esto significa que se cuenta con una infraestructura que soportaría las nuevas tendencias en el área de bibliotecas. Estamos ahora en una fase que permitirá darle contenido a las inversiones realizadas.

Por ahora se ha empezado con la compra de bases de datos y libros digitales en pequeña escala dado que se necesita un proceso de formación para que los miembros de la comunidad académica puedan aprovechar al máximo las tecnologías. Las nuevas inversiones entrarán a cubrir el déficit descrito anteriormente en la Tabla N° 16, sin embargo, como se aprecia a continuación, las inversiones a realizar con los recursos del plan maestro son insuficientes. La tabla siguiente mostrará los déficit una vez se ponga en funcionamiento en su pleno potencial aduanilla y entre en funcionamiento la biblioteca de Bosa Porvenir y se hagan algunas inversiones adicionales en tecnología, este es el escenario en los próximos 5 años-.

**Tabla 17. Déficit en bibliotecas y centros de documentación<sup>6</sup>**

	Estándar	Lo que se debería tener	Lo que existiría	Déficit	% déficit
Espacio	1 m <sup>2</sup> por alumno	23.000	11.200	11.800	52%
Colección volúmenes	15 vol. por matriculado	588.000	200.000	388.000	65%
Puestos de lectura	20% de los matriculados	7843	1355	6488	83%
Computadores para usuario	10% de los puestos de lectura	784	541	243	31%
Libros digitales	10 por cada matriculado	392.170	5.000	387.000	99%
Bases de datos	1 X área	5	20	20	50%
Bases de datos	1 X sub área	35			
<b>Total bases de datos</b>		<b>40</b>			

6 Bosa Porvenir agregaría 2.300 m<sup>2</sup>, asumimos que se completa la capacidad de Bosa (30.000 libros)+ Aduanilla (23.500) y nuevas adquisiciones por año (10% del material existente, es decir, 50.000). El total de libros ascendería a 100.000 nuevas colecciones. Los puestos de lectura incluirían los de Bosa y ascenderían a 500 nuevos puestos de lectura. Se asumen 200 nuevos computadores y una nueva área de conocimiento.

Lo primero que debe verse es que el estándar cambia porque la inclusión de Bosa Porvenir implica la entrada de 10.000 estudiantes más, es decir que ahora los cálculos deben hacerse con 40.000 estudiantes. Ante esta situación, se tiene que el déficit sigue existiendo a pesar de una inversión importante. Lo problemático es que cubrir el déficit sobrepasa los recursos de Estampilla para la dotación y actualización de bibliotecas.

Las inversiones en libros ascenderían a precios actuales a 10 mil millones de pesos, la de computadores a 500 millones de pesos, las nuevas bases de datos (más las existentes) a 1.500 millones por año y la dotación de mobiliario de la biblioteca de Porvenir a 5 800 millones. Con estas inversiones, en cinco años la inversión total ascendería a 23.200 millones de pesos. Descontando los 5.000 millones de dotación que corresponden a otro rubro de la estampilla, por bibliotecas tendríamos que invertir 17.500 millones de pesos.

Como se han invertido en total el 44,8% de los recursos nos quedan, a precios de 2013, 8 mil millones de pesos que no alcanzan a suplir con la dotación de las dos bibliotecas existentes y las mejoras técnicas de acuerdo a los estándares internacionales de bibliotecas universitarias. Es decir que para suplir las necesidades ya creadas y funcionar de acuerdo a las nuevas tendencias en bibliotecas faltan por suplir 8 mil millones de pesos. Igualmente para suplir el déficit estructural es necesaria una inversión mucho mayor, si el apoyo a los proyectos misionales por parte de la biblioteca pretende ser relevante.

Dado el crecimiento en número de Sedes que actualmente se tiene proyectado, se busca garantizar el acceso al material bibliográfico suficiente en cada una de ellas, de modo tal que se mejoren los indicadores para bibliotecas que plantean la Red de Bibliotecas Universitarias, razón por la cual se pretende la creación de 6 nuevas bibliotecas o centros de documentación a partir de una inversión en el largo plazo (precios de 2014) de \$140.000 millones de pesos así:

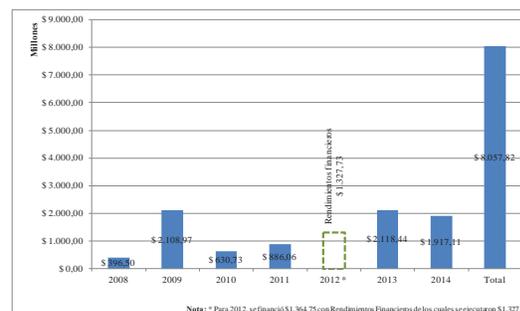
**Tabla 19. Metas proyectadas para el proyecto (millones de pesos)**

Indicadores	Meta	Inversión
Número total de bibliotecas	16	<b>\$140.000</b>
M <sup>2</sup> biblioteca	59.150	
Total de ejemplares	700.000	
Bases de Datos Adquiridas	38	
Consultas a bases de datos	700.000	

Fuente: OAPC.

#### 4.4. Fortalecimiento de doctorados

A este campo corresponde el 4,71% de los recursos totales equivalentes a 9.420 millones (precios corrientes 1998, los cuales se ejecutan bajo el Proyecto de Inversión 389 “Desarrollo y fortalecimiento de Doctorados y Maestrías”, liderado por el Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad.

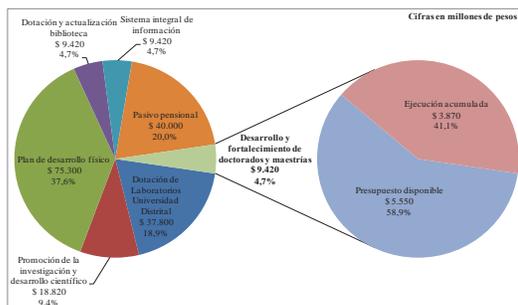
**Gráfica 12. Ejecución Presupuestal 2008-2014 Proyecto 389 – Desarrollo y Fortalecimiento de Doctorados y Maestrías. Precios corrientes**

Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto / OAPC – Banco de Proyectos.

Por medio de este proyecto la Universidad genera apoyo económico y laboral a los docentes de planta para adelantar estudios doctorales dentro y fuera del país, ya sea pagando los costos totales o parciales de dichos programas de doctorado. Adicionalmente, destina recursos para el fortalecimiento de los doctorados existentes y conjuntamente proveer recursos financieros a programas de doctorado en proceso de desarrollo para su aprobación y puesta en marcha, permitiendo ampliar la cobertura de servicios ofrecidos por la Universidad, a nivel académico, investigativo y participativo.

A precios constantes de 1998 se tiene una ejecución acumulada de \$3.870 millones, que representa el 41,1% de ejecución real según la asignación otorgada a este proyecto que es de \$9.420 millones. De esta forma, los recursos disponibles para el desarrollo de este proyecto son \$5.550 millones que representan, con base en la proyección de recaudo \$12.059 millones a precios de 2014.

**Gráfica 13. Ejecución Presupuestal Total 2008-2014 Proyecto 389 – Desarrollo y Fortalecimiento de Doctorados y Maestrías. Precios constantes**



Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto / OAPC – Banco de Proyectos.

La ejecución de dicho proyecto inició en el 2005, razón por la cual para el segundo semestre de 2006 se dio inicio al Doctorado Interinstitucional de Educación al cual se matricularon 7 estudiantes. Con la ejecución de los recursos de estampilla ha sido posible ampliar la oferta educativa fortaleciendo el doctorado Interinstitucional de Educación y creando el Doctorado en Ingeniería. A continuación se presenta la información desagregada de la ejecución de los recursos de Estampilla para este proyecto:

**Tabla 20. Destinación de los recursos del Proyecto de Inversión 389 – Desarrollo y fortalecimiento de doctorados y maestrías 2008 -2014 (Millones de pesos)**

	Creación y fortalecimiento	Apoyo a formación	Total
2008	\$359	\$37	\$396
2009	\$1.953	\$156	\$2.109
2010	\$465	\$166	\$631
2011	\$379	\$507	\$886
2012**	\$957	\$370	\$1.327
2013	\$1.693	\$425	\$2.118
2014	\$1.396	\$521	\$1.917
<b>Total</b>	<b>\$6.245</b>	<b>\$1.812</b>	<b>\$8.057</b>

Fuente: OAPC.

Los indicadores establecidos para evaluar el proyecto son:

**Tabla 21. Indicadores Impacto Fortalecimiento Doctorados**

Indicador de Impacto	2008	2014	Var % 2008-2013	Meta Plan Estratégico
Número de Profesores con doctorado/ Total de profesores. Meta: 30%	5,9%	15,5%	161%	
Docentes en comisión de estudios doctorales**	0	15	15	
Docentes en comisión de estudios doctorales / Total docentes de carrera	0	2,2%	2,2%	10% docentes de planta participen en comisión de estudios doctorales

Indicador de Impacto	2008	2014	Var % 2008-2013	Meta Plan Estratégico
Formación de docentes en doctorados en programas internacionales (beneficiarios del proyecto)	0	40%	40%	
Número profesores con doctorado beneficiados del proyecto 389 - Graduados / número de profesores con doctorado. Meta	0,00%	4,72%	100%	
Número de egresados de Doctorado interinstitucional UD	0	4	4	
Número de estudiantes matriculados en doctorados en la UD	36	84	133%	
Número de programas doctorales en operación	1	2	2	Programas de doctorado creados 5
Presupuesto destinado para la formulación de estudios de nuevos programas de doctorado a 2008- 2014 (Millones de pesos)	ND	\$1.282		
Número de programas de doctorado recibieron apoyo en formulación	-	2	2	
Presupuesto destinado para el fortalecimiento de programas de doctorado (Millones de pesos)	ND	\$505		

\*\*Nota: 50 de ellos en curso, se han graduado 10 profesores (2 en el 2012, 3 en 2013 y 5 en 2014), 3 elaborando tesis doctoral, 8 pendiente de graduación y 3 suspendieron comisión de estudios – Fuente: OAPC.

Respecto al año 2008, se puede apreciar avances significativos que se han logrado con los recursos de estampilla en el desarrollo del proyecto, principalmente en apoyo económico a la formación docente, fortalecimiento de los doctorados existentes y apoyo a formulación de nuevos programas. Sin embargo, en los indicadores que evalúan en avance en metas institucionales se está lejos de alcanzar la meta establecida.

Aproximadamente 600 docentes deberían ser financiados para continuar con sus estudios de doctorado. Se calcula que la Universidad debe invertir aproximadamente 80 millones por docente por lo que se deberían invertir aproximadamente 48.000 millones.

Con los nuevos aportes de la ampliación de la Estampilla se pretende:

1. Dar continuidad al Plan de Formación Docente para aumentar el número de docentes de planta con estudios de alto nivel (Doctorado) para el desarrollo y fortalecimiento de la Investigación de alto impacto.

2. Dar continuidad y apoyo económico para el funcionamiento y el desarrollo continuo de los Doctorados Existentes fuente de capital intelectual, necesarios para el posicionamiento de la Universidad en el sector de investigación de Educación.

3. Apoyo para los estudios de factibilidad de 3 nuevos proyectos de Doctorado, en las áreas de artes, medio ambiente y ciencias sociales.

La Universidad Distrital se proyecta como una universidad de Investigación y es por ello que pretende continuar en el corto, mediano y largo plazo con la creación de doctorados y la formación de alto nivel de sus docentes, acciones que le permitan posicionarse como una de las mejores universidades del país:

**Tabla 22. Metas proyectadas para el proyecto (millones de pesos)**

Indicadores	Metas	Inversión
Número de Profesores con doctorado/ Total de profesores	50%	<b>\$150.000</b>
Número profesores con doctorado beneficiados del proyecto 389 / número de profesores con doctorado.	20%	
Número de estudiantes matriculados en doctorados en la UDFJC	3600	
Número de programas doctorales en operación	40	

Fuente: OAPC.

