

Calidad
académica y
Autonomía
responsable

**Plan Global de Desarrollo
2013-2015**

Calidad académica y Autonomía responsable



**Plan Global
de Desarrollo
2013-2015**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
OFICINA NACIONAL DE PLANEACIÓN

Bogotá, D.C., agosto 2013

Calidad académica y autonomía responsable
Plan Global de Desarrollo 2013-2015

© Universidad Nacional de Colombia
Oficina Nacional de Planeación

Editor

Oficina Nacional de Planeación

Diseño y diagramación

Gloria Díazgranados M.

Carátula

Gloria Díazgranados M.

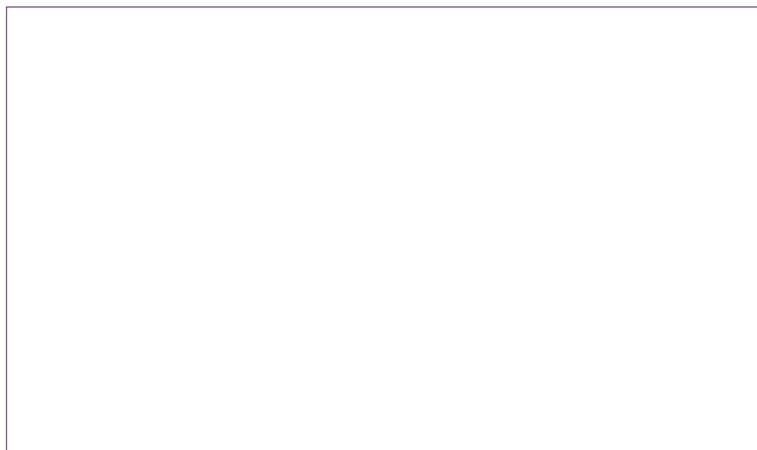
Impresión

Gato editor Ltda.

ISBN XXX - XXXX

“Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.”

Impreso y hecho en Bogotá, Colombia.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Rector

Ignacio Mantilla Prada

Vicerrector General

Jorge Iván Bula Escobar

Vicerrector Académico

Juan Manuel Tejeiro Sarmiento

Vicerrector Investigación

Alexánder Gómez Mejía

Gerente Nacional
Financiero y Administrativo

Gerardo Mejía Alfaro

Secretaria General

Catalina Ramírez Gómez

Vicerrectora sede Bogotá

María Clemencia Vargas Vargas

Vicerrector sede Medellín

Carlos Alfredo Salazar Molina

Vicerrector sede Manizales

Germán Albeiro Castaño Duque

Vicerrector sede Palmira

Raúl Madriñán Molina

DIRECTORES DE SEDE

| | |
|-----------|----------------------------------|
| Orinoquia | Rodrigo Enrique Cárdenas Acevedo |
| Amazonia | Germán Alfonso Palacio Castañeda |
| Caribe | Johannie Lucía James Cruz |
| Tumaco | Jorge Iván Bula Escobar (E.) |

DECANOS

Sede Bogotá

| | |
|--|------------------------------------|
| Agronomía | Víctor Julio Flórez Roncancio |
| Artes | Rodrigo Marcelo Cortés Solano |
| Ciencias | Jesús Sigifredo Valencia Ríos |
| Ciencias Económicas | José Guillermo García Isaza |
| Ciencias Humanas | Sergio Bolaños Cuéllar |
| Derecho, Ciencias Políticas y Sociales | Genaro Alfonso Sánchez Moncaleano |
| Enfermería | Renata Virginia González Consuegra |
| Ingeniería | José Ismael Peña Reyes |
| Medicina | Raúl Esteban Sastre Cifuentes |
| Medicina Veterinaria y de Zootecnia | Claudia Jiménez Escobar |
| Odontología | Manuel Roberto Sarmiento Limas |

Sede Medellín

| | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Arquitectura | Édgar Arroyo Castro |
| Ciencias | Luis Alfonso Vélez Moreno |
| Ciencias Agrarias | Jairo Alexander Osorio Saraz |
| Ciencias Humanas y Económicas | Alberto de Jesús Castrillón Aldana |
| Minas | John William Branch Bedoya |

Sede Manizales

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Administración | Juan Manuel Castaño Molano |
| Ciencias Exactas y Naturales | Fabián Fernando Serrano Suárez |
| Ingeniería y Arquitectura | Camilo Younes Velosa |

Sede Palmira

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Ciencias Agropecuarias | Nora Cristina Mesa Cobo |
| Ingeniería y Administración | Carlos Humberto Mora Bejarano |

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

| | |
|---------------------------------|---|
| María Fernanda Campo Saavedra | Ministra de Educación Nacional Presidenta Consejo Superior Universitario |
| Patricia Martínez Barrios | Viceministra de Educación Superior |
| Ignacio Mantilla Prada | Rector Universidad Nacional de Colombia |
| Paulo Jairo Orozco Díaz | Delegado del Presidente de la República |
| Carlos Eduardo Angulo Galviz | Delegado del Presidente de la República |
| José Félix Patiño Restrepo | Representante de los ex-rectores |
| Luis Fernando Chaparro | Representante Consejo Nacional de Educación Superior, CESU |
| Luis Alfonso Vélez Moreno | Representante Consejo Académico |
| Mario Esteban Hernández Álvarez | Representante Profesoral – Principal |
| Jairo Andrés Rivera Henker | Representante estudiantil |
| Catalina Ramírez Gómez | Secretaria general Universidad Nacional de Colombia |

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SECRETARÍA TÉCNICA
OFICINA NACIONAL DE PLANEACIÓN

| | |
|-------------------|--|
| Director | Carlos Alberto Garzón Gaitán |
| Equipo de trabajo | Alberto Rodríguez Rodríguez Constanza Elena Rojas Olivera Diana Cecilia Pereira Giraldo Dorian Cubillos Alfonso Luis Felipe Sánchez Mesa Luz Stella Oviedo Molina María Claudia Galindo González Nelson Enrique Vivas Velandia Wilson Heraldo Vargas Rodríguez |

Contenido

| | |
|--|-----------|
| Índice de tablas | 15 |
| Índice de gráficos | 17 |
| Presentación | 21 |
| 1. Análisis de contexto de la Universidad | 25 |
| 1.1 Contexto macroeconómico | 25 |
| 1.2 Contexto latinoamericano de la educación superior | 29 |
| 1.2.1 Políticas divergentes sobre el papel del Estado en la educación superior | 30 |
| 1.2.2 Crecimiento sostenido en la demanda por educación superior que no está siendo atendida ni por oferta pública ni por oferta privada | 32 |
| 1.2.3 Inequidad multidimensional | 35 |
| 1.2.4 Estados centrados principalmente en regulación y evaluación de los productos y resultados | 37 |
| 1.2.5 Baja productividad nacional de la investigación, del desarrollo y de la innovación | 37 |
| 1.3 Contexto nacional | 43 |
| 1.3.1 Contexto económico y fiscal para la financiación de la universidad pública | 47 |
| 1.3.2 Plan de Desarrollo, regalías y financiación de ciencia y tecnología | 52 |
| 1.4 Contexto de la educación superior en Colombia | 55 |
| 1.4.1 Demanda creciente por educación superior | 55 |
| 1.4.2 Las metas de cobertura y las estrategias de financiación del Gobierno Nacional | 56 |
| 1.4.3 Incoherencia entre metas y presupuesto de la Nación para la educación universitaria pública | 57 |
| 1.4.4 Gestión, no negación, de la complejidad de las instituciones | 61 |
| 2. Principales tendencias de la Universidad Nacional de Colombia | 63 |
| 2.1 Aspirantes, admitidos y matriculados | 63 |
| 2.2 Características de la población estudiantil | 67 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 2.3 | Programas académicos | 68 |
| 2.4 | Acreditación de programas | 70 |
| 2.5 | Personal docente y administrativo | 70 |
| 2.6 | Graduados | 81 |
| 2.7 | Ingreso laboral de los egresados | 73 |
| 2.8 | Investigación | 74 |
| 2.8.1 | Capital humano de investigación | 74 |
| 2.8.2 | Capital estructural de Investigación | 78 |
| 2.8.3 | Productos de nuevo conocimiento | 79 |
| 2.8.4 | Capital relacional de investigación | 79 |
| 2.9 | La extensión en la Universidad Nacional de Colombia | 80 |
| 2.10 | Participación e impacto de la Universidad Nacional de Colombia en el Sistema de Educación Superior | 83 |
| 2.11 | Ineficiencias y debilidades internas de la Universidad | 89 |
| 2.12 | análisis financiero y sostenibilidad | 92 |
| 2.12.1 | Sostenibilidad | 94 |
| 2.12.2 | Inversión y gastos recurrentes | 94 |
| 3. | Plan Global de Desarrollo 2013–2015 “Calidad académica y autonomía responsable” | 97 |
| 3.1 | Misión, los fines de la Universidad Nacional de Colombia | 97 |
| 3.2 | Visión 2017 | 98 |
| 3.3 | Políticas del plan | 100 |
| 3.4 | Objetivos estratégicos y estrategias | 103 |
| 3.4.1 | Calidad académica | 103 |
| 3.4.2 | Autonomía universitaria y su uso responsable | 105 |
| 3.4.3 | La dimensión territorial de los planes de desarrollo | 107 |
| 3.4.4 | Globalización y territorios | 108 |
| 3.4.5 | Descentralización, desconcentración, delegación | 110 |
| 3.5 | Programas, objetivos específicos y metas | 110 |
| 3.5.1 | Programa 1: Proyección nacional e internacional de la Universidad | 111 |
| 3.5.2 | Programa 2: Desarrollo normativo | 114 |
| 3.5.3 | Programa 3: Liderazgo y calidad académica | 116 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 3.5.4 | Programa 4: Disminución de la deserción, alta permanencia y aumento de la tasa de graduación | 120 |
| 3.5.5 | Programa 5: Recuperación y fortalecimiento de las escuelas de salud | 121 |
| 3.5.6 | Programa 6: Apoyo al mejoramiento de la calidad de la educación básica y media | 121 |
| 3.5.7 | Programa 7: Consolidación de capacidades y visibilización del capital humano, intelectual, relacional y estructural de la investigación y la extensión | 122 |
| 3.5.8 | Programa 8: Fortalecimiento de la infraestructura física y de la gestión ambiental de los campus | 125 |
| 3.5.9 | Programa 9: Fortalecimiento de los laboratorios de docencia e investigación de la Universidad | 128 |
| 3.5.10 | Programa 10: Tecnologías de información y comunicaciones | 129 |
| 3.5.11 | Programa 11: Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario | 131 |
| 3.5.12 | Programa 12: Egresados, redes académicas y capital social | 132 |
| 3.5.13 | Programa 13: Gestión de calidad y desarrollo organizacional | 133 |
| 3.5.14 | Programa 14: Gestión de nuevas fuentes de recursos y optimización del gasto | 135 |
| 4. | Financiación del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 | 137 |
| 5. | Bibliografía | 143 |
| 6. | Anexos | 147 |
| 6.1 | Anexo 1: Etapas que se llevaron a cabo en el proceso de formulación del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 | 147 |
| 6.1.1 | Disposición de documentación inicial | 147 |
| 6.1.2 | Aplicación de diversos mecanismos de consulta | 147 |
| 6.1.3 | Realización de claustros y colegiaturas | 148 |
| 6.1.4 | Mesas de discusión de personal administrativo | 148 |
| 6.1.5 | Talleres orientadores de planeación | 149 |
| 6.1.6 | Presentación de la propuesta de Plan Global de Desarrollo 2013-2015 para discusión y aprobación de los cuerpos colegiados | 149 |
| 6.2 | Anexo 2: Divergencias del proceso de participación | 150 |