**4.5. Promoción del fondo de desarrollo de la investigación científica**

La investigación es el eje de las políticas educativas en el mundo y no es una preocupación ajena al entorno nuestro. La financiación de la investigación hace posible lidiar con la *trade off* entre los procesos de cooperación y de competencia a la que se ven abocados los investigadores. Por un lado buscan fama y reputación en un ambiente competitivo donde el más citado logra prestigio y por otro lado, tienen que cooperar (pararse en hombros de gigantes) para que las investigaciones puedan desarrollarse. En este escenario aparentemente contradictorio, el financiamiento de la investigación cumple un papel clave en el proceso. Adicionalmente en el agregado, la investigación permite mayores procesos de innovación y amplía la frontera del conocimiento.

A esta área corresponde el 9,41% de los recursos totales equivalentes a 18.820 millones (precios corrientes 1998), los cuales se han venido ejecutando bajo el Proyecto de Inversión 378 “Promoción de la Investigación y el Desarrollo Científico”, el cual es liderado por el Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad. Al 2013 se ha ejecutado un 39.62% equivalente a 8.030 millones (precios constantes).

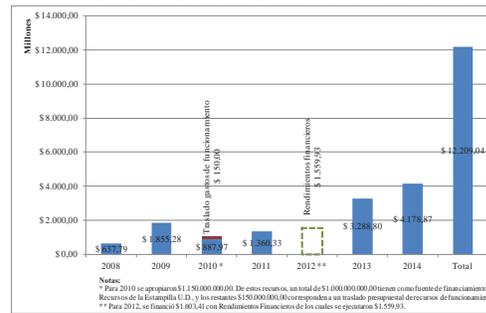
**Tabla 23. Destinación de los recursos del Proyecto de Inversión 378 – Promoción de la investigación y desarrollo científico 2008 2014 (Millones de pesos)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Proyectos de investigación	638,000	1.855,000	888,000	1.360,000	1.560,000	3.119,000	3.913,000	11.773,000
Formación						170,000	266,000	436,000
<b>TOTAL</b>	<b>638,000</b>	<b>1.855,000</b>	<b>888,000</b>	<b>1.360,000</b>	<b>1.560,000</b>	<b>3.289,000</b>	<b>4.179,000</b>	<b>12.209,000</b>

Fuente: OAPC.

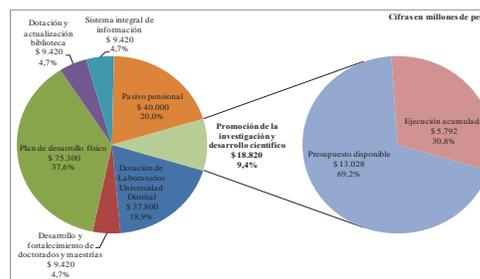
Durante los años 2008-2014, la Universidad Distrital a través del Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico ha buscado incrementar y mejorar la calidad de las estructuras investigativas de la Universidad lo cual se puede evidenciar con el incremento del número de grupos y semilleros de investigación en el paso de los años, así como su cada vez mayor reconocimiento mediante los sistemas de medición de Colciencias, consolidándose como una universidad generadora de investigación.

**Gráfica 14. Ejecución Presupuestal 2008-2014 Proyecto 378 – Promoción de la Investigación y Desarrollo Científico. Precios corrientes**



Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / OAPC-Banco de Proyectos.

**Gráfica 15. Ejecución Presupuestal Total 2008-2014 Proyecto 378 – Promoción de la Investigación y Desarrollo Científico. Precios constantes**



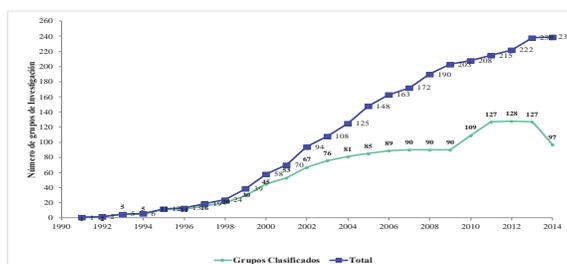
Fuente: DANE / Sistema de Presupuesto Distrital PREDIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto / OAPC – Banco de Proyectos.

Con la formulación y la implementación de este proyecto se inició el fomento de la investigación mediante el establecimiento de políticas de apoyo a los investigadores, fomento a proyectos de investigación, creación de laboratorios especializados de investigación, protección a la propiedad intelectual, creación del fondo de investigaciones y reforma orgánica. De igual forma, se cuenta con medios de socialización y divulgación de resultados de investigación a través de publicaciones en revistas científicas, la Web, radio y prensa escrita que permite un contacto directo, un centro de difusión real de resultados y medios de contacto con los investigadores.

Recordemos que una de las labores de Colciencias es la identificar y verificar el cumplimiento de los criterios exigidos según el “Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación. Hasta 2010, el número de grupos de investigación de la Universidad Distrital avalados y clasificados por Colciencias llegaba a 90 grupos, 2011 y 2013, se supera este número hasta llegar a un poco más de 120 en 2011 y 97 en 2011.

En cuanto la medición de los grupos de Investigación Colciencias clasifica los grupos en A1, A, B, C y D, en donde la clasificación A1 y A ubica los grupos con la mayor calificación. En el caso de la Universidad Distrital para el año 2014 tres (3) grupos se clasifican en categoría A1 y se aumentan el número grupos calificados en categoría A, pasando de 7 a 9.

**Gráfica 16. Comportamiento histórico de los grupos de investigación 1990-2014**



Fuente: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico.

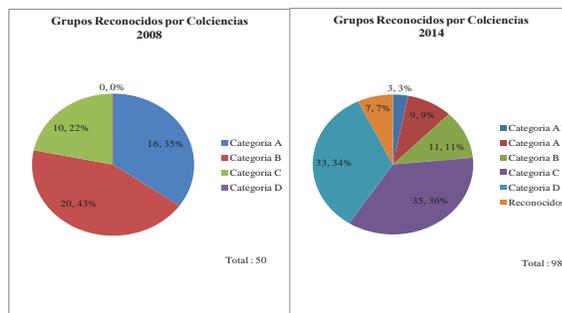
Como lo habíamos mencionado anteriormente, los recursos de la Estampilla han permitido potenciar los grupos de investigación como se puede observar en el gráfico anterior y la siguiente tabla que especifican las facultades a las que pertenecen los grupos, así como la clasificación obtenida:

**Tabla 24. Grupos y proyectos de investigación presentados al CIDC 2011-2013**

Año	Facultad	Grupos	Semilleros	Proyectos
2011	Ciencias y educación	97	65	10
	Ingeniería	47	19	4
	Medio Ambiente y Recursos Naturales	18	50	9
	Tecnológica	33	12	6
	Artes – ASAB	21	18	3
	<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>164</b>	<b>32</b>
2012	Ciencias y educación	98	80	21
	Ingeniería	50	22	8
	Medio Ambiente y Recursos Naturales	18	56	19
	Tecnológica	34	13	10
	Artes – ASAB	21	24	16
	<b>Total</b>	<b>221</b>	<b>195</b>	<b>74</b>
2013	Ciencias y educación	101	82	28
	Ingeniería	54	24	13
	Medio Ambiente y Recursos Naturales	20	54	12
	Tecnológica	38	17	8
	Artes – ASAB	23	29	6
	<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>206</b>	<b>67</b>

Fuente: (CIDC), Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico.

**Gráfica 17. Grupos Reconocidos por Colciencias 2008 Vs. 2014**



Fuente: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico.

Después de la clasificación realizada por Colciencias en 2012, el número de grupos de reconocidos paso de 127 a 152:

**Tabla 25. Grupos de investigación reconocidos por Colciencias 2011-2013**

Año	Facultad	Reconocidos	Clasificados categoría					
			A1	A	B	C	D	SC
2011	Ciencias y educación	62	2	7	10	8	22	13
	Ingeniería	24	1	0	4	5	7	7
	Medio Ambiente y Recursos Naturales	14	0	0	1	2	8	3
	Tecnológica	22	0	0	3	4	9	6
	Artes – ASAB	5	0	0	0	1	1	3
	<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>47</b>	<b>32</b>
2013*	Ciencias y educación	73	2	7	10	8	23	23
	Ingeniería	33	1		4	5	7	16
	Medio Ambiente y Recursos Naturales	13			1	2	8	2
	Tecnológica	21			3	4	9	5
	Artes – ASAB	12				1	1	10
	<b>Total</b>	<b>152</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>56</b>

Fuente: (CIDC), Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico.

Dentro del desarrollo de la investigación científica, también se debe destacar el esfuerzo realizado por la Universidad referente a las publicaciones en revistas de las cuales 55% se encuentran indexadas:

**Tabla 26. Relación de revistas publicadas 2014**

Nombre	Facultad	Indexada	ISSN	Categoría	Indexada hasta
Revista de Ingeniería	Ingeniería	Sí	0121-750X	C	jun-14
Revista Científica	CIDC	Sí	0124-2253	C	dic-14
Colombia Forestal	Medio Ambiente	Sí	0120-0739	A2	dic-14
Vínculos	Tecnológica	Sí	1794-211X	C	dic-14
TecnoGestión	Medio Ambiente	No	1794-676X		
UD y la Geomática	Ingeniería - Medio Ambiente	No	2011-4990		
Colombian Applied Linguistics Journal	Ciencias y Educación	Sí	0123-4641	A2	dic-14
Revista Gavia	Ciencias y Educación	No	1900-5091		
Revista Enunciación	Ciencias y Educación	Sí	2248-6798	C	dic-14
Revista Infancias e imágenes	Catedra Unesco	Sí	16579089	C	jun-14
Jícara	Ciencias y Educación	No	1900-5237		
Redes de Ingeniería (digital)	Ingeniería	Sí	2248-762X	C	dic-14
Tecnura	Tecnológica	Sí	0123-921X	A2	dic-13
Visión Electrónica	Tecnológica	Sí	1909-9746	C	dic-13
Revista (TIA), Tecnología, Investigación y Academia	Ingeniería	No	2344-8288		
Azimut	Medio Ambiente	No	1909-647-X		
Calle 14	Artes -ASAB	Sí	2011-3757	C	jun-14
A contratiempo	Mincultura -Artes -ASAB	No	2145-1958		
Ciudad Paz-ando	IPAZUD	Sí	2011-5253	C	dic-14
Revista Virtual Góndola	Ciencias y Educación	No	2145-4981		
Revista Tekhné	Tecnológica	No	1692-8407		
Revista Conjeturas	Ciencias y Educación	No	1657-5830		

Fuente: Decanaturas.

Dentro del conjunto de universidades habría que mirar la influencia de esta producción, dos indicadores son aquí relevantes: %Q1 que hace referencia a las publicaciones en las revistas con más influencia en el mundo y %Exc que indica el porcentaje de trabajos incluido en el 10% de los más citados en una determinada área.

**Tabla 27. Indicadores de influencia**

Univ	%Q1	%Exc
UNAL	21.24	4.67
UDEA	27.46	6.67
UANDES	39.66	16.12
UVALLE	22.2	5.24
PUJC	23.02	5.41
UDFJC	7.1	2.79

Mirando %Q1 nos ubicamos dentro del conjunto de las 20 universidades más importantes de Colombia en el puesto 20 con solo el 7% de nuestras publicaciones en el grupo de revistas influyentes. Comparado con el top 5 la situación no es la mejor. Igualmente en %exce nos ubicamos en el 18 con 2,79% publicados en el 10% de los trabajos más citados en el campo.

Un análisis más detallado se hace evidente que la mayoría de los documentos producidos por la UDFJC en los últimos 10 años pertenecen a las ciencias e ingeniería como lo muestra la siguiente tabla (2004-2014).