Índice de tablas

| | | |
|----------|--|-----|
| Tabla 1 | Explicación del crecimiento de la productividad total de los factores | 28 |
| Tabla 2 | Cobertura de educación superior en Colombia, por departamentos (2011) | 33 |
| Tabla 3 | Patentes solicitadas y concedidas ante oficinas nacionales de patentes (2009) | 42 |
| Tabla 4 | Indicadores de pobreza y desigualdad en Colombia (2002-2009) | 45 |
| Tabla 5 | Proyecciones de la tasa de crecimiento anual para Colombia | 45 |
| Tabla 6 | Comportamiento de precios de commodities | 49 |
| Tabla 7 | Composición de las matrículas pública y privada (2010-2019) | 57 |
| Tabla 8 | Número de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia identificados a partir de los criterios para grupos con potencial internacional | 76 |
| Tabla 9 | Número de grupos de investigación de la UN identificados a partir de las agendas de conocimiento | 76 |
| Tabla 10 | Número de proyectos de investigación de la UN identificados en las agendas de conocimiento | 78 |
| Tabla 11 | Dinámica de las publicaciones de la Universidad en Scopus (2001-2011) | 79 |
| Tabla 12 | Programas académicos total UN y total país por área de conocimiento | 84 |
| Tabla 13 | Mejores puntajes del país por prueba específica en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior (2003-2010) | 89 |
| Tabla 14 | Gastos de inversión, vigencias 2005 a 2011 (pesos constantes) | 94 |
| Tabla 15 | Factores por considerar para la elaboración del presupuesto de cada vigencia | 96 |
| Tabla 16 | Proyección de aportes de la Nación para inversión, recursos (Ley 30 de 1992), 2013-2015 | 137 |
| Tabla 17 | Proyección de aportes de la Nación para inversión, recursos fomento (Ley 1324 de 2009), 2013-2015 | 137 |

| | | |
|----------|--|-----|
| Tabla 18 | Consolidado aportes de la Nación para inversión, 2013-2015 | 138 |
| Tabla 19 | Proyección recursos propios para inversión, 2013-2015 | 138 |
| Tabla 20 | Consolidado Plan Financiero recursos para inversión, 2013-2015 | 140 |
| Tabla 21 | Distribución aportes de la Nación para inversión, (Ley 30 de 1992), 2013-2015 | 140 |
| Tabla 22 | Aplicación aportes de la Nación para inversión, Recursos de Fomento (Ley 1324 de 2009), 2013-2015 | 141 |
| Tabla 23 | Aplicación recursos de la Nación y recursos propios para inversión por objetivo estratégico del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 | 141 |

Índice de gráficos

| | | |
|------------|---|----|
| Gráfico 1 | Crecimiento del PIB en regiones del mundo (% anual) | 26 |
| Gráfico 2 | Índice de crecimiento del PIB en países seleccionados de América Latina | 27 |
| Gráfico 3 | América Latina y el Caribe: estructura exportadora por tipo de bienes según subregiones (2000 y 2010) (en porcentajes del total) | 27 |
| Gráfico 4 | América Latina y el Caribe (nueve países). Distribución de las empresas exportadoras según intensidad tecnológica y de destinos | 28 |
| Gráfico 5 | Número de alumnos en la educación superior | 29 |
| Gráfico 6 | Participación de la matrícula privada y recursos privados | 30 |
| Gráfico 7 | Gasto público total en Instituciones de Educación Superior, IES, como porcentaje del PIB y del gasto total del gobierno (2010) | 31 |
| Gráfico 8 | Gasto total en IES por alumno en USD (2010) | 32 |
| Gráfico 9 | Tasa de matrícula por nivel educativo (alrededor de 2008) | 33 |
| Gráfico 10 | Porcentaje de cobertura de educación superior por departamento (2011) | 35 |
| Gráfico 11 | Cobertura en educación superior por quintil de ingreso | 36 |
| Gráfico 12 | Solicitudes de patentes PCT por los primeros 15 países de origen (2011) | 38 |
| Gráfico 13 | Solicitudes de patentes PCT por los primeros 15 países de origen con ingresos medios (2011) | 38 |
| Gráfico 14 | Principales solicitantes de patentes PCT del sector universitario (2011) | 39 |
| Gráfico 15 | Número total de solicitudes de patentes PCT por sector de la tecnología (2011) | 40 |
| Gráfico 16 | Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación, ACTI, en Colombia como porcentaje del PIB (2006-2011) | 41 |
| Gráfico 17 | Inversión en ACTI como porcentaje del PIB, según países seleccionados (2009) | 41 |
| Gráfico 18 | Títulos concedidos durante el periodo 1969-2006 como porcentaje de la población (edades 25-35) | 44 |

| | |
|--|----|
| Gráfico 19 Índice de ruralidad vs. Índice de avance de los objetivos del milenio, departamental | 47 |
| Gráfico 20 Tasa de crecimiento del PIB en Colombia (moneda local constante, % anual) | 48 |
| Gráfico 21 Tasa de desempleo (enero 2001- julio 2012) | 50 |
| Gráfico 22 Recaudo tributario acumulado anual (2000-2012) | 50 |
| Gráfico 23 Evolución de los ingresos del GNC (2010-2014) (% PIB) | 51 |
| Gráfico 24 Evolución del balance fiscal 1999-2014 proyectado (py) | 52 |
| Gráfico 25 Población de 16 años y graduados de educación media (2002-2019) | 56 |
| Gráfico 26 Gasto público en educación superior como porcentaje del PIB (2011) | 60 |
| Gráfico 27 Participación de los aportes de la Nación a las universidades públicas, en relación con el presupuesto nacional (2003-2011) | 61 |
| Gráfico 28 Evolución de aspirantes y admitidos a los programas de posgrado de la Universidad Nacional de Colombia (2004-2011) | 64 |
| Gráfico 29 Evolución de aspirantes y admitidos a los programas de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia (2000-2011) | 64 |
| Gráfico 30 Evolución de la cobertura de la Universidad Nacional de Colombia en pregrado (2004-2011) | 65 |
| Gráfico 31 Evolución de estudiantes matriculados en pregrado en la Universidad Nacional de Colombia (2000-2012-1) | 65 |
| Gráfico 32 Evolución de estudiantes matriculados en posgrado en la Universidad Nacional de Colombia (2003-2012-1) | 66 |
| Gráfico 33 Estudiantes matriculados por nivel y estrato en la Universidad Nacional de Colombia (2012-1) | 67 |
| Gráfico 34 Estudiantes matriculados por nivel y género, en la Universidad Nacional de Colombia (2012-1) | 68 |
| Gráfico 35 Evolución de programas de pregrado y posgrado ofertados en la Universidad Nacional de Colombia (1995-2012-1) | 69 |
| Gráfico 36 Evolución de programas de posgrado ofertados por nivel de formación en la Universidad Nacional de Colombia (2000-2012-1) | 69 |

| | | |
|-------------------|---|-----|
| Gráfico 37 | Personal docente por nivel académico de la Universidad Nacional de Colombia (2002-2012) | 70 |
| Gráfico 38 | Personal administrativo de la Universidad Nacional de Colombia, por tipo de cargo (2003-2012) | 71 |
| Gráfico 39 | Evolución del total de estudiantes graduados en pregrado y posgrado en la Universidad Nacional de Colombia (2000-2011) | 72 |
| Gráfico 40 | Ingreso mensual promedio de los egresados por tipo de institución y nivel de formación (2010) | 73 |
| Gráfico 41 | Número de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia (2000-2011) | 74 |
| Gráfico 42 | Número de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia, categorizados (2000-2011) | 75 |
| Gráfico 43 | Evolución de las revistas de la Universidad Nacional de Colombia en el índice bibliográfico Publindex (2004-2010) | 77 |
| Gráfico 44 | Capacidades acumuladas de investigación según áreas del conocimiento | 78 |
| Gráfico 45 | Actividades de extensión por tipo | 82 |
| Gráfico 46 | Actividades de extensión por eje temático (2006-2011) | 82 |
| Gráfico 47 | Participación de la Universidad en el Sistema de Educación Superior del país (2010-2011) | 83 |
| Gráfico 48 | Estudiantes de maestría y doctorado becados por la Universidad Nacional de Colombia y el total país (2006-2011) | 84 |
| Gráfico 49 | Grupos de la Universidad según ScienTI por áreas de conocimiento | 85 |
| Gráfico 50 | Comparativo de la producción académica en Scopus, entre la Universidad Nacional de Colombia y el total país (2001-2010) | 86 |
| Gráfico 51 | Resultados de la evaluación de los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia en las pruebas Saber Pro 2011 | 88 |
| Gráfico 52 | Comisiones de estudio y docentes beneficiarios por año (2000-2011) | 91 |
| Gráfico 53 | Aportes de la Nación a la Universidad Nacional de Colombia derivados de la Ley 30 de 1992 | 92 |
| Gráfico 54 | Estructura matricial del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 | 104 |

Se presenta a continuación el Plan Global de Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia 2013-2015 *Calidad académica y autonomía responsable*, el cual fue aprobado por el Consejo Superior Universitario el 12 de diciembre de 2012.

En el proceso de participación de la comunidad a través de los diversos mecanismos establecidos, y en especial en los Claustros, las Colegiaturas y el Encuentro Intersedes, han quedado en evidencia divergencias académicas y políticas internas en la comunidad, una de las cuales es precisamente el alcance no vinculante de estos procesos participativos y el modelo adoptado por la Universidad para el análisis, la discusión y la elaboración del Plan Global. Las posturas divergentes acerca de la democracia van más allá del plan; ellas se centran en la concepción de autonomía universitaria, el uso cotidiano que de ella se hace, los procesos democráticos en la Universidad y la composición de los organismos colegiados de dirección de la Institución, entre otros. En el anexo 2 aparece una relación de las principales divergencias identificadas en el proceso participativo.

En este documento se toma posición sobre algunos de estos puntos de divergencia, pero es evidente que se requieren otros escenarios académicos para abordar estas discusiones de política pública universitaria. La propuesta de la dirección de la Universidad es que se construya un acuerdo sobre los asuntos fun-

damentales expresados en una visión de la Universidad Nacional de Colombia a 2032 y en la definición de lineamientos de planeación estratégica que orienten los planes globales para los próximos veinte años. Dado que construcciones colectivas de este tipo tienen alto contenido académico, se propone que la responsabilidad del proceso se centre en las Vicerrectorías Nacionales, en la Gerencia Nacional y en la Oficina Nacional de Planeación, y que el flujo de las ideas y propuestas documentadas se haga de abajo a arriba y de arriba abajo por la estructura formal colegiada.

Por otro lado, la comunidad académica, a través de sus representantes organizará diversos mecanismos para analizar, dialogar y discutir las diversas propuestas, para así decantar un consenso sobre los lineamientos de un plan estratégico de la Universidad Nacional de Colombia a 2032.

Lograr esta visión y los lineamientos de planeación estratégica serán unas de las maneras efectivas de ejercer la autonomía de la Universidad y de poner orden al crecimiento espontáneo que ha caracterizado decisiones recientes de incursionar en nuevas regiones del país, sin tomar en consideración las capacidades de la organización y la situación financiera de la Universidad para sostener

este crecimiento con la calidad debida. El propósito es que esta mirada a 20 años, permita tomar decisiones más conscientes y racionales, al igual que gestionar los recursos necesarios para hacerlas realidad.

En el documento se resaltan aspectos relevantes de coyuntura de la educación superior pública y el papel de liderazgo de la Universidad Nacional de Colombia en la consolidación del sistema educativo colombiano y, en especial, en su aporte a la investigación y a la formación de calidad a nivel de posgrados, tanto para aportar a la cualificación de todo el sistema educativo, como para garantizar un impacto mayor de la investigación y extensión de la Universidad en la sociedad.

La estructura del plan es matricial, constituida por cinco objetivos estratégicos que constituyen las filas, soportados en tres columnas: calidad académica, autonomía responsable y dimensión territorial. Los objetivos estratégicos son: proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial; consolidar el liderazgo de la Universidad en el Sistema de Educación Superior colombiano; dotar a la Universidad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional; consolidar el Sistema de Bienestar Universitario que facilite el desarrollo de las actividades académicas en ambientes adecuados, la sana convivencia, la inclusión social, el auto cuidado y la promoción de hábitos de vida saludable para los integrantes de la comunidad universitaria; mejorar la gestión administrativa y la cultura organizacional de la comunidad universitaria y establecer mecanismos de sostenibilidad financiera para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de la misión institucional.