**Tabla 28. Producción por área de conocimiento**

area	producción
Ingeniería	391
Ciencias naturales	196
Ciencias Básicas	126
Ciencias sociales	90
ciencias medicas	51
ciencias económicas	17
artes y humanidades	14
Multidisciplinarias	3
total	888

Lo anterior refuerza el alto grado de especialización de la investigación en la universidad como se aprecia en comparación con otras universidades del país.

**Tabla 29. Producción especializada por Universidad**

Univ	Esp 2009	Esp 2014
UNAL	0.27	0.16
UDEA	0.06	0.19
UANDES	0.18	0.1
UVALLE	0.23	0
PUJC	0.28	0.04
UDFJC	0.75	0.71

Lo anterior nos muestra dos grandes conclusiones:

1. Los grupos se deben posicionar en las categorías A para subir en el nivel de prestigio y calidad al interior de las universidades colombianas.
2. Se debe diversificar el proceso de investigación que sigue concentrado en las ciencias y las ingenierías, por lo que una nueva estructura organizativa podría posibilitar mejores situaciones.

La proyección de metas para este proyecto, sin duda alguna, busca el posicionamiento de la Universidad en materia de investigación y por ello se proyecta incrementar el número de grupos y revistas categorizadas en Colciencias así:

**Tabla 30. Proyección de metas para el proyecto (millones de pesos)**

Indicadores	Metas	Inversión
Promedio horas dedicadas a la investigación	21%	<b>\$150.000</b>
Número de grupos de investigación categorizados Colciencias	250	
Número de grupos de investigación institucionalizados	350	
Número de proyectos de investigación financiados por convocatorias internas	710	
Número de revistas indexadas categorizadas por Colciencias	40	
Número de semilleros de investigación	488	

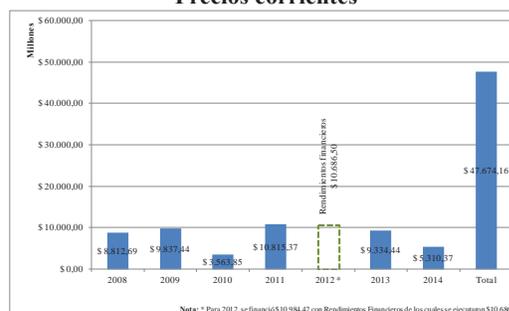
Fuente: OAPC.

**4.6. Mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios**

Un elemento central de los procesos de investigación y de los académicos tiene que ver con la certificación del conocimiento y con la adecuación de los espacios para la investigación. Los laboratorios cumplen, entre otras cosas, con estas dos funciones haciendo que el conocimiento se reproduzca y se certifique aplicándolo a una infinidad de necesidades.

Corresponde el 18,9% de los recursos totales equivalentes a 37.800 millones (precios corrientes 1998) los cuales se han venido ejecutando bajo el Proyecto de Inversión 4149 “Dotación Laboratorios UD”, el cual es coordinado por el Comité de Laboratorios, Talleres Centros y Aulas Especializadas de la Universidad Distrital y apoyado por los subcomités de cada una de las Facultades. Para este proyecto de inversión a 2013 se tiene una ejecución acumulada por \$47.674 millones.

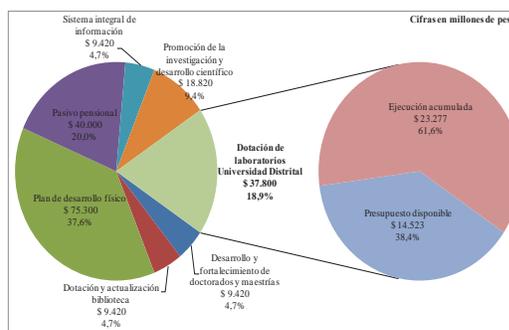
**Gráfica 18. Ejecución presupuestal 2008-2013 Proyecto 4149 – Dotación de Laboratorios U.D. Precios corrientes**



Fuente: OAPC.

A precios constantes de 1998 se tiene una ejecución acumulada de \$23.277 millones, que representa el 61,6% de ejecución real según la asignación otorgada a este proyecto que es de \$37.800 millones. De esta forma, los recursos disponibles para el desarrollo de este proyecto son \$14.523 millones que representan, con base en la proyección de recaudo \$31.557 millones a precios de 2014.

**Gráfica 19. Ejecución Presupuestal Total 2008-2013 Proyecto 4149 – Dotación de Laboratorios U.D. Precios constantes**



Fuente: DANE/Sistema de Presupuesto Distrital PRE-DIS, Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto/División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto/OAPC – Banco de Proyectos.

Actualmente la Universidad Distrital cuenta con 64 laboratorios de docencia, 24 laboratorios con la doble

función de docencia y enseñanza y 22 dedicados a la investigación.

A partir del 2008, momento en que se inicia el desembolso de los recursos de la estampilla, estos se orientan al fortalecimiento de la enseñanza-aprendizaje en cada uno de los laboratorios de las facultades de la universidad, cobrando fuerza decisiva (en una primera instancia) la dotación de los laboratorios con las herramientas, los instrumentos y los elementos necesarios para la prestación de servicios, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación, mediante la generación de nuevas prácticas pedagógicas en los programas de pregrado y posgrado partiendo desde la utilización adecuada de los laboratorios, hasta llegar a niveles de calidad que permitan cumplir con las metas y la perspectiva que formula el Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016.

**Tabla 31. Destinación de los recursos del mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios y suministro de materiales 2008 a 2014**

(Millones de pesos)

	Dotación de equipos	Total
2008	\$8.813	\$8.813
2009	\$9.837	\$9.837
2010	\$3.564	\$3.564
2011	\$10.815	\$10.815
2012**	\$10.686	\$10.686
2013	\$9.334	\$9.334
2014	\$5.310	\$5.310
<b>Total</b>	<b>\$47.673</b>	<b>\$47.673</b>

Fuente: OAPC.

Con los recursos invertidos ha sido posible la adquisición de equipos para la actualización de los laboratorios, mejorando la infraestructura tecnológica para los estudiantes y docentes en el desarrollo de sus proyectos y líneas de investigación.

Además se han mejorado las condiciones para lograr la acreditación de los programas, teniendo en cuenta los factores establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA en cuanto a la dotación de los laboratorios, han obtenido resultado satisfactorio de ALTOS NIVELES DE CALIDAD, en el 25,68 % de los programas académicos.

El mantenimiento y la ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios es una labor constante, en una primera etapa la gran inversión de los recursos se destinaron a suplir el déficit existente. La actualización de los laboratorios se encuentra en un 49,2%. Sin embargo, la construcción de la segunda etapa de la sede El Porvenir- Bosa en donde se proyecta la construcción de la Facultad de Ciencias de la Salud, requerirá una gran inversión en términos de laboratorios considerando la especificidad de esta Facultad.

Además la universidad debe continuar cumpliendo las condiciones para lograr la acreditación de los programas que, considerando los factores establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA, todavía está pendiente de acreditación un 75% de los programas.

Adicionalmente y teniendo en cuenta la proyección de desarrollo físico de la universidad se hace necesario iniciar con los procesos de dotación de los laboratorios de la Sede Porvenir- Bosa (1ª etapa), en donde se proyecta la instalación de la Facultad del Medio Ambiente

y recursos Naturales (que incluiría los laboratorios de biología y zoonosis, física y termodinámica, química general, hidráulica, microbiología y biotecnología, ecología, procesos y operaciones, modelación ambiental, generación eléctrica y comunicaciones, diseño de plantas, mecánica de fluidos, gas, higiene y salud ocupacional, contaminación ambiental, evaluación morfofuncional).

En la Sede Macarena B se encuentra pendiente la dotación de los Laboratorios de Física (Bajas Temperaturas, Colisiones Atómicas, Física de Metales, Física Estadística, Física Forense, Fusión Nuclear y Física de Plasmas, Propiedades Ópticas, Resonancias Magnéticas, Teoría de Partículas y Campos, Teoría de Sólidos, Física Médica, Física Tecnológica).

En lo concerniente a este proyecto de inversión, en el largo plazo se han proyectado las metas que se relacionan a continuación:

**Tabla 32. Proyección de metas para el proyecto (millones de pesos)**

Indicadores	Metas	Inversión
Número de Laboratorios UD	242	\$900.000
Certificación de laboratorios	20	
Número de aulas especializadas	218	
Patentes nacidas del uso de laboratorios	30	
Artículos de investigación que procesaron información en los laboratorios por año	50	
Total convenios en los que se hace uso de laboratorios	40	
Redes de investigación en los que está conectado el laboratorio	15	

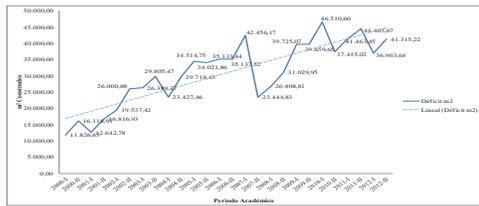
Fuente: OAPC.

#### 4.7. Plan de desarrollo físico

A este rubro corresponde el 37,65% de los recursos totales equivalentes a 75.300 millones (precios corrientes 1998) los cuales se han venido ejecutando bajo los Proyectos de Inversión, 379 “Construcción sede universitaria Ciudadela El Porvenir-Bosa” y 380 “Mejoramiento y ampliación de la infraestructura física de la universidad” el cual es liderado por la Rectoría y ejecutado por el Grupo de Desarrollo Físico de la Oficina Asesora de Planeación y Control de la universidad. Este es uno de los principales proyectos puesto que la necesidad de cubrir el déficit de planta física se ha acentuado con el crecimiento de la cobertura de la universidad.

El crecimiento de la planta física de la universidad ha estado muy por debajo del aumento de la población estudiantil, lo que trae como consecuencia un déficit crítico de espacio físico especialmente en áreas de enseñanza, biblioteca y espacios para docentes, entre otros. En la siguiente gráfica se observa la línea punteada que muestra el crecimiento del déficit en m<sup>2</sup> construidos en los últimos 26 periodos académicos. Para el primer semestre del año 2.000 el déficit fue de 11.826,63 m<sup>2</sup> y aumentó hasta alcanzar los 41.315,22 m<sup>2</sup> en el segundo semestre del año 2012, correspondiente a un aumento en promedio de 1.116,04 m<sup>2</sup> por semestre, es decir, una tasa de crecimiento del 3,61%. Para subsanar este déficit, la Universidad Distrital ha aumentado en 33% el área construida pasando de 119.736 m<sup>2</sup> a 158.873 m<sup>2</sup>, con la construcción de la nueva sede en Aduanilla de Paiba (en la síntesis de este proyecto se muestran las cifras).

**Gráfica 20. Comportamiento del déficit de m<sup>2</sup> construidos desde el año 2000 hasta el año 2012.**



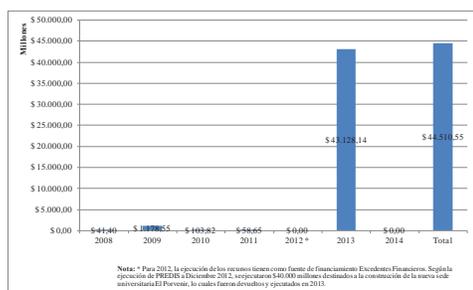
Fuente: Informe “Población estudiantil y déficit de espacios físicos. Comportamiento histórico, estado actual y proyección”.

Por otra parte, la Universidad Distrital junto con otras entidades del Distrito hace parte del proyecto educativo denominado Ciudadela Educativa El Porvenir, ubicado en la localidad de Bosa; para lo cual, la Administración Distrital le cedió en comodato a la Universidad dos (2) lotes para la construcción de una sede y de esta manera coadyuvar a la educación, desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de dicha localidad, como también disminuir el déficit de infraestructura física con el que cuenta la universidad<sup>7</sup>.

Siendo así, la Universidad Distrital formuló el Plan Maestro de Desarrollo Físico 2008-2016 el cual se construyó “como un instrumento de planificación que define estrategias de desarrollo a nivel urbano-regional y orienta, define y planifica estratégicamente el reordenamiento y crecimiento de la planta física de la Universidad”<sup>8</sup>.

Con respecto a la ejecución presupuestal del Proyecto El Porvenir-Bosa primera etapa, podemos observar cómo en los primeros años se ejecutaron recursos destinados a los estudios para iniciar la construcción en 2013:

**Gráfica 21. Ejecución presupuestal 2008-2014 Proyecto 379 – Construcción nueva sede Ciudadela Educativa El Porvenir-Bosa. Precios corrientes**



Fuente: Sistema de Presupuesto Distrital (PRE-DIS), Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto / OAPC-Banco de Proyectos.

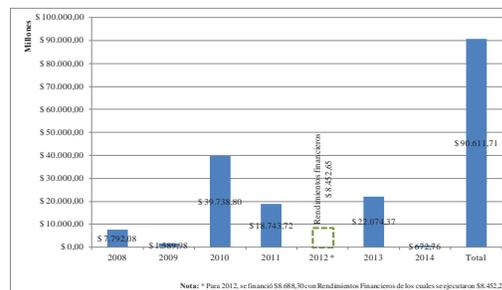
A precios constantes de 1998 se tiene una ejecución acumulada de \$64.417 millones (para los dos proyectos), que representa el 85,5% de ejecución real según la asignación otorgada a este proyecto que es de \$75.300

7 Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D. Proyecto 379. Construcción nueva sede universitaria Ciudadela El Porvenir-Bosa (Versión 70 del 13 de enero de 2013). Secretaría Distrital de Planeación – Subsecretaría de Planeación de la Inversión/DPSI.  
8 Artículo 5°, Resolución número 30 de 2009 del Consejo Superior Universitario.

millones. De esta forma, los recursos disponibles para el desarrollo de esta área son \$11.183 millones que representan, con base en la proyección de recaudo \$23.648 millones a precios de 2014.

Para el caso del proyecto de mejoramiento y ampliación de la infraestructura física de la universidad, debido al crecimiento de la población estudiantil de aproximadamente un 290%, teniendo en cuenta que en el periodo 1997-I se contaba con una población de 9.522 estudiantes y para el periodo 2012-I la universidad atendió 28.000 estudiantes, la planta física no ha tenido el mismo porcentaje de crecimiento, lo que trae como consecuencia un déficit crítico de espacio físico especialmente en áreas de enseñanza, biblioteca y espacios para docentes.

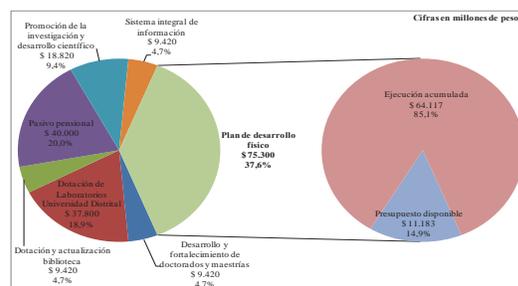
**Gráfica 22. Ejecución presupuestal 2008-2014. Proyecto 380 – Mejoramiento y ampliación de la infraestructura física de la universidad. Precios corrientes**



Fuente: DANE/Sistema de Presupuesto Distrital (PRE-DIS), Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto/División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto/OAPC – Banco de Proyectos.

**Gráfica 23. Ejecución Presupuestal. Total 2008-2014.**

**Plan Maestro de Desarrollo Físico 2008-2016. Precios constantes**



Fuente: DANE/Sistema de Presupuesto Distrital (PRE-DIS), Secretaría de Hacienda Distrital – Dirección Distrital de Presupuesto/División de Recursos Financieros – Sección de Presupuesto/OAPC – Banco de Proyectos.

Con los recursos de la estampilla se han generado las condiciones físicas y espaciales en las diferentes sedes de la universidad, para el mejor desempeño de sus funciones misionales (docencia, investigación y extensión) y administrativas, y su integración al tejido urbano de la ciudad.

Entre las obras realizadas en conjunto por estos dos proyectos encontramos la adecuación para la modernización en las sedes Macarena A y B y Calle 40, la

construcción de la nueva sede Aduanilla de Paiba, restauración de 7.006 m<sup>2</sup> del inmueble de conservación ubicado en Aduanilla de Paiba:

**Tabla 33. Componentes ejecución del proyecto con recursos estampilla**

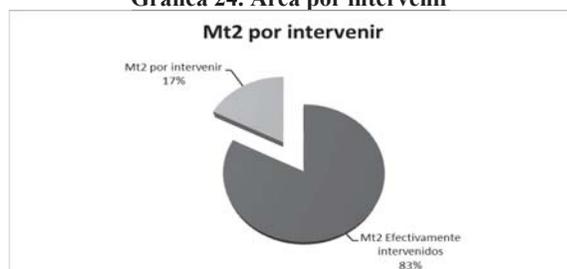
(Millones)

	Adecuación	Construcción	Reforzamiento	Restauración	Adquisición de predios	Formulación y saneamiento	Total
2008					\$7.783	\$50	\$7.833
2009		\$1.119	\$1.239		\$383	\$27	\$2.768
2010		\$24.348		\$15.494			\$39.842
2011	\$18.802						\$18.802
2012**		\$40.000		\$8.452			\$48.452
2013	\$134	\$41.693	\$6.416	\$7.544	\$9.303	\$112	\$65.202
2014	\$542	\$43				\$89	\$674
<b>Total</b>	<b>\$19.478</b>	<b>\$67.203</b>	<b>\$7.655</b>	<b>\$23.038</b>	<b>\$17.469</b>	<b>\$278</b>	<b>\$135.121</b>

Fuente: Sección Presupuesto, Segplan, Informes de gestión proyecto. \*\*Ejecución financiada con rendimientos financieros estampilla, y no con recursos de estampilla propiamente. Fuente: OAPC.

Se han intervenido 27.080 m<sup>2</sup> de los 32.779 m<sup>2</sup> que se había planificado reestructurar o adecuar en plan maestro de mejoramiento físico, lo que determina que falta por intervenir un 17% del área planificada, específicamente en la sede calle 40, en las sedes Macarena A y Macarena B.

**Gráfica 24. Área por intervenir**



Fuente: Plan Maestro de Mejoramiento Físico.

En síntesis a 2014, la universidad ha finalizado la ejecución de las obras correspondientes a

- Restauración-Biblioteca Aduanilla de Paiba: 39 mil millones de pesos.
- Adecuación-Sede Calle 40: 280 millones de pesos.
- Reforzamiento y adecuación-Macarena A. 29 mil millones de pesos.
- Laboratorios Macarena B: 14 mil millones de pesos.

Y además,

• Se adquirió el Lote El Ensueño – Facultad Tecnológica (Ciudad Bolívar) cuyo estado de ejecución de obra se encuentra en estudios. 9,940 millones.

• Se comenzó la construcción de la sede Ciudadela Educativa El Porvenir, primera etapa, por 69, 402 millones de pesos. De los cuales se han financiado por recursos de estampilla 45 mil millones de pesos.

Pese a los esfuerzos significativos para reducir el déficit de espacios, aún quedan proyectos pendientes en el marco del Plan de Desarrollo Físico, que incluyen la adquisición de predios, construcción de nuevos equipamientos y adecuación de edificios de la universidad como son:

**Tabla 34. Proyectos del Plan Maestro de Desarrollo Físico a ejecutar**

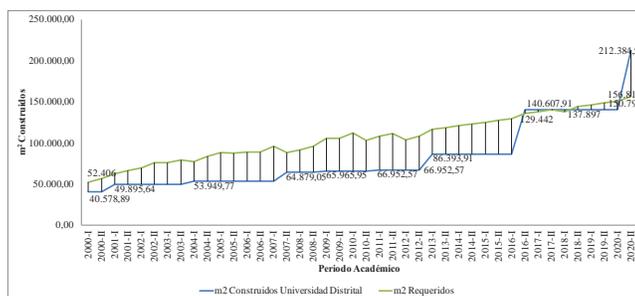
Prioridad	Condiciones	Proyectos
1	a) Proyectos con contrato de obra en ejecución; b) Saneamiento de sedes por licencias de construcción y/u ocupación de predios; c) Reordenamiento y administración óptima de la planta física existente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porvenir I Etapa (Obra y Dotación)</li> <li>• Macarena B-Laboratorios (Obra y Dotación)</li> <li>• Regularización sedes existentes (Macarena- Vivero-Tecnológica-Calle 40)</li> <li>• Reordenamiento de Sedes</li> <li>• Implementación sistema de administración de la planta física</li> </ul>
2	Proyectos que cuentan con diseño arquitectónico, Instrumento de Gestión Urbana y licencia de construcción.	Aduanilla de Paiba Fase II (impuestos Curaduría, obra, dotación)
3	Adquisición de predios.	Adquisición de lote para la Facultad de Artes (Res. 030 CSU)
4	Proyectos que cuentan con terrenos para su desarrollo, pero no tienen diseños, instrumento de gestión urbana, ni licencia de construcción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calle 40 (diseño, construcción y dotación)</li> <li>• Tecnológica (diseño, construcción y dotación)</li> <li>• Monjas Macarena B (estudios, obra, dotación)</li> <li>• Porvenir fase II (diseño, obra y dotación)</li> </ul>

Fuente: Grupo de Desarrollo Físico – Oficina Asesora de Planeación y Control.

Con la realización de estos proyectos los cuales se estiman en un costo de \$199.615 mil millones de pesos, se suplirán las necesidades de espacios físicos a partir del periodo 2016-II, donde se espera se incrementen los metros cuadrados construidos en un 110% (73.655,34 m<sup>2</sup>) con respecto al año 2012, situación que hasta el periodo 2018-II garantizaría suficiencia en cuanto a la cantidad de metros cuadrados construidos necesarios según los requerimientos y a partir del cual se genera nuevamente déficit de espacios físicos por tres periodos más (hasta el 2020-II), fecha en la cual se pronostica se ejecute el Plan Maestro de Desarrollo Físico en su totalidad, con un aumento del 51% (71.776,63 m<sup>2</sup>) con respecto a los metros cuadrados construidos proyectados para el intervalo 2016-II–2020-I correspondientes a 140.607,91 m<sup>2</sup>. Lo anterior bajo el supuesto de que la población estudiantil crece de forma natural, es decir, no existen variables adicionales como la apertura de nuevos programas que generen un crecimiento considerable del déficit en el intervalo temporal 2012-I – 2020-II.

Teniendo en cuenta que el costo del m<sup>2</sup> se encuentra actualmente en 2.800.000 en promedio y se proyecta que en la segunda etapa de El Porvenir-Bosa se construirán 25.000 m<sup>2</sup>, el costo de esta segunda fase solo en términos de infraestructura, sin contar con la dotación, sería de 70.000 millones aproximadamente.

**Gráfica 25. Proyección m<sup>2</sup> construidos requeridos y m<sup>2</sup> construidos existentes y proyectados para la Universidad Distrital, desde el año 2000 hasta el año 2020**



Fuente: Grupo de Desarrollo Físico – Oficina Asesora de Planeación y Control.

Igualmente, la ampliación de cobertura hasta 100.000 estudiantes implica una fuerte inversión en adquisición y construcción de espacios físicos para la universidad, además de su dotación y mobiliario, contemplados en el Plan Maestro de Desarrollo Físico que permitan que la universidad mantenga su dispersión en la ciudad y haga presencia en otras localidades de la misma. Bajo este escenario se proyectan las metas por indicador a saber:

**Tabla 35. Proyección de metas para el proyecto**

(millones de pesos)

Indicadores	Metas	Inversión
N.º de m <sup>2</sup> de área construida de la planta física de la universidad.	475.338	<b>\$1.480.000</b>
N.º de m <sup>2</sup> de área construida, adecuada, de la planta física de la universidad.	50.388	
N.º de metros cuadrados reforzados	64.116	
N.º de metros cuadrados de terreno incorporados al sistema de equipamientos de la universidad para la construcción de equipamientos educativos.	328.733	

Fuente: OAPC.