Los catorce programas para lograr los objetivos son: Proyección nacional e internacional de la Universidad; Desarrollo normativo; Liderazgo y calidad académica; Disminución de la deserción, alta permanencia y aumento de la tasa de graduación; Recuperación y fortalecimiento de las escuelas de salud; Apoyo al mejoramiento de la calidad de la educación básica y media; Consolidación de capacidades y visibilización del capital humano, intelectual, relacional y estructural de la investigación y la extensión; Fortalecimiento de la infraestructura física y de la gestión ambiental de los campus; Fortalecimiento de los laboratorios de la Universidad; Tecnologías de información y comunicaciones; Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario; Egresados, redes académicas y capital social; Gestión de calidad y desarrollo organizacional; Gestión de nuevas fuentes de recursos y optimización del gasto.

Las grandes apuestas del presente plan son:

- Elaborar la visión y los lineamientos de política que permitan orientar el desarrollo institucional al año 2032, y que sirvan como referente para la elaboración de los planes globales de desarrollo.
- Adecuar infraestructura física deteriorada o que no cumple con las normas de sismo resistencia que hayan sido priorizadas para este trienio; construir nueva infraestructura física para la docencia, la investigación y el bienestar, dando preponderancia a los usos compartidos de estos espacios.
- Conceptualizar la relación entre docencia, investigación y extensión como gestión del conocimiento, reorganizar las funciones de apoyo misionales y centrar la financiación de la investigación en el fortalecimiento de capacidades.
- Crear el programa Grandes Problemas Nacionales, para contribuir a la solución de los problemas estructurales de la sociedad colombiana; crear y consolidar el programa de Escuelas Internacionales de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia, en áreas estratégicas seleccionadas.
- Integrar, modernizar, estandarizar y hacer más eficaz la función de difusión y divulgación del conocimiento producido en la Universidad Nacional de Colombia a través de sus centros editoriales, con la coordinación de la Editorial de la Universidad, haciendo del sistema un referente y modelo exitoso de valor integral en la divulgación académica y científica de la Universidad con énfasis en Iberoamérica.
- Consolidar la Reforma Académica, para lo cual es necesario llevar a cabo un proceso de evaluación del Acuerdo 033 de 2007 y del Acuerdo 008 de 2008 del Consejo Superior Universitario y sus normas reglamentarias, que sirva como insumo valioso para los análisis requeridos con el fin de fortalecer la calidad académica, y también para la simplificación de los procesos de casos académicos estudiantiles (revisión de trámites, procedimientos administrativos).
- Proyectar internacionalmente la Universidad, iniciar la evaluación extranjera de los programas curriculares (pregrado o posgrado) y promover la cultura de reconocimiento internacional entre los demás programas.
- Aumentar la participación de los docentes en la búsqueda de la excelencia académica, a través de la elaboración de material educativo digital, textos guías de clase y realización de seminarios de capacitación.

- Diseñar e implementar modelos para la fundamentación en competencias básicas para el acceso a la educación superior de la población estudiantil de educación media.
- Crear y poner en funcionamiento la Unidad de Innovación Social de la Universidad; apoyar la formulación y ejecución de seis proyectos anuales de innovación social mediante extensión solidaria.
- Adoptar y activar el modelo de gestión hospitalaria sostenible para la Universidad; así mismo, construir y poner en servicio el Hospital Universidad Nacional en la Sede Bogotá.
- Diseñar, organizar y dar inicio a las operaciones de la Unidad Estratégica de Tecnologías de Información, TI, así como definir la estructura y las funciones de cada sede para llevar a cabo tales propósitos; implementar acciones de seguridad de la información, y cumplir con los requerimientos exigidos para la certificación en la norma ISO 27001.
- Institucionalizar la estructura funcional del Sistema Integrado de Calidad, utilizando las capacidades propias de la Universidad; tal sistema sería coordinado por la Vicerrectoría General. Mejorar, desconcentrar y automatizar al menos diez procesos críticos y considerados prioritarios por la Dirección de la Universidad, uno de los cuales necesariamente es el de contratación.
- Implementar al menos dos campañas nacionales que permitan transformar la cultura organizacional y el clima laboral en todos los niveles de la Universidad.
- Identificar las competencias necesarias que permitan la idoneidad de los funcionarios, y el adecuado desarrollo de sus funciones, al igual que formular el plan de capacitación por competencias para funcionarios administrativos de la Universidad de acuerdo con las necesidades identificadas.
- Modernizar la normativa interna de la Universidad con el fin de mejorar la gestión académico-administrativa utilizando las facilidades que otorga la autonomía universitaria.
- Crear y poner en funcionamiento una entidad sin ánimo de lucro para la promoción, gestión y administración de proyectos y recursos de CTel de la Universidad.
- Focalizar los subsidios y estímulos que otorga la Universidad hacia la población más vulnerable, y evitar la duplicidad al asignarlos.

Este apartado presenta una aproximación al contexto en el que actualmente se desarrolla la educación. En primer lugar, se expone el comportamiento del Producto Interno Bruto, PIB, por regiones y para algunos países latinoamericanos, como indicador macroeconómico central del desarrollo de las naciones. En segundo lugar, se ilustra el contexto dentro del cual se desarrolla la educación superior en América Latina a través del comportamiento de ciertos indicadores demográficos y la presencia de algunas características dispares de las políticas de los países que conforman nuestra región. Finalmente, se hace una breve aproximación al contexto social que actualmente enfrenta nuestra nación, y se exponen algunas divergencias observadas en el contexto de la educación superior colombiana, entre las que se destaca la política estatal actualmente definida para la educación superior y la financiación prevista para el desarrollo de la misma.

1.1 Contexto macroeconómico¹

En el escenario mundial, desde la primera década del año 2000 las economías de América Latina vienen presentando tasas de crecimiento que superan las registradas en las últimas décadas del siglo XX. Este desem-

¹ Para esta parte de contexto internacional se contó con el apoyo del profesor José Guillermo García Isaza, decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la sede de Bogotá.

1. Análisis de contexto de la Universidad

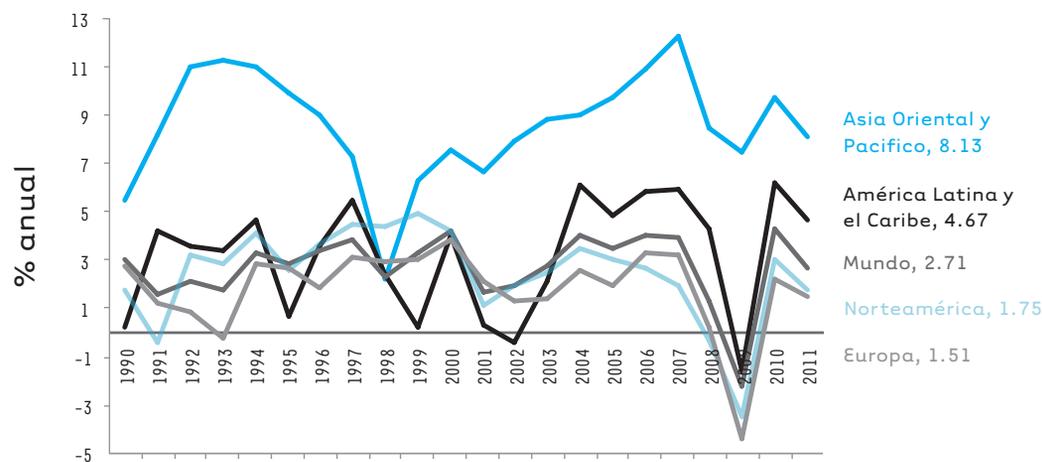
peño, en promedio cercano al 4 %, supera el crecimiento observado en Estados Unidos y en la Zona de la Unión Europea, pero es muy inferior respecto del crecimiento en el Este de Asia. Este comportamiento del crecimiento regional ha permitido que varios países de la región, entre ellos Colombia, junto con algunos países asiáticos, formen parte del grupo de economías emergentes de la economía internacional.

Como se desprende del gráfico 1², con la excepción de la crisis internacional de 2009, el crecimiento regional ha sido superior al 4 % en la última década. La experiencia de la crisis reveló que las economías de la región, luego de la recesión de finales de los años 1990, han venido aplicando políticas acordes con sus condiciones macroeconómicas y financieras, y hoy parecen menos vulnerables que en el pasado, frente a las fluctuaciones de la demanda en las economías industrializadas

² Tasa de crecimiento anual del PIB en moneda local a precios constantes. Los agregados están expresados en dólares de Estados Unidos a precios constantes del año 2000. El PIB es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes.

de occidente. De hecho, la recuperación en la región se produjo con relativa celeridad, ayudada por la relativa fortaleza del crecimiento asiático. En este contexto, la economía colombiana ha venido presentando un desempeño intermedio en la región, superior al registrado por Brasil, Ecuador, Venezuela y México, pero inferior al de Chile, Perú y Argentina (gráfico 1 y 2).

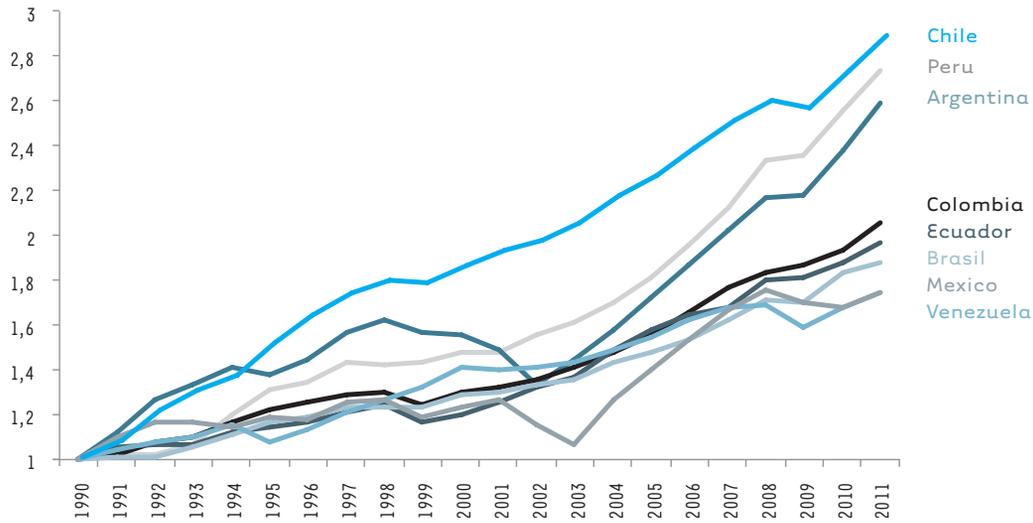
Gráfico 1 | Crecimiento del PIB en regiones del mundo (% anual)



Fuente: Banco Mundial (2012).

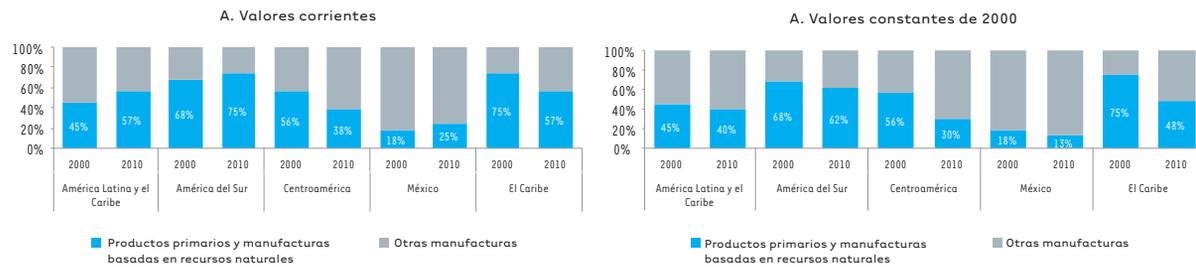
En buena medida, este relativo buen desempeño de las economías de América Latina se ha sustentado en el comportamiento de los precios de los bienes básicos derivado del desempeño de las grandes economías de Asia. Esto ha conducido a lo que algunos analistas denominan la “reprimarización” de las economías de la región, en el sentido en que sus principales productos de exportación reposan en bienes básicos o manufacturas provenientes de dichos bienes (gráfico 3).

Índice de crecimiento del PIB en países seleccionados de América Latina | **Gráfico 2**
(dólares constantes de 2000, 1990 = 1)



Fuente: Banco Mundial (2012).