A modo de síntesis, a continuación se presenta una tabla resumen de la ejecución de los recursos recaudados con la Estampilla “Universidad Distrital 50 años”

**Tabla 36. Resumen de la ejecución del presupuesto de la estampilla**

Proyectos	1998	2014	Falta por invertir
Total	\$200.000.000.000	434.782.608.696	<b>\$195.972.000.000</b>
Red de datos	\$9.420.000.000	\$20.478.260.870	<b>\$3.890.869.565</b>
Biblioteca y centros de documentación	\$9.420.000.000	\$20.478.260.870	<b>\$8.805.652.174</b>
Fortalecimiento de doctorados	\$9.420.000.000	\$20.478.260.870	<b>\$12.061.695.652</b>
Fondo de Desarrollo de la Investigación Científica	\$18.820.000.000	\$40.913.043.478	<b>\$28.311.826.087</b>
Dotación de laboratorios	\$37.800.000.000	\$82.173.913.043	<b>\$31.554.782.609</b>
Inversión en el Plan de Desarrollo Físico	\$75.300.000.000	\$163.695.652.174	<b>\$24.390.652.174</b>
Pasivo pensional	\$40.000.000.000	\$86.956.521.739	<b>\$86.956.521.739</b>
Total sin pasivo pensional			<b>\$109.015.478.261</b>

Tal como se evidencia hasta este punto, la debida ejecución de los recursos de inversión recaudados con ocasión de la Estampilla “Universidad Distrital 50 años”, plantea enormes retos en relación con la profundización de los logros alcanzados. En este escenario, el aumento de los recursos de la estampilla es imprescindible para que la

Universidad Distrital continúe siendo un referente en la Educación Pública Superior de Calidad, garantizando los derechos a la educación y a la cultura, especialmente, a las poblaciones socialmente más frágiles.

#### 4.8 Proyección de recursos proyectos de inversión en el corto plazo (2021)

A continuación se presentan las proyecciones de los recursos que requieren los proyectos de inversión para su desarrollo en el corto plazo, o para alcanzar las metas establecidas en el Plan Estratégico de Desarrollo. De igual forma se presentan los recursos disponibles con los cuales cuentan los proyectos de inversión por concepto de estampilla y otras fuentes que pueden financiar la inversión.

Estas proyecciones son moderadas porque reflejan simplemente lo que se puede hacer con los recursos existentes en la proyección natural que tenemos con las inversiones hasta ahora realizadas.

**Tabla 37. Proyección de recursos de inversión**

(millones de pesos)

	Recursos disponibles estampilla 2015	Recursos disponibles CREE* Proyección a 2015	Rendimientos estampilla a 2015	Estampilla UNAL por año a 2019	Proyecciones de recursos para desarrollo proyecto	Déficit	
Plan Maestro de Desarrollo Físico	\$23.648	\$26.450	\$21.575	\$1.100	\$388.038	\$316.365	Ejecución de 6 obras establecidas en el Plan Maestro de Desarrollo Físico (PMDF)
Dotación de laboratorios U.D.	\$31.557				\$52.057	\$20.500	Dotación nuevos laboratorios: 13 Porvenir + 28 Macarena; \$950 millones aprox. por laboratorio. Adicionalmente continuar con la dotación de los actuales laboratorios y las aulas especializadas de las nuevas obras
Promoción de la investigación y el desarrollo científico	\$28.309				\$28.309		Alcanzar metas establecidas en el plan estratégico de desarrollo y el doble de crecimiento en los indicadores logrados a 2014
Dotación y actualización biblioteca	\$8.804				\$12.354	\$3.550	Fortalecer las bibliotecas actuales y las nuevas planeadas.
Desarrollo y fortalecimiento Doctorados y maestrías	\$12.059				\$14.802	\$2.743	Alcanzar la meta de formación en doctorados 30% + apoyo a 3 doctorados adicionales
Sistema Integral de Información y Telecomunicaciones	\$3.883				\$17.552	\$13.667	Valor de los proyectos a desarrollar según el Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones 2012-2018 (pág. 99)
<b>Total</b>	<b>\$108.260</b>	<b>\$26.450</b>	<b>\$21.575</b>		<b>\$507.075</b>	<b>\$350.790</b>	

#### 5. Conclusiones Universidad Distrital Francisco José de Caldas

El plan de desarrollo físico muestra que en el 2021 se cubriría el déficit de espacio físico; sin embargo, este es calculado con un crecimiento de la población que no tiene en cuenta los nuevos estudiantes y programas producto de las inversiones en Bosa El Porvenir (etapa uno que se entregará en septiembre de 2015 y la etapa 2 que vincula la Facultad de Ciencias de la Salud) y Aduanilla de Paiba y la ampliación de sedes en Macarena y la Facultad Tecnológica ni tampoco las proyecciones de nuevas sedes (6) en localidades en las que aún no tiene presencia la universidad, como son Kennedy, Suba, Engativá entre otras, que permitirán ampliar la cobertura hasta 100.000 estudiantes. Estos proyectos requerirán recursos adicionales para las inversiones en infraestructura tecnológica y física, laboratorios y formación bajo los criterios que exigen el Consejo Nacional de Acreditación y el Ministerio de Educación Nacional. Esto obliga a buscar la ampliación del monto aprobado para la Estampilla Prouniversidad Distrital para generar los equipamientos tecnológicos y humanos necesarios para posicionar a la universidad con alta calidad. En el tema de laboratorios y biblioteca donde los criterios son cada vez más exigentes, igualmente se plantean nuevas necesidades sensibles al aumento de estudiantes y sedes.

En síntesis la estampilla vigente ha permitido un salto cualitativo importante, no se puede negar que casi duplicar y mejorar las sedes existentes (que no habían tenido reformas hace más de 20 años), ampliar y consolidar el sistema de biblioteca con nuevas tecnologías, duplicando las colecciones y generando nuevos espacios y servicios; igualmente, suplir el importante déficit en laboratorios ha hecho posible reducir la brecha existente en este tema, así como consolidar los laboratorios de investigación anteriormente inexistentes, han sido logros que se deben resaltar. Sin embargo, los rezagos existentes del pasado han impedido que las nuevas inversiones logren cubrir los déficit.

Si a este monto sumamos la exigencia de la Ley 863 que obliga a reservar un 20 por ciento de la estampilla para pasivo pensional, entonces vemos que la ampliación de la tasa debe ser aproximadamente de 300 mil millones de pesos a precios de 1998, exhortando además a la universidad a buscar fuentes alternativas para la financiación de sus proyectos.

**Tabla 38. Requerimientos de Inversión UDFJC en 30 años****(millones de pesos)**

Proyecto	valor a precios 2014
1. Sistema integral de Información y Telecomunicaciones	200.000
2. Bibliotecas y centros de documentación	140.000
3. Fortalecimiento de doctorados	150.000
4. Promoción de la investigación y el desarrollo científico	150.000
5. Mantenimiento y ampliación de la planta física de los equipos de laboratorios	1.000.000
6. Plan de desarrollo físico	1.480.000
7. Pasivo pensional	192.000
<b>Subtotal</b>	<b>3.312.000</b>
Estampilla anterior, libres	204.000
<b>Financiamiento nueva estampilla</b>	<b>832.000 miles de millones</b>

### 6. Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá

Bajo el mandato de los Presidentes de la República Liberal (1930-1946), Enrique Olaya Herrera, Alfonso López Pumarejo, Eduardo Santos Montejó y Alberto Lleras Camargo, la Universidad Nacional de Colombia se convirtió en paradigma de la educación superior en el país y modelo de los cambios y reformas para las demás universidades oficiales de la nación. De esta forma se inicia un salto modernizador en la educación superior colombiana, teniendo como ejemplo la Universidad Nacional de Colombia que, al organizarse en facultades e institutos, diversificó sus planes de estudio y generó nuevas formas de participación de estudiantes y profesores en el gobierno universitario.

El Presidente Alfonso López Pumarejo en su gobierno liberal le dio un gran impulso a la Universidad Nacional, pues esta institución fue pieza clave en su proyecto modernizador de la educación superior en el país. El concepto de universidad nueva no era otra cosa que la visión de López Pumarejo para realizar una reforma de la universidad colombiana que se convirtiera en uno de los más importantes mecanismos transformadores de la vida nacional. El Gobierno reconoció que el Estado debía tener una Universidad Nacional fuerte, cohesionada y de calidad, que sirviera de eje universitario para el país, del cual fuese su organismo rector y en la que se formaran las clases dirigentes de la sociedad, convirtiéndola en un vínculo de unidad nacional y órgano de contacto entre la nación y la cultura universal.

Gracias a este empeño del Presidente López, el Congreso de la República expidió hace 80 años la ley orgánica de la Universidad Nacional de Colombia número 68 de 1935, con la cual el Gobierno, además de llevar a cabo toda una reforma académica de la Institución, emprendió la construcción de la *Ciudad Universitaria* que permitió reunir las escuelas dispersas por toda la ciudad en un solo campus universitario, diseñado especialmente para generar una relación efectiva entre las distintas áreas del conocimiento, de tal manera que se vieran beneficiados los estudiantes y profesores en su quehacer intelectual, disfrutando de hectáreas de prados y jardines.

Gracias a estos desarrollos y a la reforma académica efectuada por el rector José Félix Patiño Restrepo en 1964, la Universidad Nacional de Colombia, especialmente en la sede Bogotá, logró ser la pionera, en la década de los sesenta del siglo pasado, en ofrecer programas de posgrado, al abrir las primeras maestrías y doctorados del país. Esto dio paso a una Colombia más dinámica en el estudio y la explotación de sus re-

ursos, en la investigación y en el mercado mundial del conocimiento.

En la actualidad, la Universidad Nacional de Colombia es la institución de educación superior pública más importante del país, líder en producción académica, investigación y pertinencia social. Su naturaleza, como lo estipula el Decreto-ley 1210 de 1993, Régimen orgánico de la Institución, es ser la Universidad del Estado, mediante la cual el Estado, conforme a la Constitución, promoverá el desarrollo de la educación superior en el país hasta sus más altos niveles, fomentará el acceso a ella y desarrollará la investigación, la ciencia y las artes para alcanzar la excelencia.

Como fines de la Universidad Nacional el decreto expresa que la Institución debe:

- a) Contribuir a la unidad nacional, en su condición de centro de vida intelectual y cultural abierto a todas las corrientes de pensamiento y a todos los sectores sociales, étnicos, regionales y locales;
- b) Estudiar y enriquecer el patrimonio cultural, natural y ambiental de la nación y contribuir a su conservación;
- c) Asimilar críticamente y crear conocimiento en los campos avanzados de las ciencias, la técnica, la tecnología, el arte y la filosofía;
- d) Formar profesionales e investigadores sobre una base científica, ética y humanística, dotándolos de una conciencia crítica de manera que les permita actuar responsablemente frente a los requerimientos y tendencias del mundo contemporáneo y liderar creativamente procesos de cambio;
- e) Formar ciudadanos libres y promover valores democráticos, de tolerancia y de compromiso con los deberes civiles y los derechos humanos;
- f) Promover el desarrollo de la comunidad académica nacional y fomentar su articulación internacional;
- g) Estudiar y analizar los problemas nacionales y proponer, con independencia, formulaciones y soluciones pertinentes;
- h) Prestar apoyo y asesoría al Estado en los órdenes científico y tecnológico, cultural y artístico, con autonomía académica e investigativa;
- i) Hacer partícipe de los beneficios de su actividad académica e investigativa a los sectores sociales que conforman la nación colombiana;

j) Contribuir mediante la cooperación con otras universidades e instituciones del Estado a la promoción y al fomento del acceso a educación superior de calidad;

k) Estimular la integración y la participación de los estudiantes, para el logro de los fines de la educación superior.