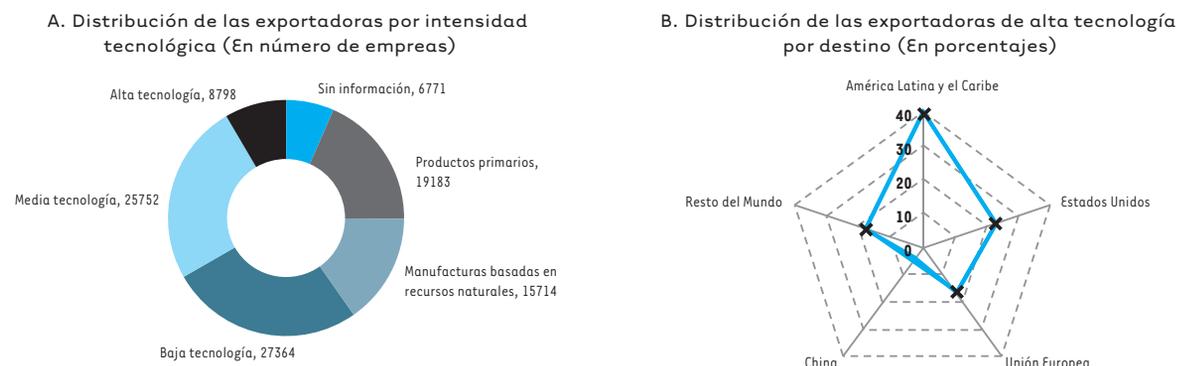
América Latina y el Caribe: estructura exportadora por tipo de bienes | **Gráfico 3**
según subregiones (2000 y 2010) (en porcentajes del total)



Fuente: Cepal (2011 - 2012), sobre la base de datos de aduana.

En efecto, si se observa el componente tecnológico de las empresas exportadoras, solo un 9 % es de alta tecnología, frente a un 28 % de baja tecnología y un nivel similar (27 %) de tecnología media (Cepal, 2012). Adicionalmente, de las exportaciones de las empresas de alta tecnología, un alto porcentaje (39 %), tiene como destino la misma región (Cepal, 2012).

Gráfico 4 | América Latina y el Caribe (nueve países). Distribución de las empresas exportadoras según intensidad tecnológica y de destinos



Fuente: Cepal (2011 - 2012), sobre la base de datos de aduana.

Si se compara el desempeño de las economías de América Latina con la de China, según sus niveles de productividad en algo más de dos décadas, se puede apreciar que China ha sextuplicado a los países de la región.

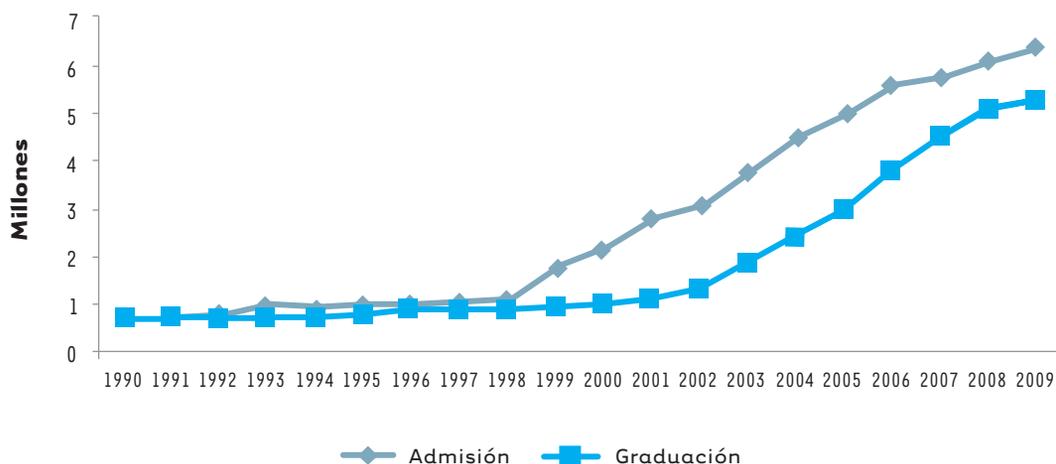
Tabla 1 | Explicación del crecimiento de la productividad total de los factores

| País | 1981-1990 | 1991-2000 | 2001-2008 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Grupo de 7 países de América Latina y el Caribe | -2,0% | 0,2% | 1,0% |
| Otros países de América Latina y el Caribe | -2,0% | 0,1% | 1,2% |
| China | 1,6% | 3,4% | 6,2% |
| Estados Unidos | 1,1% | 1,0% | 0,6% |
| Japón | 1,4% | -0,7% | 0,9% |

Fuente: Xingmin (2012).

Uno de los factores que ha tenido un crecimiento importante en China es precisamente el crecimiento en la formación en educación superior en las últimas dos décadas.

Número de alumnos en la educación superior | Gráfico 5



Fuente: Xingmin (2012).

1.2 Contexto latinoamericano de la educación superior

Según cifras de la Cepal³, para 2012 América Latina y el Caribe tienen una población de 603 millones de habitantes, que se estima crezca a una tasa anual media de 1,10 por cada 100 habitantes durante el quinquenio 2010-2015; el 34 % pertenece al rango poblacional de 15 a 34 años; se estima que la esperanza de vida al nacer sea de 74,7 años y la tasa bruta de mortalidad infantil, de 18,9 por cada 1000 nacidos vivos durante el periodo 2010-2015; el 8,3 % de la población de 15 o más años de edad es analfabeta; la tasa neta de matrícula para el primer nivel de enseñanza es del 93,9 % (2009), para el segundo, del 73 % (2010) y para el tercer nivel, del 37,2 % (2009)⁴.

³ Cepal (2011). *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 2011.

⁴ La tasa medida para el tercer nivel es la tasa bruta.

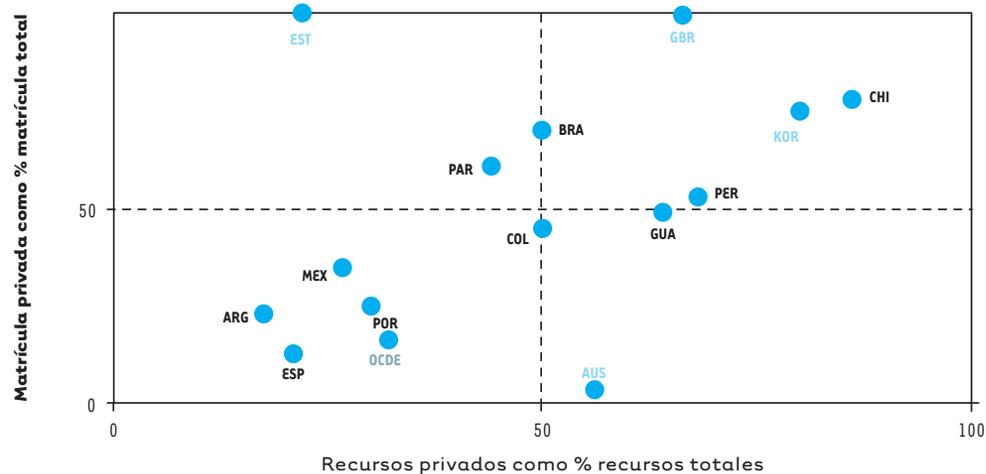
1.2.1 Políticas divergentes sobre el papel del Estado en la educación superior

En América Latina se evidencian políticas divergentes en materia de educación superior; algunos países latinoamericanos como Chile, Perú y Brasil han optado por un enfoque abiertamente privatizador, tanto en la financiación de la oferta como de la demanda, mientras que otros están aumentando su inversión en educación superior pública, y, en correspondencia, incrementando los recursos destinados a investigación y desarrollo. En Colombia se ha optado por la desfinanciación estatal del crecimiento de la oferta pública, el fomento a la inversión privada y las transferencias directas a las instituciones privadas por la vía de fondos concursables.

Tal y como lo señala el gráfico 6, el gobierno colombiano ha decidido emular a Chile y Corea en su política de educación superior, alejándose de países como Argentina y México, e incluso de las políticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OECD, en cuanto a la participación de los recursos privados y a la matrícula en entidades privadas.

En el gráfico 7 se muestra una posición intermedia de Colombia en cuanto a la inversión total en educación superior como porcentaje del PIB y del presupuesto nacional. Los aportes de la Nación a las universidades públicas en Colombia corresponden, en promedio, entre 1993 y 2012, al 0,43 % del PIB.

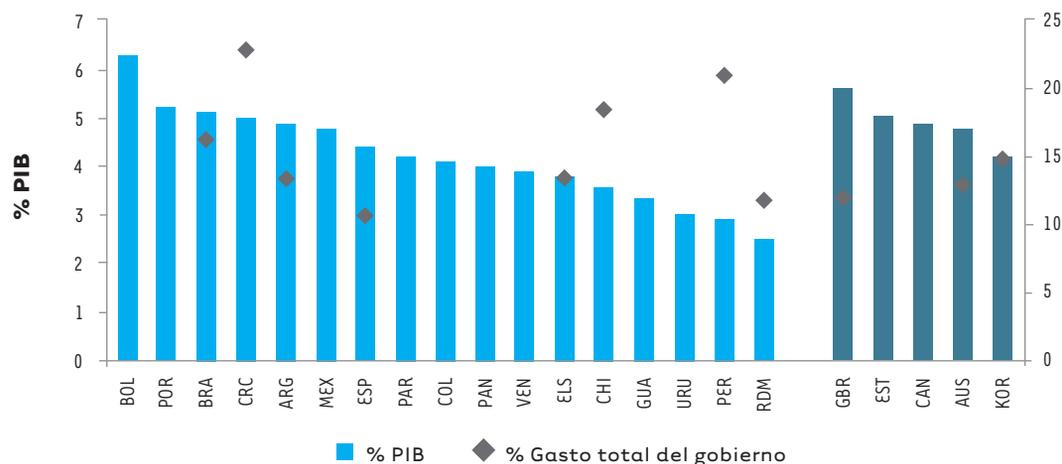
Gráfico 6 | Participación de la matrícula privada y recursos privados



* Matrícula privada: estimación

Fuente: Educación Superior en Iberoamérica (Informe 2011).

Gasto público total en Instituciones de Educación Superior, IES, | **Gráfico 7**
 como porcentaje del PIB y del gasto total del gobierno (2010)



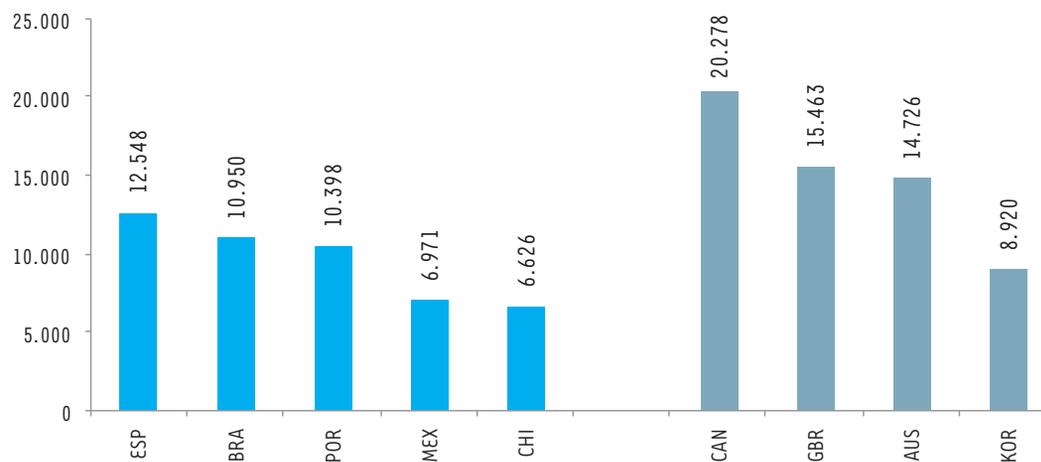
Fuente: Educación Superior en Iberoamérica (Informe 2011).

Llama la atención la postura de Bolivia: su política de invertir más del 6 % del PIB para educación superior está en correspondencia con el alto presupuesto que ellos asignan a investigación y desarrollo. Es necesario tener en cuenta que Colombia aspira a ser aceptada como miembro activo de la OECD; en ese sentido, es necesario monitorear permanentemente sus indicadores, los cuales constituyen un referente para el análisis de las políticas nacionales. Más adelante se incluyen otras cifras de interés.

En el gráfico 8 se muestra para los países latinoamericanos la inversión anual por alumno de educación superior, incluida la inversión en investigación y desarrollo, las cuales distan mucho de los presupuestos asignados en Colombia a las universidades públicas e incluso a la Universidad Nacional de Colombia.