Cada uno de estos fines han sido ampliamente cumplidos por la Universidad Nacional de Colombia en las últimas décadas, teniendo como sede principal a la *Ciudad Universitaria*, en Bogotá. El desempeño de excelencia de esta institución es indiscutible a lo largo de su historia, a pesar de la patente desfinanciación que ha enfrentado, por causa de los cada vez más insuficientes recursos que el Estado destina para cumplir con su responsabilidad ante el país.

### 7. La Ciudad Universitaria, patrimonio histórico del país

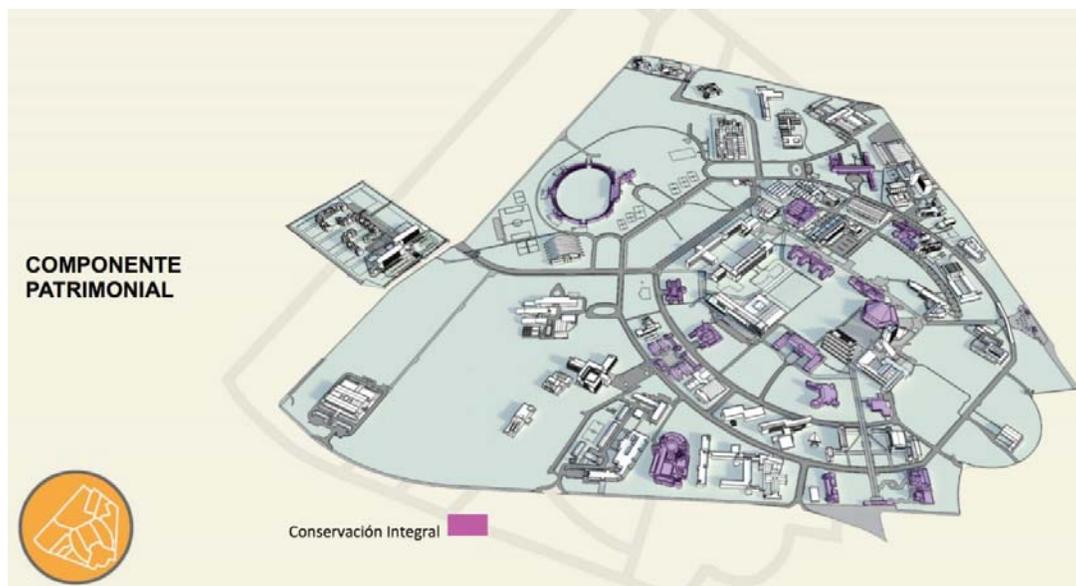
El *campus* de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá cuenta con una infraestructura de gran riqueza arquitectónica destacada por su aspecto histórico, estético y cultural.

En la sede Bogotá se encuentra un núcleo histórico conocido como la *Ciudad Universitaria* o la Ciudad Blanca. Este *campus* fue diseñado originalmente por el arquitecto alemán Leopoldo Rother con la orientación

del pedagogo alemán Fritz Karsen. El *campus* tiene una superficie de 121,35 hectáreas y más de 350.000 m<sup>2</sup> de área construida. Es generoso en zonas peatonales, áreas verdes y espacios abiertos. En su interior cuenta con un conjunto de bloques arquitectónicos, de los cuales 17 han sido declarados Monumento Nacional y junto con otras edificaciones representan los últimos 60 años de la arquitectura colombiana.

Antes de la construcción del *campus* en 1935, las tres facultades de la universidad, en aquella época: Matemáticas e Ingeniería, Medicina y Ciencias Naturales y Derecho y Ciencias Políticas, funcionaban en claustros conventuales y en otras edificaciones desperdigadas por la ciudad de Bogotá y construidas para la ciencia y la pedagogía, como el Observatorio Astronómico, el Instituto de Ciencias Naturales y Medicina y la Facultad de Ingeniería. Sin embargo, gracias a la iniciativa del presidente Alfonso López Pumarejo, la *Ciudad Universitaria* fue construida para albergar, organizar y consolidar las distintas facultades de la universidad, como un gran proyecto de revolución educativa. Por esta razón, el *campus* de la Universidad Nacional en Bogotá se diseñó con los estudios pedagógicos del experto alemán Fritz Karsen y bajo la concepción arquitectónica de Leopoldo Rother. Hoy la *Ciudad Universitaria* está cumpliendo 80 años de fundada y desde esa época se ha convertido en patrimonio arquitectónico, cultural, histórico y científico de todos los colombianos.

### Gráfica 26. Componente patrimonial



Fuente: Dirección de Ordenamiento Territorial – UNAL. Sede Bogotá.




---

### FACULTAD DE CIENCIAS

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 476
- » Uso Original: Instituto Botánico
- » Uso Actual: Facultad de Ciencias
- » Área: 1.231 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Occidente del centro del *campus*




---

### ESTADIO ALFONSO LÓPEZ

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 731
- » Uso Original: Estadio
- » Uso Actual: Estadio
- » Área: 23.730 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Extremo noroccidental del *campus*




---

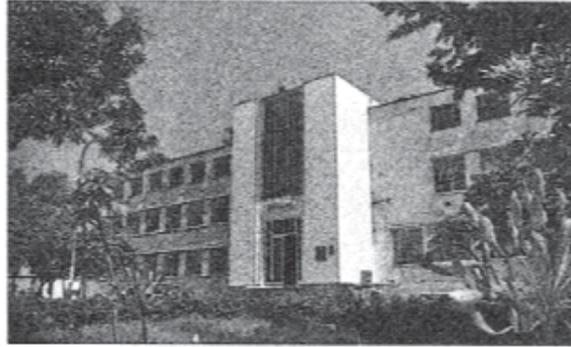
### ESCUELA DE CINE Y TELEVISIÓN

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 701
- » Uso Original: Instituto de Educación Física
- » Uso Actual: Escuela de Cine y Televisión
- » Área: 1.989 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Noroccidente del *campus*

---

### FACULTAD DE DERECHO, CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 201
- » Uso Original: Fac. Derecho, Ciencias Políticas y Sociales
- » Uso Actual: Fac. Derecho, Ciencias Políticas y Sociales
- » Área: 3.583 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Centro del *campus*




---

### CONJUNTO DE VETERINARIA

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificios: 481, 501, 502, 505, 506, 510
- » Uso Original: Escuela de Veterinaria
- » Uso Actual: Escuela de Veterinaria
- » Áreas: (481) 1.576 m<sup>2</sup> / (501) 396 m<sup>2</sup> / (502) 518 m<sup>2</sup> / (505) 747 m<sup>2</sup>, / (506) 797 m<sup>2</sup>, / (510) 335 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Sur occidente del centro del *campus*




---

### PORTERÍA Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA CALLE 26

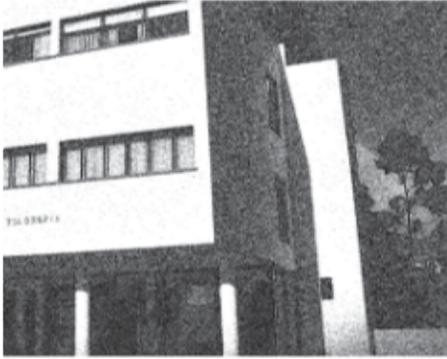
- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: Calle 26: 235 y 236
- » Uso Original: Portería y Subestaciones
- » Uso Actual: Portería y Subestaciones
- » Área: 32 m<sup>2</sup>, Área de la Subestación: 32 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Entrada Calle 26




---

### SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA CALLE 45

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: (Calle 45): 601 y 603
- » Uso Original: Portería y Subestaciones eléctricas
- » Uso Actual: Elementos constitutivos del espacio público
- » Área: 32 m<sup>2</sup>, Área de la Subestación: 32 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Entrada calle 45



#### DEPARTAMENTO DE LENGUAS EXTRANJERAS, CIENCIAS ECONÓMICAS Y FILOSOFÍA

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificios: 229 y 231
- » Uso Original: Casa de Profesores
- » Uso Actual: Servicios administrativos y aulas de los Departamentos
- » Áreas: 577 m<sup>2</sup> y 577 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Extremo sur del *campus*

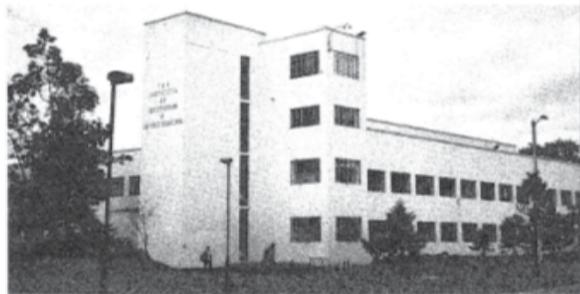


#### BELLAS ARTES

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 301
- » Uso Original: Facultad de Arquitectura
- » Uso Actual: Escuela de Bellas Artes
- » Área: 2.595 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Centro del *campus*

#### INSTITUTO DE ENSAYO E INVESTIGACIONES

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 406
- » Uso Original: Laboratorio de Ensayo de Materiales
- » Uso Actual: Instituto de Ensayos e Investigaciones
- » Área: 4.994 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Nororiente del centro del *campus*



#### FACULTAD DE INGENIERÍA

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 401
- » Uso Original: Facultad de Ingeniería
- » Uso Actual: Facultad de Ingeniería
- » Área: 5.393 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Centro del *campus*



#### POSTGRADO DE VETERINARIA

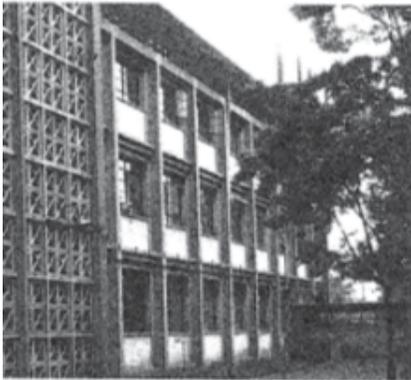
- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 561 B
- » Uso Original: Sede del Antigua VECOL
- » Uso Actual: Postgrado de Veterinaria
- » Área: 2.100 m<sup>2</sup>
- » Localización: Suroccidente del *campus*





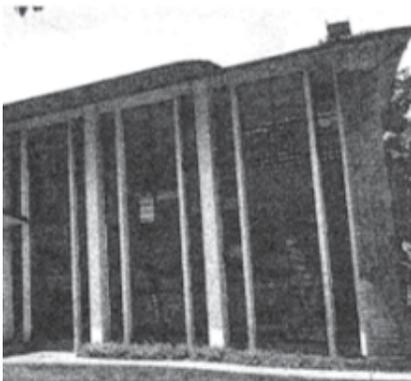
**EDIFICIOS ANTONIO NARIÑO Y FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

- » Periodo constructivo: "Ciudad Blanca" (1937-1944)
- » Edificio: 214 y 217
- » Uso Original: Residencias para estudiantes
- » Uso Actual: Departamento de Lingüística, Transportes, Ingeniería Agrícola y Escuela de Diseño Gráfico
- » Área: 2.853 m<sup>2</sup>
- » Localización: Sur del *campus*



**LABORATORIO DE QUÍMICA INGEOMINAS**

- » Periodo constructivo: "Materiales a la Vista" (1943-1952)
- » Edificio: 615
- » Uso Original: Instituto Químico Nacional
- » Uso Actual: Sede de Ingeominas
- » Área: 5.606 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Nororiente del centro del *campus*



**MUSEO DE ARQUITECTURA LEOPOLDO ROTHER**

- » Periodo constructivo: "Materiales a la Vista" (1943-1952)
- » Edificio: 207
- » Uso Original: Imprenta
- » Uso Actual: Museo de Arquitectura Leopoldo Rother
- » Área: 1.385 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Sur del centro del *campus*

**LABORATORIO DE HIDRÁULICA**

- » Periodo constructivo: "Materiales a la Vista" (1943-1952)
- » Edificio: 409
- » Uso Original: Laboratorio de Hidráulica
- » Uso Actual: Laboratorio de Hidráulica
- » Área: 2.045 m<sup>2</sup>
- » Localización: Suroriente del *campus*



---

### EDIFICIO DE QUÍMICA

- » Período constructivo: "Materiales a la Vista" (1943-1952)
- » Edificio: 451
- » Uso Original: Facultad de Química e Ingeniería Química
- » Uso Actual: Edificio de Química
- » Área: 11.065 m<sup>2</sup>
- » Localización: Centro del *campus*




---

### FACULTAD DE ECONOMÍA

- » Período constructivo: "Organicismo" (1958-1964)
- » Edificio: 310
- » Uso Original: Facultad de Economía
- » Uso Actual: Facultad de Economía
- » Área: 4.020 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Oriente del centro del *campus*




---

### DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA

- » Período constructivo: "Organicismo" (1958-1964)
- » Edificio: 205
- » Uso Original: Departamento de Sociología
- » Uso Actual: Departamento de Sociología
- » Área: 3.672 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Norte del centro del *campus*




---

### AUDITORIO LEÓN DE GREIFF

- » Período constructivo: "Plan Cuatrienal de Desarrollo" (1965-1974)
- » Edificio: 104
- » Uso Original: Auditorio
- » Uso Actual: Auditorio
- » Área: 6.470 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 1996
- » Localización: Centro del *campus*

**POSGRADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS**

- » Período constructivo: "Últimos Desarrollos" (1993-2010)
- » Edificio: 225
- » Uso Original: Posgrados Facultad de Ciencias Humanas
- » Uso Actual: Posgrados Facultad de Ciencias Humanas
- » Área: 9.142 m<sup>2</sup>
- » Declarado: Bien de Interés Cultural, 2007
- » Localización: Suroccidente del *campus*



**EDIFICIO DE MATEMÁTICAS Y FÍSICA**

- » Período constructivo: "Materiales a la vista" (1943-1952)
- » Edificio: 404
- » Uso Original: Edificio anexo de Ingeniería
- » Uso Actual: Matemáticas y Física
- » Área: 2.045 m<sup>2</sup> y 2.063 m<sup>2</sup>
- » Localización: Nororiente del centro del *campus*



**8. Calidad académica e impacto social para Bogotá**

Actualmente la Universidad Nacional de Colombia en su sede Bogotá acoge y forma a 30.855 estudiantes de todas las regiones del país. Sin embargo, el 70,59% de ellos tiene como ciudad de origen al Distrito Capital. En los programas de pregrado se encuentran matriculados 24.675 estudiantes, de los cuales el 43,39% son estudiantes provenientes de Colegios Oficiales. El 85,40% de los estudiantes de pregrado de la Sede Bogotá son de estrato 1, 2 y 3. Esto demuestra, a grandes rasgos, el profundo impacto social de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá y su área de influencia. Su aporte a la movilidad social, el desarrollo profesional de las personas y el progreso social de la comunidad es indiscutible desde hace 149 años.

La principal sede de la Universidad Nacional de Colombia es la *Ciudad Universitaria* en Bogotá, que en 2015 cumple 80 años de construida. El *campus* se encuentra ubicado en el centro geográfico de la ciudad y se constituye en uno de los más importantes pulmones verdes de la capital. En esta Sede se ofrecen alrededor del 54% de los cupos para nuevos estudiantes a nivel nacional. Por lo demás, la *Ciudad Universitaria* presenta una agitada actividad académica y cultural; diariamente circulan cerca de 50.000 personas entre estudiantes, profesores, empleados, y público en general. La Universidad Nacional de Colombia en Bogotá cuenta con 11 facultades (Agronomía, Artes, Ciencias, Ciencias Económicas, Ciencias Humanas, Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, Enfermería, Ingeniería, Medicina, Odontología y Medicina Veterinaria y Zootecnia); 7 institutos de investigación y 17 museos. En Bogotá la Universidad ofrece 49 programas de pregrado y 216 programas de posgrado en todas las áreas del conocimiento. De los programas de pregrado el 100% han obtenido la acreditación de alta calidad entregada

por el Ministerio de Educación Nacional. En cuanto a los programas de posgrado: 14 ostentan la acreditación de alta calidad y los restantes se encuentran en las distintas fases de evaluación y autoevaluación para obtenerla.

La Sede Bogotá de la Universidad Nacional cuenta con 1.990 docentes, de los cuales el 41% posee título de doctorado. La Universidad no solo lidera en formación académica, sino también en investigación con 427 grupos de investigación (solo en Bogotá) registrados en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Entre ellos el 52% son categorizados por Colciencias como grupos de tipo A1 (287) y grupos de tipo A (58). Por otro lado, la Universidad Nacional de Colombia ha sido una de las pocas instituciones en el país que ha obtenido la acreditación institucional por diez años, la más alta duración conferida por el Ministerio de Educación Nacional. Esta tabla resume algunos indicadores de calidad de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá comparados con la Universidad Nacional de Colombia en general.

**Tabla 34. Indicadores básicos UNAL Sede Bogotá, 2014**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	2014			
	Dato	UN Bogotá	UN Colombia	% participación
Estudiantes matriculados	30.855	51.374		60%
Pregrado (2014-I)	24.675	42.293		58%
Estudiantes en Estratos 1, 2 y 3	21.039			85%
Estudiantes de Admisión Especial (Indígenas, mejores bachilleres de municipios pobres, población negra, afrocolombiana, palenquera o raizal)	1.233	2.254		55%
Posgrados	6.180	9.081		68%
Estudiantes matriculados por primera vez	7.516	13.111		57%
Pregrado	4.891	9.122		54%
Posgrado	2.625	3.989		66%
Especialización	822	1.352		61%
Especialidad	127	127		100%
Maestría	1.553	2.261		69%
Doctorado	123	249		49%
Graduados	5.338	8.533		63%
Pregrado	2.905	4.920		59%
Posgrado	2.433	3.613		67%
Especialización	1.015	1.550		65%
Especialidad (áreas de la salud)	144	144		100%
Maestría	1.199	1.792		67%

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Dato	2014		
	UN Bogotá	UN Colombia	% participación
Doctorado	75	127	59%
<b>Docentes</b>	<b>1.990</b>	<b>2.965</b>	<b>67%</b>
Docentes con formación máxima en Doctorado	804	1.297	62%
Docentes con formación máxima en Maestría	743	1.097	68%
Docentes con formación máxima en Especialidad Médica	217	217	100%
Docentes con formación máxima en Especialización	103	171	60%
Docentes con título de pregrado	123	183	67%
Docentes de Planta ETC (Tiempo Completo Equivalente)	1.888	2.863	66%
Vinculación de docentes ocasionales primer semestre	758	1117	68%
Vinculación de docentes ocasionales segundo semestre	720	1117	64%
Cargos Administrativos	1.952	3.008	65%
Grupos de Investigación	427	632	68%
Publicaciones Indexadas	32	46	70%
Proyectos, programas y planes de extensión	1.343	1.686	80%
<b>Infraestructura</b>			
Extensión física m2 (nduye predios del Campus y externos)	2.309.871	15.640.598	15%
M2 construidos	472.655	756.447	62%
Aulas de clase	451	796	57%
Aulas de computo	109	178	61%
Auditorios	85	102	83%
<b>Laboratorios</b>	<b>463</b>	<b>665</b>	<b>70%</b>
Docencia 100%	323	490	66%
Investigación 100%	278	441	63%
Extensión 100%	164	279	59%
Doc. - Inv.	383	574	67%
Doc. - Ext.	347	523	66%
Inv. - Ext.	317	486	65%
Doc. - Inv. - Ext.	394	586	67%
<b>Facultades</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>52%</b>
<b>Programas Académicos</b>	<b>270</b>	<b>453</b>	<b>60%</b>
Pregrado	49	94	52%
Posgrado	221	359	62%

Fuente: Oficina de Planeación y Estadística UNAL Sede Bogotá.

### 9. Limitaciones en la modernización de la institución y gestión de los bienes de interés cultural de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá

En las últimas décadas el Estado colombiano no ha respondido de forma adecuada a las necesidades de modernización de la Universidad Nacional de Colombia. Encontramos, que para las múltiples responsabilidades y retos de la universidad estatal más importante del país el crecimiento del presupuesto destinado por el Estado es muy bajo y ampliamente insuficiente frente al crecimiento y el desarrollo de la Universidad. Esta situación contrasta con los grandísimos esfuerzos en los que se ha visto obligada la Universidad para conseguir recursos propios que le permitan sostener un vector de desarrollo que, aunque cada vez más débil, la mantiene como una institución de alta calidad en el país.

La indispensable actualización tecnológica y urgente modernización de la Universidad se ven peligrosamente afectadas por el dramático desequilibrio entre el presupuesto destinado a funcionamiento versus el presupuesto destinado a inversión; esto sin contar con que el presupuesto destinado para la contratación de nuevos docentes, por decisión de los gobiernos de turno, lleva más de diez años congelado.

La urgente actualización de equipos de laboratorio, dotación de aulas de clase, fortalecimiento de programas de bienestar, construcción de nuevas edificaciones necesarias para alojar más estudiantes con condiciones adecuadas para sus labores, reconstrucción, reforzamiento y actualización de la infraestructura que en algunos casos ya está en ruina y, además, la creación y mantenimiento de los espacios de esparcimiento, mobiliario urbano y vías internas hace incierto el futuro cercano de la Universidad Nacional de Colombia, de su calidad y del cumplimiento de su responsabilidad ante el país.

Si se tiene en cuenta el presupuesto neto de la Universidad, el aporte de la Nación en los últimos diez años ha disminuido en términos porcentuales frente a los recursos propios de la Institución. En el año 2000 la Nación aportaba el 82% y los recursos propios de la Universidad representaban el 18%, para el año 2011 esta relación se comportó con un 57% de recursos Nación y un 43% de recursos propios. Desde otro punto

de vista, podemos apreciar que del 2000 al 2010 en pesos constantes el presupuesto de la Universidad Nacional creció solo un 40%, apoyado principalmente en los recursos propios de la Universidad que en este mismo periodo crecieron un 177%.

Es importante que el Estado revise sus políticas en el campo de la educación superior. El país se merece y requiere de una universidad de nivel mundial que aporte con contundencia a su progreso y sea protagonista en la construcción de una sociedad más justa y moderna.

La *Ciudad Universitaria* en Bogotá es uno de los más hermosos campus académicos del país. En alguna época se le llamo La Ciudad Blanca porque sus edificaciones immaculadas se erguían en medio de la ciudad de Bogotá. La *Ciudad Universitaria* se diseñó con espacios amplios y bien pensados para acoger a profesores y estudiantes en un ambiente propicio para la educación.

Todos los educadores reconocen la profunda influencia del ambiente, de los espacios y la infraestructura en la educación, de la misma forma como el ambiente de una ciudad influye en el comportamiento de sus ciudadanos. Así pues, en la actualidad educar con ciudad y responsabilidad es una tarea cada vez más difícil en la Universidad Nacional, pues su ambiente educativo, en más del 50%, se encuentra en mal estado.

La Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia, cuenta actualmente con 152 edificaciones, de las cuales 129 se encuentran dentro de la *Ciudad Universitaria* (incluyendo la Unidad Camilo Torres y el Edificio Uriel Gutiérrez) y las 23 restantes corresponden a centros culturales y de extensión que están localizados en diferentes puntos de la ciudad de Bogotá (en este grupo de edificaciones se incluyen entre otros, la Casa Museo Jorge Eliécer Gaitán, el Observatorio Astronómico, el Claustro de San Agustín y el Hospital Universitario).

La Sede Bogotá está conformada entonces por 152 edificios y cerca de 355.000 m<sup>2</sup>, los cuales albergan, como ya se ha dicho, diariamente a más de 50.000 personas, entre estudiantes de pregrado, posgrado y de los cursos de extensión, profesores, personal administrativo y público en general.

De las 152 edificaciones existentes, 131 fueron construidas antes de la expedición de la NSR-98 (Norma Sismorresistente 98, Ley 400 de 1997), las cuales representan el 90% del total de las edificaciones. Esto significa que la Universidad debe establecer un plan para actualizar la infraestructura a la normatividad vigente, teniendo en cuenta que se trata de edificios públicos muy concurridos.