Los aportes de la Nación a las universidades públicas, por estudiante año, eran en promedio para el año 2003 US\$ 1.489; en 2005 US\$ 1.757; en 2007 US\$ 2.021; en 2009 US\$ 1.950, y en 2011 US\$ 1.747.

Gráfico 8 | Gasto total en IES por alumno en USD (2010)



Fuente: Educación Superior en Iberoamérica (Informe 2011).

1.2.2 Crecimiento sostenido en la demanda por educación superior que no está siendo atendida ni por oferta pública ni por oferta privada

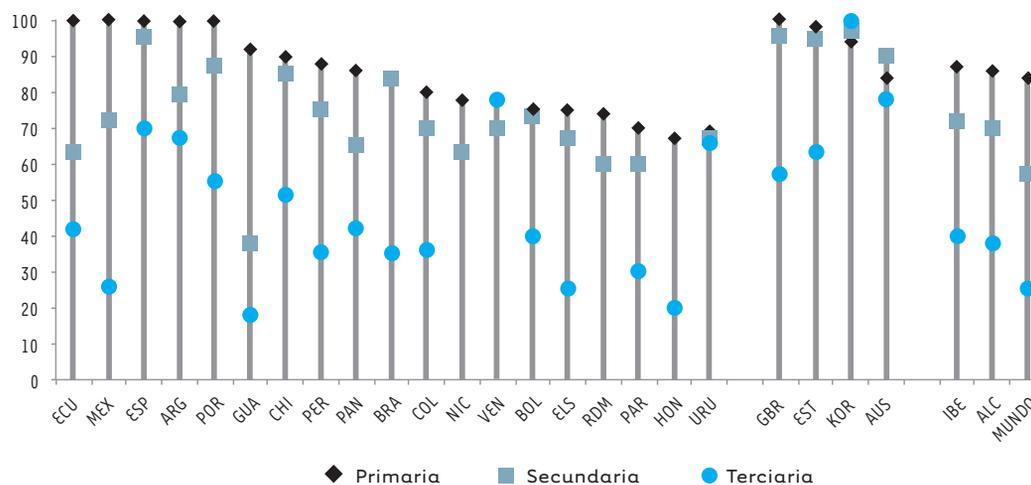
Se puede apreciar en el gráfico 9 la reducción en las tasas brutas de matrícula a medida que se asciende de nivel educativo; llama la atención que todavía existen países con bajas tasas de cobertura en educación primaria como Guatemala y Honduras y, en correspondencia con esto, en educación superior.

En Colombia, la tasa de cobertura bruta⁵ en educación preescolar era del 32 % en 2008; para el año 2010 las tasas eran: en transición 89,37 %; primaria 117,45 %; en secundaria 103,74 %; en media 78,61% y en educación superior 37,1 %; en 2012 se tiene proyectado pasar del 40 % a nivel superior⁶.

⁵ Fuentes: MEN - Sistema Nacional de información de Educación Básica, Sineb (2003-2010), población proyectada con base en el censo 2005, DANE; Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, Snies; *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 "Igualdad de Oportunidades para la Prosperidad Social"*, Capítulo IV, p. 255.

⁶ La tasa bruta puede tener valores superiores al 100%, dado que se toma como denominador la población que se encuentra dentro del rango de edad adoptado para cada nivel, y como numerador la totalidad de la población matriculada sin importar el rango de edad.

Tasa de matrícula por nivel educativo (alrededor de 2008) | **Gráfico 9**



Fuente: Educación Superior en Iberoamérica (Informe 2011).

La cobertura por nivel de la educación superior, por departamentos, se muestra en la tabla 2, pero, para hacer una mirada de inequidad, esta se aprecia mejor en el gráfico 10 al analizar las tasas brutas de cobertura.

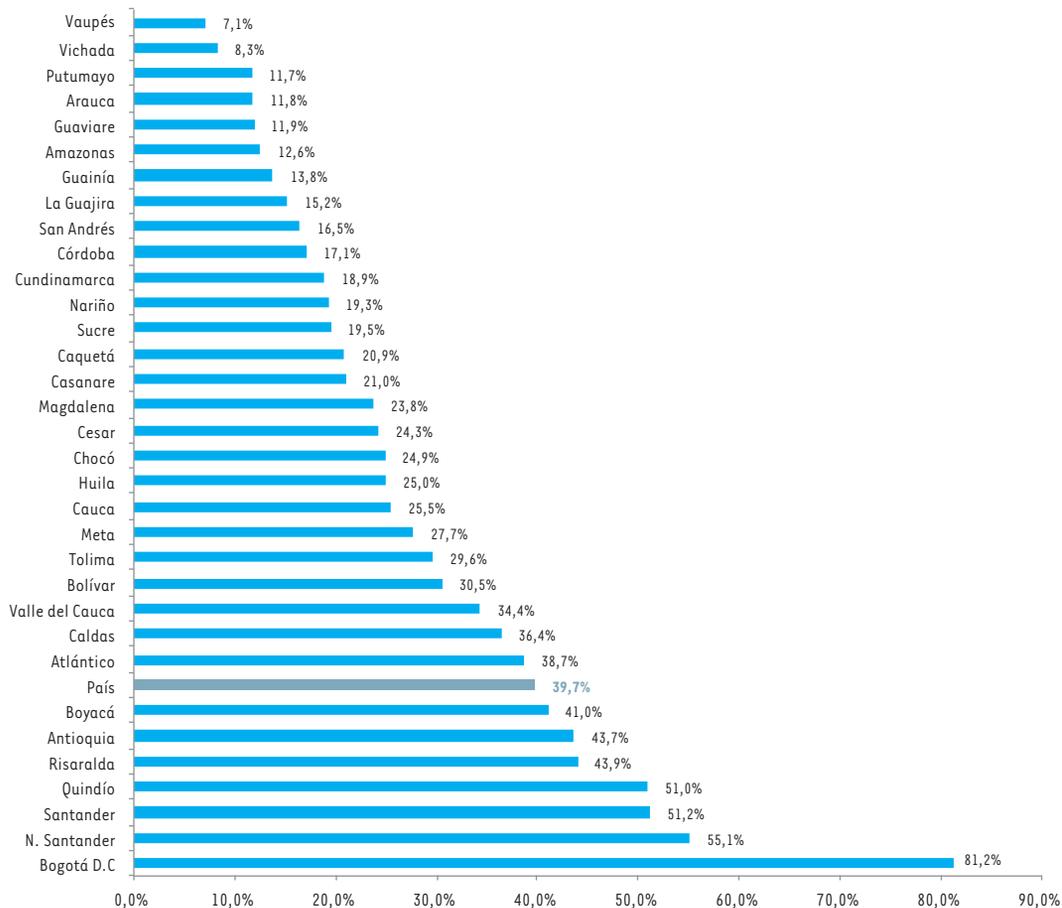
Cobertura de educación superior en Colombia, por departamentos (2011) | **Tabla 2**

| Departamento | Técnica profesional | Tecnológica | Universitaria | Total |
|--------------|---------------------|-------------|---------------|---------|
| Amazonas | 2 | 802 | 265 | 1.069 |
| Antioquia | 3.113 | 108.869 | 138.917 | 250.899 |
| Arauca | 110 | 1.028 | 1.719 | 2.857 |
| Atlántico | 4.105 | 15.765 | 62.690 | 82.560 |
| Bogotá D.C. | 47.515 | 120.114 | 357.298 | 524.927 |
| Bolívar | 2.774 | 22.740 | 33.388 | 58.902 |
| Boyacá | 46 | 12.058 | 33.051 | 45.155 |
| Caldas | 265 | 9.919 | 23.240 | 33.424 |
| Caquetá | 203 | 1.362 | 8.082 | 9.647 |

| Departamento | Técnica profesional | Tecnológica | Universitaria | Total |
|--------------------------|---------------------|----------------|------------------|------------------|
| Casanare | 7 | 2.730 | 4.561 | 7.298 |
| Cauca | 369 | 13.200 | 19.646 | 33.215 |
| Cesar | 177 | 5.481 | 18.690 | 24.348 |
| Choco | 0 | 1.740 | 12.174 | 13.914 |
| Cordoba | 754 | 4.609 | 22.400 | 27.763 |
| Cundinamarca | 382 | 21.310 | 24.265 | 45.957 |
| Guainia | 4 | 468 | 169 | 641 |
| Guajira | 651 | 3.913 | 7.942 | 12.506 |
| Guaviare | 0 | 1.114 | 263 | 1.377 |
| Huila | 461 | 8.272 | 18.646 | 27.379 |
| Magdalena | 2.152 | 6.317 | 18.772 | 27.241 |
| Meta | 330 | 6.031 | 17.546 | 23.907 |
| Nariño | 92 | 7.484 | 21.936 | 29.512 |
| Norte de Santander | 671 | 13.007 | 55.253 | 68.931 |
| Putumayo | 0 | 3.310 | 750 | 4.060 |
| Quindio | 1.115 | 7.032 | 17.415 | 25.562 |
| Risaralda | 809 | 11.330 | 24.810 | 36.949 |
| San Andres y Providencia | 114 | 991 | 16 | 1.121 |
| Santander | 2.054 | 39.850 | 54.756 | 96.660 |
| Sucre | 2.378 | 2.096 | 11.826 | 16.300 |
| Tolima | 2.965 | 13.924 | 22.478 | 39.367 |
| Valle del Cauca | 6.587 | 44.819 | 87.5781 | 38.984 |
| Vaupes | 0 | 314 | 19 | 333 |
| Vichada | 5 | 501 | 98 | 604 |
| Pais | 80.210 | 512.500 | 1.120.659 | 1.713.369 |

Fuente: Ministerio de Educación Nacional - Snies (2011); Sena (matriculados en técnico profesional y tecnológico, 2011); DANE - Estimaciones y proyecciones de población a 2011

Porcentaje de cobertura de educación superior por departamento (2011) | **Gráfico 10**



Fuente: Ministerio de Educación Nacional - Snies (2011); Sena (matriculados en técnico profesional y tecnológico, 2011); DANE - Estimaciones y proyecciones de población a 2011.

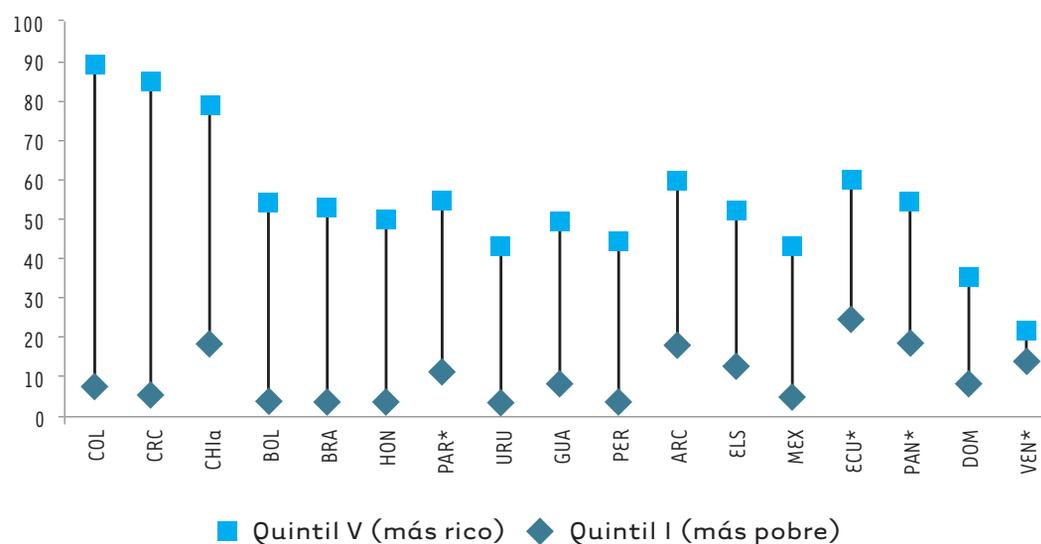
1.2.3 Inequidad multidimensional

Existen inequidades en la oferta de educación superior técnica, tecnológica y universitaria, entre países, entre regiones, entre ciudades, e, incluso, entre instituciones, manifestadas en concentración de capacidades institucionales, escasas oportunidades de acceso y permanencia. Dichas inequidades se ven reflejadas en las tasas de cobertura, en la oferta limitada de

posgrados, en la calidad de las instituciones (que es en donde se presentan las mayores inequidades) y de los programas curriculares ofrecidos y por el estrato socioeconómico de quienes acceden y logran permanecer en el sistema.

En el gráfico 11 se aprecia la diferencia de tasas de cobertura brutas que existen entre el quintil más rico y el quintil más pobre de la población, en países latinoamericanos; es decir, la probabilidad de acceder a la educación en cada uno de sus niveles y de ascender hacia la educación superior crece altamente correlacionada con la riqueza de las familias. Colombia aparece como el país más desigual, lo cual ha sido corroborado desde varias perspectivas como el PIB regional, el coeficiente de Gini, la inversión en ciencia y tecnología, la localización geográfica de los posgrados y de los centros de investigación y desarrollo, la disponibilidad y calidad de los servicios públicos, los niveles de pobreza en indigencia, entre otros indicadores.

Gráfico 11 | Cobertura en educación superior por quintil de ingreso



Fuente: Datos extraídos de Cepal (2010).

a: Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, Casen 2009, sobre la base de Informes Nacionales (2011).

Los países latinoamericanos, apoyados por sus sistemas de educación superior, están llamados a la construcción de propuestas y caminos que aporten a la solución de las altas desigualdades hoy existentes en nuestra región.

1.2.4 Estados centrados principalmente en regulación y evaluación de los productos y resultados

Salvo contadas excepciones, no se perciben apuestas grandes de los estados latinoamericanos por mejorar las tasas netas y brutas de cobertura de la educación superior, ni por la formalización del empleo, ni por garantizar una producción innovadora y de valor agregado. El resultado: baja productividad nacional de los sistemas nacionales de ciencia y tecnología, poca capacidad para solucionar los problemas estructurales que aquejan a la región, escasa cooperación entre países en aspectos socioeconómicos y en las negociaciones norte - sur, cortoplacismo y falta de consenso sobre una visión futura de región, divergencias teóricas y prácticas sobre el significado de desarrollo sostenible y de la sostenibilidad ambiental del desarrollo.

1.2.5 Baja productividad nacional de la investigación, del desarrollo y de la innovación⁷

Según los indicadores mundiales de propiedad intelectual de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI, en 2011 los cinco países que más solicitaron patentes fueron Estados Unidos (48.596), Japón (38.888), Alemania (18.586), China (16.406) y Corea (10.497) (gráfico 12).

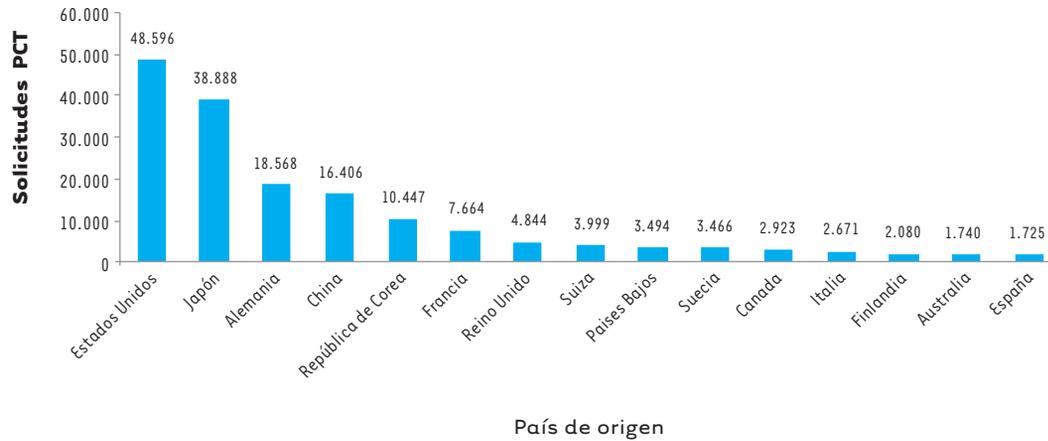
En los niveles más bajos de solicitudes aparecen mencionados Brasil (572), México (227), Chile (118), Colombia (57) y Ecuador (27) (gráfico 13).

La participación de las universidades⁸ y las instituciones gubernamentales y de investigación representaron conjuntamente el 7,7 % del total de solicitudes de patentes presentadas en el marco del Tratado de Cooperación en materia de Patentes, PCT (gráfico 14) .

⁷ *Indicadores Mundiales de Propiedad Intelectual 2010. Estadísticas tomadas de la base de datos estadísticas de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI. (Junio de 2010).*

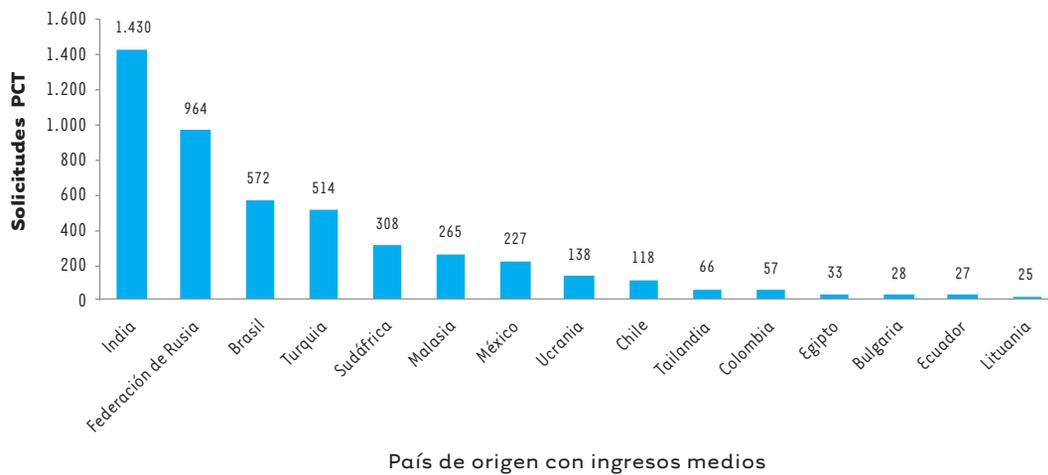
⁸ El sector universitario incluye aplicaciones de todo tipo de instituciones académicas.

Gráfico 12 | Solicitudes de patentes PCT por los primeros 15 países de origen (2011)



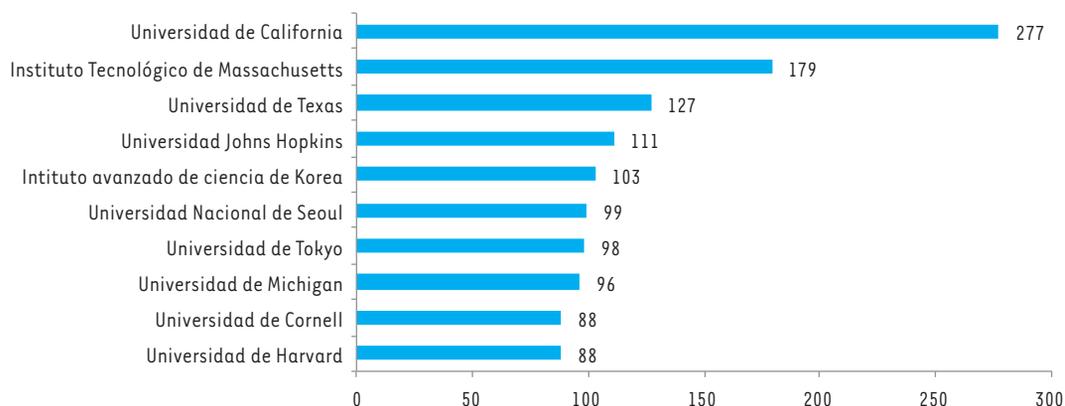
Fuente: Base de datos de estadísticas de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI. (Marzo de 2012).

Gráfico 13 | Solicitudes de patentes PCT por los primeros 15 países de origen con ingresos medios (2011)



Fuente: Base de datos de estadísticas de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI. (Marzo de 2012).

Principales solicitantes de patentes PCT del sector universitario (2011) | **Gráfico 14**



Fuente: Base de datos de estadísticas de la OMPI. (Marzo de 2012).

La composición de los tipos de solicitantes varía según los países⁹. Los solicitantes de las empresas representaron la mayoría de las solicitudes PCT en la casi totalidad de los países, salvo en la Federación de Rusia y Sudáfrica, donde los particulares registraron los mayores porcentajes de solicitudes. En Irlanda (21,6 %), España (14,7 %) y Singapur (13,2 %) se presentaron los porcentajes más elevados de solicitudes procedentes del sector universitario.

Sin embargo, entre la lista de los principales solicitantes del sector universitario, las universidades de Estados Unidos (mayor usuario del Sistema del PCT) ocuparon los lugares más destacados. Estados Unidos encabeza la lista con 31 instituciones y un total de 2.127 solicitudes, seguido por Japón, con 7 universidades y 309 solicitudes; estos dos países representan el 82 % del total de solicitudes (2.952) de las 51 principales universidades solicitantes.

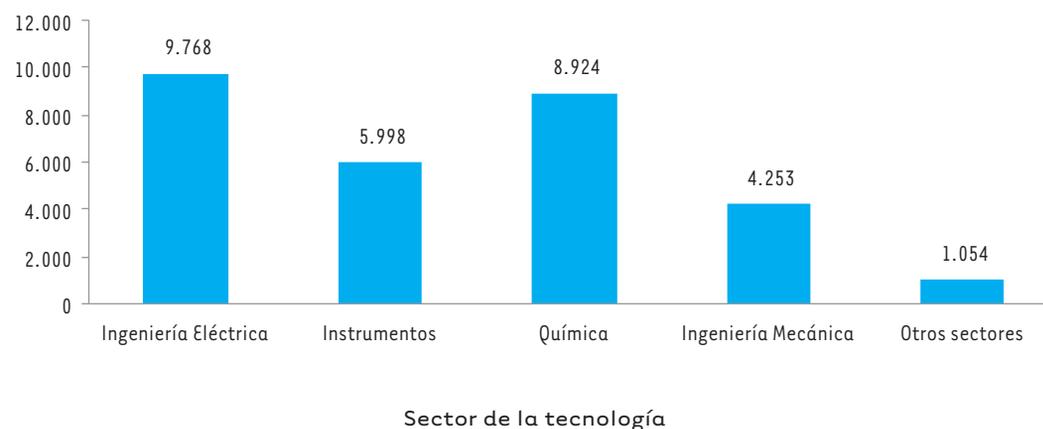
Del número de solicitudes presentadas en 2009 por las principales 51 universidades, por país de origen, lidera la Universidad de California, con 321 solicitudes manteniéndose en el primer puesto entre las principales 51 universidades solicitantes, seguida del Instituto Tecnológico de Massachusetts (145 solicitudes) y la Universidad de Texas (126 solicitudes). Así mismo, la Universidad de California es la única universidad en esta categoría que figura en la lista general de los 100 principales solicitantes de patentes, posicionándose en el top 40.

⁹ Los datos relativos a las solicitudes PCT se desglosan en cuatro tipos de solicitantes: empresas, universidades, instituciones gubernamentales y de investigación, y particulares.

Las universidades contabilizaron el 5 % de todas las solicitudes publicadas en 2009; sin embargo, entre 2005 y 2009, las solicitudes presentadas por solicitantes del sector universitario experimentaron un crecimiento de dos dígitos en la mayoría de los sectores de la tecnología.

El mayor número de solicitudes presentadas por solicitantes del sector universitario en el año 2009 guarda relación con los sectores de los productos farmacéuticos y la biotecnología, con 1.261 y 1.179 solicitudes, respectivamente. La tecnología médica (648) y la tecnología de medición (504) también dieron lugar a una gran cantidad de solicitudes.