En un enorme esfuerzo, la Universidad ha adelantado desde el 2003 obras de reforzamiento estructural y actualización de redes técnicas a 7 edificios, en un área total de 20.875 m<sup>2</sup>, lo cual corresponde solamente al 5.8% del área construida. En la actualidad se encuentran en desarrollo cinco grandes proyectos de construcción (Edificio de ciencias, Edificio de Enfermería, Complejo arquitectónico de la Facultad de Artes, entre otros).

Con un crecimiento superior a los 1.000 estudiantes por año, la Sede Bogotá presenta un profundo déficit en metros cuadrados construidos, tanto en áreas de formación, investigación, bienestar, administrativas y de proyección social. La siguiente tabla muestra los requerimientos crecientes en esos rubros hasta 2035.

Tabla 35. Áreas físicas por tipo de ocupación UNAL Sede Bogotá, 2014

ÁREAS NETAS REQUERIDAS EN M <sup>2</sup>					
TIPO DE ESPACIO	2014	DÉFICIT	2020	2025	2035
Áreas Académicas	177,000	85,000	250,000	270,000	533,000
Áreas Administrativas	28,000	-1,300	39,000	52,000	82,000
Áreas de Bienestar	45,000	28,000	62,000	84,000	131,000
Biblioteca, Culturales y Apoyo	19,000	4,000	31,000	42,000	65,000
Áreas de Extensión	10,000	8,000	15,000	21,000	32,000
<b>TOTAL</b>	<b>279,000</b>	<b>123,700</b>	<b>397,000</b>	<b>469,000</b>	<b>843,000</b>

ÍNDICE DE CÁLCULO DE ÁREAS\*  14 M<sup>2</sup>/Est

\*Propuesta por PRIM basada en el modelo AAPP

PRIM Qué tanto

Fuente: Dirección de Ordenamiento Territorial – UNAL Sede Bogotá.

A estos problemas de la infraestructura se le suma el hecho que los recursos que anualmente se destinan al mantenimiento de la infraestructura son insuficientes para proteger a los edificios de otros problemas como las humedades producidas por el desgaste natural de las cubiertas y por las filtraciones de agua en los primeros pisos por el aumento de las precipitaciones en los últimos años, el desgaste natural de las redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias y la obligatoriedad de preparar a los edificios con sistemas de protección contra incendio y de accesibilidad para discapacitados.

Por otra parte, la Universidad no cuenta con un sistema de almacenamiento de reserva de agua potable y la regulación del suministro de la red eléctrica también tiene muchas debilidades puesto que las plantas eléctricas están ubicadas, en ciertos casos, en edificios con alto contenido de humedad por lo cual no proporcionan un buen servicio.

Es necesario, entonces, que fortalezca la ejecución del plan de actualización de la infraestructura desde el punto de vista del reforzamiento estructural y de la actualización de las redes técnicas en la *Ciudad Universitaria*. Así pues, solamente para los próximos cuatro años la Universidad Nacional de Colombia –Sede Bogotá ha decidido priorizar los siguientes proyectos para la modernización del campus de Bogotá. El costo de estos proyectos priorizados asciende a \$334.263.574.906.

#### Diseño

- Estudios de reforzamiento de edificaciones patrimoniales
- Redes de Servicios y espacio público

#### Obras

- Andenes de anillo vial - Etapa 2
- Anillo vial interno
- Edificio de Aulas de Ciencias (incluye dotación)
- Reforzamiento estructural edificio Uriel Gutiérrez - Ed. 861
- Reforzamiento y obra nueva Concha Acústica - Ed. 761 (incluye dotación)
- Reforzamiento Estructural Auditorio León de Greiff - Ed. 104
- Nuevo edificio salud estudiantil (incluye dotación)
- Nuevo edificio para Laboratorio de Diagnóstico Veterinario
- Nuevo edificio de Doctorados de Ciencias Económicas + Derecho
- Nuevo edificio Facultad de Artes

#### Infraestructura tecnológica

- Ampliación de Red inalámbrica externa del campus
- Ampliación Red inalámbrica al interior de los edificios existentes - fase 1
- Ampliación y modernización de la red LAN
- Fortalecimiento del sistema de videoconferencia
- Ampliación Red inalámbrica al interior de los edificios existentes - fase 2
- Modernizar el sistema de telefonía
- Implementación Sistema de Escritorios Virtuales

#### Dotación

- Nuevo Edificio de Enfermería y Archivo

La siguiente gráfica muestra el proyecto de modernización y construcción de la *Ciudad Universitaria* para superar el déficit actual, optando por la construcción de edificios de 8 pisos en promedio con parqueaderos subterráneos para mantener el carácter de *campus* ecológicamente sustentable de la Ciudad Universitaria. *Campus* que se ha convertido en uno de los principales pulmones verdes de la ciudad de Bogotá y que, por tal motivo, es un patrimonio ambiental invaluable para la comunidad.

Gráfica 27. Usos por tipo de intervención- UNAL Sede Bogotá, 2013



Fuente: Dirección de Ordenamiento Territorial – UNAL Sede Bogotá.

Los problemas académicos que esa situación conlleva son muchos, muy serios y muy variados. La Sede Bogotá de la Universidad, por ejemplo, presenta en la actualidad casos de hacinamiento en algunas facultades, dificultad generalizada en la programación de clases pues los grupos se deben turnar para ocupar los espacios habilitados. Riesgo constante en la seguridad de los estudiantes, profesores, administrativos y visitantes por el deterioro de la infraestructura de la Ciudad Universitaria (aulas de clase, auditorios, laboratorios, baños, zonas comunes, cafeterías, etc.). Laboratorios desactualizados e insuficientes para las funciones de docencia e investigación. En algunos casos los equipos corren alto riesgo de daños por el ambiente en el que se encuentran ubicados. Se presentan limitaciones en el bienestar universitario, dada la carencia de cafeterías y restaurantes adecuados, así como también de espacios de esparcimiento y deportivos. Las vías internas, tanto vehiculares como peatonales presentan un alto grado de deterioro que provoca grandes dificultades en la circulación normal de la comunidad universitaria. En general, los profesores y estudiantes se han visto obligados a desarrollar estrategias alternativas para desarrollar las clases y los exámenes en corredores, al aire libre en medio del bullicio o en las escasas cafeterías del campus.

#### 9. Apoyar la modernización de la Universidad

El país y, en especial, la ciudad de Bogotá no puede negarse la posibilidad de tener una universidad moderna y con la talla de las mejores universidades del mundo. La Universidad Nacional de Colombia tiene todas las posibilidades de lograr en el mediano plazo este nivel. Cuenta con una de las mejores plantas docentes de cualquier universidad en Colombia; sus estudiantes, que en su mayoría son de los estratos socioeconómicos más bajos de la sociedad superan un examen de admisión exigente que garantiza desde el inicio un alto nivel académico, ampliamente potencializado en el tránsito de su carrera.

La Universidad Nacional de Colombia lleva 149 años aportando al progreso y desarrollo del país; sin embargo, ella misma requiere crecer, ensanchar sus posibilidades, consolidar su internacionalización, fortalecer su desarrollo académico e investigativo, acoger a más jóvenes colombianos en sus aulas, ofreciéndoles la mejor educación del país, influir con su consejo, apoyo y ejecución en más regiones colombianas, fortalecer los programas estratégicos para el progreso de la Nación y de la región, ofrecer más y mejores posibilidades educativas, desde programas virtuales, currículos alternativos, doble titulación efectiva, hasta horarios nocturnos para el desarrollo de programas académicos.

Es necesario garantizar por el tiempo necesario los recursos económicos suficientes de inversión recurrente para que la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá se desarrolle sin restricción. Las permanentes necesidades en la ampliación de la cobertura y, por esta razón, el incremento de la planta docente de mayor calidad, laboratorios, bibliotecas, centros estudiantiles, cafeterías, etc.; además de los constantes restos que enfrentan las Instituciones de Educación Superior frente a la modernización tecnológica, la globalización de los mercados y la internacionalización demuestra la urgencia de invertir recursos importantes en la Universidad. Es evidente que la inversión de estos recursos le garantiza al país y, en especial a la ciudad de Bogotá, un retorno inmediato en calidad académica, equidad, diversidad, movilidad social, progreso y paz social.

La Universidad moderna, con infraestructura adecuada y excelente dotación necesariamente aportará de forma contundente en la equidad social, el fortalecimiento de la conciencia social y la responsabilidad civil, el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos con su propuesta urbanística que piense a la ciudad de Bogotá como centro de participación y construcción social, influyendo en la cultura (ofreciéndola sin exclusión y construyéndola) y, por supuesto, apor-

tando con todo esto a la paz y el progreso de nuestro país.

Por estas razones el presente proyecto de ley no solamente es de interés para una institución de educación superior, es la responsabilidad y el compromiso de toda una Nación que sabe que en la educación y la preparación de sus ciudadanos se encuentra el camino hacia un mejor futuro económico, social y humano. El interés de que este proyecto se apruebe se encuentra en cada colombiano que espera que el Estado venza en la batalla contra la inequidad, la exclusión social, la miseria y la violencia a través del apoyo irrestricto a la educación pública de calidad.

#### 10. Conclusiones generales

La capacidad académica de las dos universidades (Universidad Distrital Francisco José de Caldas y Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá) y la sinergia que entre ellas naturalmente se genera, y que se fortalecerá especialmente con la aprobación del presente proyecto de ley, entregará a la ciudad de Bogotá el beneficio directo en la ampliación de la cobertura con calidad en educación superior. Los recursos recaudados por esta ley se destinarán exclusivamente al fortalecimiento de las dos instituciones de educación superior pública que reciben la mayor proporción de estudiantes de colegios oficiales del Distrito Capital.

Las dos universidades, solo en Bogotá, atendieron en 2013 a 60.335 estudiantes de 336.630 que ingresaron a la educación superior en el Distrito Capital. En este sentido, las dos universidades acogen solo el 17,9% de los estudiantes universitarios en Bogotá. Es principalmente, esta situación la que el presente proyecto de ley pretende atacar. Puesto que al generar las sinergias adecuadas entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia, en su Sede Bogotá, se plantea que, a través de la inversión decidida en el mejoramiento de la capacidad instalada de las instituciones, se logre un incremento importante (cerca del 2% anual durante 30 años) de los cupos de pregrado. Además, los recursos destinados a estas dos universidades que impactan fuertemente en el desarrollo de la ciudad de Bogotá, permitirán, de forma indirecta, fortalecer programas específicos de admisiones

especiales a estudiantes de colegios oficiales del Distrito Capital.

La presente exposición de motivos se ha basado en la sustentación de los postulados consagrados en el Proyecto de ley número 167 de 2015 Senado, 093 de 2013 Cámara, *por medio de la cual se modifica la Ley 648 de 2001*.

Así pues, la aprobación de esta ley, con la posterior reglamentación del Consejo de Bogotá se convertirá en un importante mecanismo para la inclusión de los jóvenes capitalinos de bajos recursos en el Sistema de Educación Superior, concentrándose en el fortalecimientos de la calidad de las instituciones, para garantizar mayor cobertura, con equidad, respeto a la diversidad y movilidad social de los individuos.

De los honorables Congresistas,

  
OLGA LUCÍA VELÁSQUEZ NIETO  
Representante a la Cámara

  
ALFREDO GUILLERMO MOLINA TRIANA  
Representante a la Cámara

CÁMARA DE REPRESENTANTES

SECRETARÍA GENERAL

El día 29 de julio del año 2015 ha sido presentado en este Despacho el Proyecto de ley número 047 con su correspondiente exposición de motivos por los honorables Representantes *Olga Velásquez Nieto, Alfredo Molina Triana*.

El Secretario General,

*Jorge Humberto Mantilla Serrano.*