Gráfico 15 | Número total de solicitudes de patentes PCT por sector de la tecnología (2011)

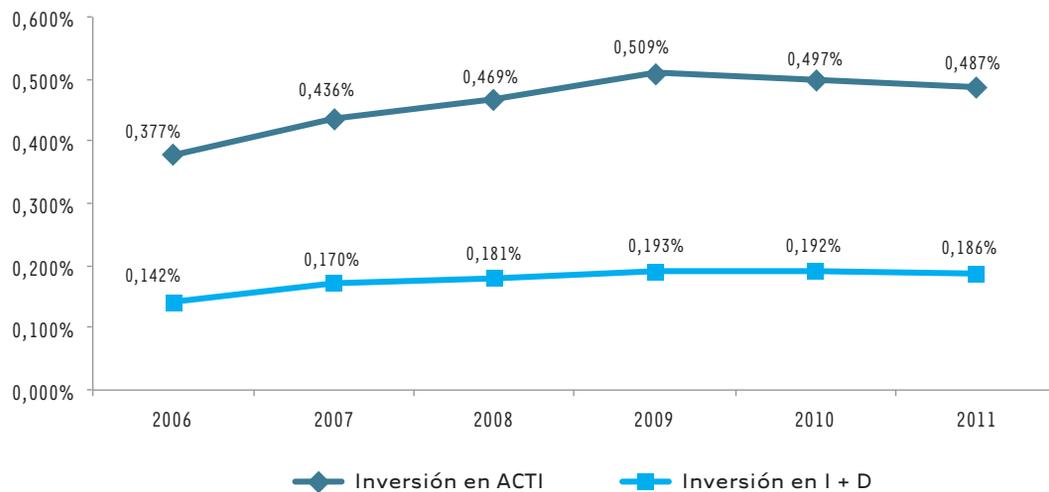


Fuente: Base de datos de estadísticas de la OMPI. (Marzo de 2012).

A nivel mundial, el sector de la tecnología de micro estructuras y nanotecnología presentó el mayor crecimiento de las solicitudes PCT durante el periodo 2005- 2009 (48 %); no obstante, el número total de solicitudes se mantuvo por debajo de 100 en 2009.

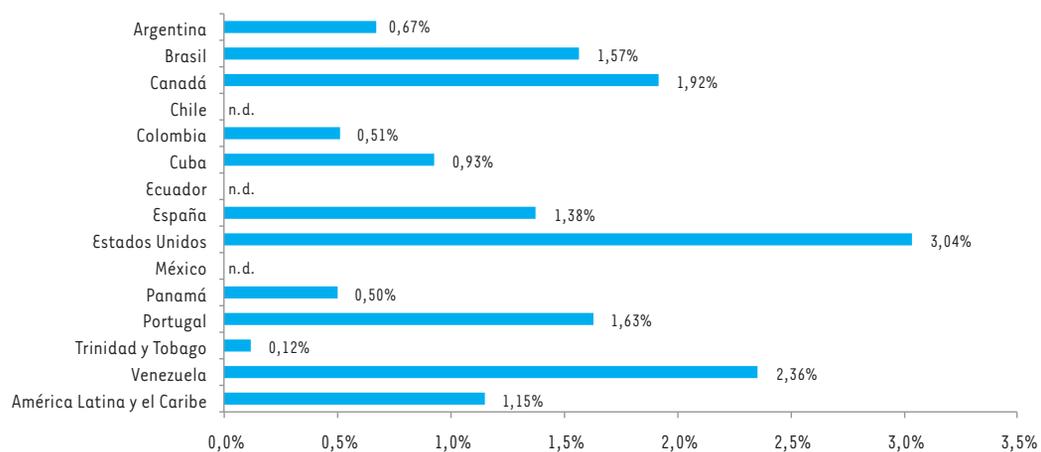
La productividad y competitividad están determinadas por múltiples factores: la falta de visión de Nación de largo plazo, la definición de su rol en el contexto internacional económico y cultural, la generación de valor agregado basado en conocimiento, el nivel de obsolescencia del sector productivo, las condiciones de infraestructura, la fortaleza del Estado, entre otros aspectos. Otra de las causas de la baja productividad que se registra en la mayoría de países de América Latina es la escasa inversión en ciencia y tecnología, tanto estatal como del sector privado; al respecto, llama la atención la postura de Venezuela de destinar el 2,36 % del PIB entre 2006 y 2011 a actividades de ciencia, tecnología e innovación.

Evolución de la inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación, | **Gráfico 16**
ACTI, en Colombia como porcentaje del PIB (2006-2011)



Fuente: Universidad Nacional de Colombia - Vicerrectoría de Investigación. Cálculos: OCyT

Inversión en ACTI como porcentaje del PIB, según países seleccionados (2009) | **Gráfico 17**



* Hace referencia solo a I+D

Fuente: Universidad Nacional de Colombia - Vicerrectoría de Investigación. Cálculos: OCyT

La productividad de los países latinoamericanos se aprecia en la tabla 3.

Tabla 3 | Patentes solicitadas y concedidas ante oficinas nacionales de patentes (2009)

| País | 2006 | | 2007 | | 2008 | | 2009 | |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | Solicitadas | Aprobadas | Solicitadas | Aprobadas | Solicitadas | Aprobadas | Solicitadas | Aprobadas |
| Argentina | 5.617 | 2.922 | 5.743 | 2.769 | 5.582 | 1.214 | 4.976 | 1.354 |
| Brasil | 25.406 | 2.748 | 24.685 | 1.838 | 27.050 | 2.778 | 25.951 | n.d. |
| Chile | 3.730 | 736 | 3.806 | 583 | 3.952 | 1.398 | n.d. | n.d. |
| Colombia | 274 | 216 | 228 | 161 | 223 | 177 | 196 | 84 |
| Costa Rica | 591 | 4 | 670 | 13 | 774 | 49 | 524 | n.d. |
| Cuba | 252 | 119 | 284 | 81 | 212 | 59 | 231 | 140 |
| Ecuador | 756 | 40 | 761 | 37 | 976 | 65 | n.d. | n.d. |
| El Salvador | 350 | 121 | 98 | 45 | 326 | 60 | 298 | 47 |
| Guatemala | 528 | 125 | 108 | 108 | 313 | 96 | 373 | 168 |
| México | 15.500 | 963 | 16.599 | 9.957 | 16.581 | 10.440 | 14.281 | 9.629 |
| Panamá | 311 | 311 | 258 | 258 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Perú | 1.271 | 309 | 1.359 | 327 | 1.535 | 359 | 694 | 384 |
| Uruguay | 756 | 23 | 775 | 64 | 739 | 72 | 778 | 17 |
| Venezuela | 3.360 | 0 | 3.113 | 0 | 2.901 | 0 | n.d. | n.d. |
| Total | 58.702 | 17.306 | 58.487 | 16.241 | 61.164 | 16.767 | 48.302 | 11.823 |
| Promedio | 4.193 | 1.236 | 4.178 | 1.160 | 4.705 | 1.290 | 4.830 | 1.478 |
| Promedio sin Brasil | 2.561 | 1.120 | 2.600 | 1.108 | 2.843 | 1.166 | 2.483 | 1.478 |

Fuente: Universidad Nacional de Colombia - Vicerrectoría de Investigación. Cálculos: OCyT

El enfoque del proyecto de ley presentado por el Gobierno Nacional para reformar la Ley 30 de 1992 pretendía inicialmente solucionar por la vía de flexibilizar el mercado de la educación superior los problemas de cobertura, con las consecuencias que se derivan de una baja inversión per cápita sobre la calidad de la oferta, atraer inversionistas nacionales e internacionales que ampliaran la oferta, emulando modelos ya fracasados de financiación a la demanda por la vía del crédito en otros países como en Estados Unidos y Chile, y siguiendo el camino del modelo adoptado para la salud en Colombia, sector en evidente y creciente deterioro. El fracaso de esta política se debe a los altos costos de los créditos y al traslado del riesgo financiero a las familias, en general, de recursos escasos.

El decrecimiento económico de varios países desarrollados los ha llevado a enfocarse en América Latina como mercado interesante para sus bienes y servicios y, en otro sentido, han reducido sus oportunidades de empleo para inmigrantes extranjeros.

Adicionalmente, buscaba el proyecto colocar en el mismo nivel todas las instituciones de educación superior, sin distingo de sus niveles de complejidad, de tradición y trayectoria académica, pretendiendo, con algunos niveles de exigencia irrisorios, pudiesen ofrecer el mayor nivel de formación, los estudios doctorales.

Incluso en Estados Unidos, cuyos parámetros de desempeño en educación superior han venido imponiéndose como criterio de evaluación a nivel internacional, la formación doctoral no es masificada: en un periodo de 37 años (1969-2006) no supera el 3 %. No obstante que los doctorados han tenido un crecimiento en este país de 26 % entre 1995 y 2005, el crecimiento más significativo se ha dado para este periodo en las maestrías (47 %), seguido del pregrado con un 35 % (FGE, 2010). Buena parte de este crecimiento de las maestrías se debe a la creciente participación femenina y de las minorías étnicas en este nivel de formación. Esta información, de uno de los sistemas más robustos de educación superior, indica cómo los estudios de maestría han adquirido un estatus importante en la perspectiva de formación de las personas para una mejor inserción en el mercado laboral y, a su vez, señala el hecho de que los estudios doctorales siguen siendo un nivel muy especializado de dicha formación, y de alguna manera dirigido para un público más reducido de personas que han de tener las cualidades necesarias para el trabajo investigativo (gráfico 18).

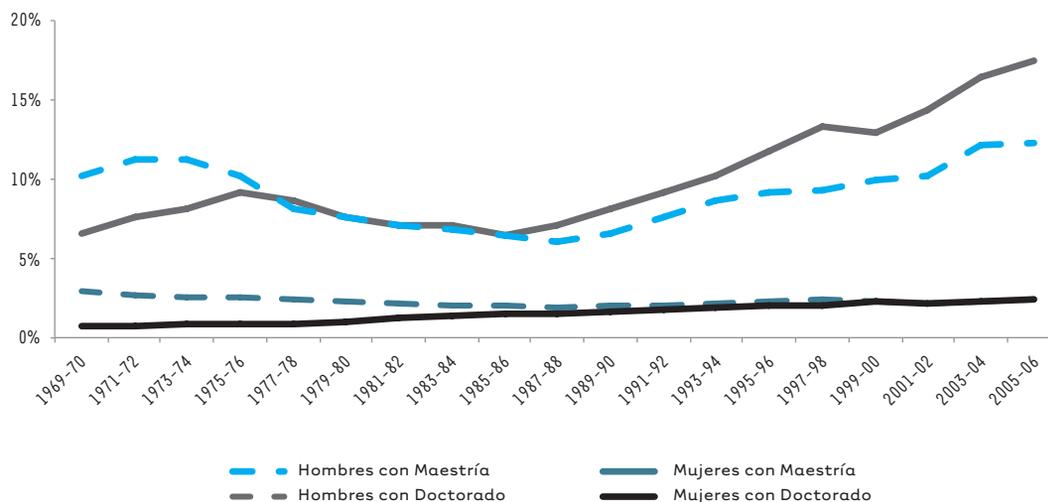
La vía de atender necesidades macroeconómicas del corto plazo sin importar la sostenibilidad económica, social, política, ambiental e institucional de la sociedad colombiana y de su Estado puede tener consecuencias impredecibles en desigualdad, pobreza, deterioro ambiental e incertidumbre para las nuevas generaciones de jóvenes que cada vez enfrentan mayores dificultades para encontrar un camino de desarrollo personal y profesional por la vía de la economía formal.

1.3 Contexto nacional

Como rasgos distinguibles de la realidad nacional se señalan el desarrollo social y económico inequitativo, porcentajes muy altos de pobreza, 34,1 % en 2011 (según la nueva metodología de medición establecida por el DNP y el DANE), y de indigencia: 10,6 % en 2011¹⁰, la

¹⁰ DNP. *Nueva medición de pobreza*. Presentación de Mauricio Santa María Director, mayo 17 de 2012.

Gráfico 18 | Títulos concedidos durante el periodo 1969-2006 como porcentaje de la población (edades 25-35)



concentración del ingreso, informalidad de la economía, ausencia de oportunidades para la población joven, la corrupción, el deterioro ambiental, infraestructura débil, la poca capacidad de negociación de los tratados de libre comercio, la crisis de las políticas públicas de salud y de generación de ingresos, la debilidad del Estado en muchas regiones, la violencia y la falta de visión de largo plazo de la sociedad colombiana.

En las trece principales ciudades y áreas metropolitanas del país, la pobreza total es de 20,6 % y la pobreza extrema es de 3,5 % en 2011. Respecto al índice de pobreza multidimensional, IPM, en 2011 la región Atlántica alcanzó un IPM de 41,8 %; la Oriental, de 29,2 %; la Central, de 30,7 %; Pacífica, 32,0 %; Bogotá, 11,9 %; Antioquia, 25,7 %; San Andrés y Providencia, 19,2 %; Orinoquía - Amazonia, 35,6 %, lo cual evidencia que la pobreza es muy acentuada en Colombia.

Indicadores de pobreza y desigualdad en Colombia (2002-2009)¹¹ | **Tabla 4**

| Indicadores | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Pobreza (ingresos) | 53,7% | 51,2% | 51,0% | 50,3% | 46,0% | 45,5% | 44,2% | 39,8% |
| Pobreza (ingresos) Nueva Metodología | 49,7% | 48,0% | 47,4% | 45,0% | 42,0% | 40,3% | 37,2% | 34,1% |
| Pobreza con subsidios | | 43,0% | | | 32,4 | | | |
| Pobreza extrema (Ingresos) | 19,7% | 17,0% | 17,0% | 15,8% | 17,8% | 16,3% | 14,7% | 12,6% |
| Pobreza extrema (Ingresos) Nueva Metodología | 17,7% | 15,7% | 14,8% | 13,8% | 16,4% | 14,4% | 12,3% | 10,6% |
| GINI | 0,594 | 0,573 | 0,579 | 0,580 | 0,589 | 0,578 | 0,560 | 0,548 |
| GINI Con subsidios | | 0,52 | | | 0,534 | | | |
| NBI | 22,6% | 22,4% | 21,9% | 19,9% | 17,7% | 17,7% | | |
| Índice de Pobreza Multidimensional | | 49% | | | 34,6 | | 30,4 | 29,4 |
| Índice de oportunidades humanas | | 58 | | | 69 | | | |

Fuente: DNP (2012). La tabla se ajustó incluyendo los datos de DANE, *Pobreza monetaria y multidimensional 2011*

El Índice de Desarrollo Humano, IDH, de Colombia pasó de 0,78 a 0,84 entre 2000 y 2010, pero se mantienen las profundas desigualdades regionales: Bogotá en 2010 alcanzó 0,904, se-

¹¹ *Pobreza, pobreza extrema y coeficiente de Gini por ingreso autónomo.* Cálculos Mesep con base en Encuestas de Hogares del DANE (Encuesta Continua de Hogares, ECH, 2002-2005 empalmada por Mesep y Gran Encuesta Continua de Hogares, GEIH, 2008 y 2009). El dato de 2003 de pobreza con subsidios tiene como fuente la Misión para el Diseño de una Estrategia de Reducción de la Pobreza y la Desigualdad, Merpd. El dato 2008 tiene como fuente el DNP. En la metodología se imputan subsidios monetarios y en especie (imputando el costo unitario de los subsidios). La fuente de los datos es la ECV 2003 y 2008, respectivamente. Se considera pobre a quien tiene al menos una Necesidad Básica (Vivienda adecuada, Acceso a servicios básicos, Hacinamiento crítico, Dependencia económica y Ausentismo escolar) insatisfecha. Cálculos DNP con base en ECH 2002-2005, GEIH 2007-2009 del DANE. El Índice de Pobreza Multidimensional, IPM, para Colombia se construyó en el DNP con base en el indicador desarrollado por Oxford Poverty & Human Development Initiative, OPHI, que refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones. En Colombia se tuvieron en cuenta cinco dimensiones (clima educativo del hogar, condiciones de niñez y juventud, salud, ocupación y servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda) y 16 variables. Cálculos DNP, DDS, Spscv con base en ECV 2003 y 2008 del DANE. El Índice de Oportunidades Humanas, IOH, del Banco Mundial es una medida que combina el avance en la tasa de cobertura para un conjunto de servicios básicos, y el grado de igualdad con que dichos avances se distribuyen entre distintos grupos de población. Se estima para los menores de 18 años teniendo en cuenta cinco dimensiones: educación, servicios básicos de la vivienda, salud, seguridad e identidad jurídica y TIC, y 19 variables. Vélez et. al. (2010). Banco Mundial, Banco de la República de Colombia (Medellín).

guido de Santander 0,879, Valle del Cauca 0,861, Casanare 0,867, Antioquia 0,849, mientras que La Guajira solo logra 0,691, Chocó 0,731, Caquetá 0,752 y Putumayo 0,759.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, propone además ajustar el índice incluyendo los efectos de la concentración de la tierra y la violencia, mostrando que las diferencias más significativas entre los dos índices se dan en Arauca, Casanare, Antioquia, Valle del Cauca y Córdoba.

Nuevos mapas de desigualdad surgen si se analizan el índice de ruralidad¹² propuesto por PNUD, la vulnerabilidad de las regiones y los avances en el logro de los objetivos del milenio¹³. Es importante anotar que la Universidad Nacional de Colombia se está localizando en sus sedes de frontera, en las zonas más vulnerables, aspecto que debería tomarse como criterio para nuevas localizaciones pensando a 2032. Se resalta que su labor tiene que ser más eficaz y más profunda como factor de transformación con base en la gestión del conocimiento para el desarrollo (gráfico 19).

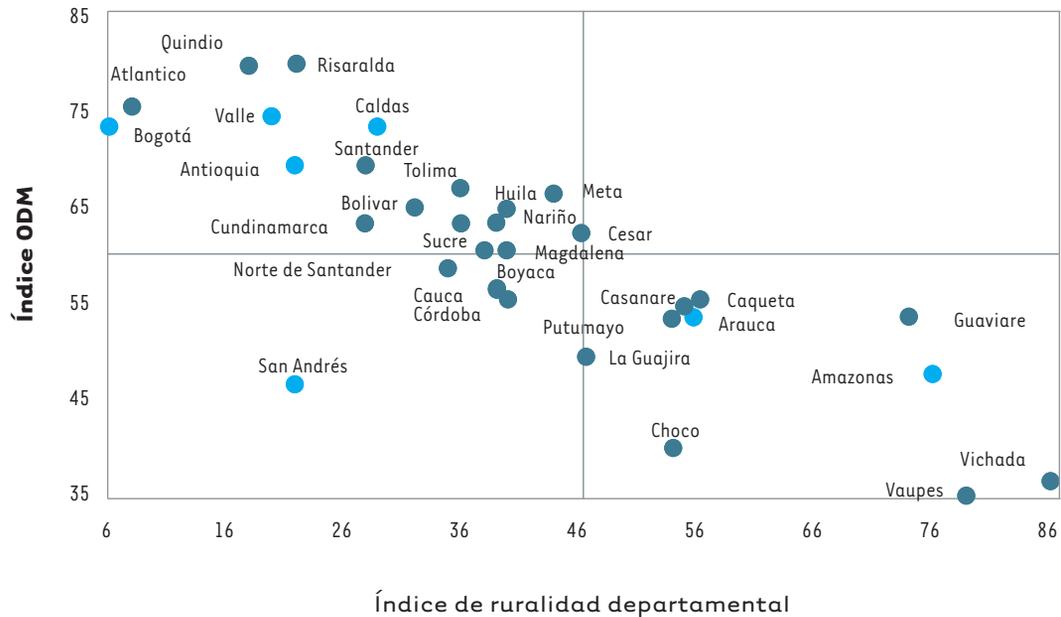
Considerando los graves problemas de inequidad social, deben desarrollarse políticas más agresivas para resolverlos. A nivel interno de las universidades públicas se requiere un esfuerzo mayor para proteger y acompañar a la población estudiantil más vulnerable; a nivel externo, como se ha señalado varias veces, es preciso promover la defensa de la Universidad Pública y hacer fuerte presión por una financiación más adecuada para ella¹⁴.

¹² El índice de ruralidad es una razón entre la densidad demográfica y la distancia de los centros poblados menores a los mayores.

¹³ Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ODM, son las metas específicas de reducción de la pobreza más completas y que más amplio apoyo han obtenido en el mundo; sintetizan los objetivos de desarrollo convenidos en las conferencias internacionales y las cumbres mundiales durante toda la década de los años noventa, y constituyen la principal agenda global del desarrollo al proponerse reducir, para el año 2015, por lo menos a la mitad la pobreza, sus causas y manifestaciones. Estas metas mundiales fueron acordadas por los jefes de Estado y de Gobierno de todo el mundo en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas (septiembre 2000), e incluyen ocho objetivos, 18 metas y más de 40 indicadores. Los ocho objetivos de desarrollo del milenio son: 1) reducir a la mitad la pobreza extrema y el hambre; 2) lograr la enseñanza primaria universal; 3) promover la igualdad entre los sexos; 4) reducir la mortalidad infantil; 5) mejorar la salud materna; 6) combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; 7) garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; 8) fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

¹⁴ Contribución del Claustro del Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Humanas de la Sede Bogotá, septiembre de 2012.

Índice de ruralidad vs. Índice de avance de los objetivos del milenio, departamental | **Gráfico 19**



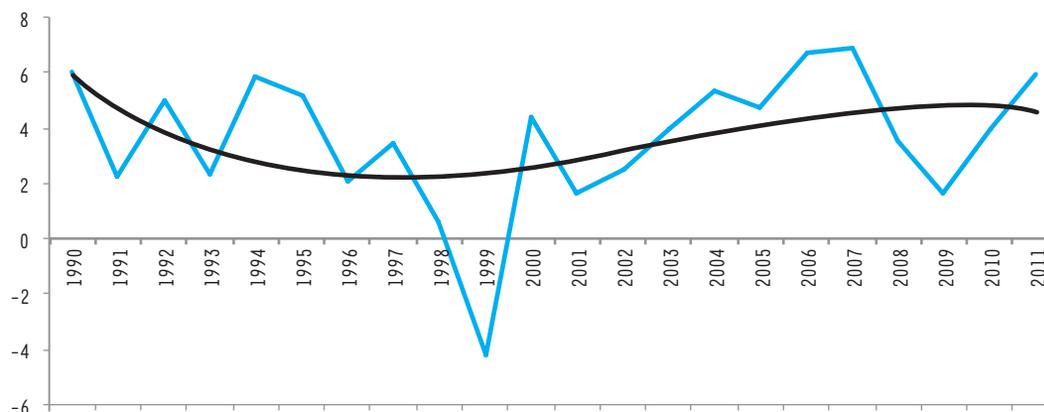
Fuente: PNUD (2011).

1.3.1 Contexto económico y fiscal para la financiación de la universidad pública¹⁵

En las dos últimas décadas, el crecimiento de la economía colombiana no ha sido estable. En los años 1990, en medio de altibajos se ubicó alrededor del 3 %, mientras que en la última década registró un crecimiento promedio que alcanzó el 4,3 %. Pronósticos de crecimiento de la economía colombiana estiman que este ritmo de crecimiento se mantendrá en los próximos años por encima de 4 % (véase tabla 5). Las previsiones han mantenido este umbral, no obstante que han sido corregidas como consecuencia de los posibles efectos de la crisis en los países de la Eurozona y por la disminución del crecimiento en la economía mundial, sobre la demanda doméstica.

¹⁵ Para esta parte de contexto nacional se contó con el apoyo del profesor José Guillermo García Isaza, decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Sede Bogotá.

Gráfico 20 | Tasa de crecimiento del PIB en Colombia (moneda local constante, % anual)



Fuente: Banco Mundial (2012).

Tabla 5 | Proyecciones de la tasa de crecimiento anual para Colombia

| Institución | Proyección anual | | |
|---------------|------------------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 |
| BBVA Research | 4,1% | 4,4% | 5% |
| FMI | 4,5% | 4,5% | 4,5% |
| DNP | 4,8% | 4,8% | 4,8% |
| Fedesarrollo | 4,4% | 4,3% | 4,5% |

Fuente: DNP (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.

En el año 2012, las exportaciones colombianas están registrando una disminución en su ritmo de crecimiento frente a la tendencia de la década anterior. Esta situación obedece a tres factores que están afectando el comercio internacional. Ellos son: la persistencia de la crisis y los vientos de recesión en Europa, la ralentización en las economías más grandes del mundo, y finalmente, los efectos desfavorables que los dos anteriores tienen sobre la demanda, los precios de los productos primarios de exportación y el comercio intrarregional en América Latina.

| Producto | | 2011-12 | 2012-06pr |
|----------|------------------|---------|-----------|
| Petróleo | US\$/barril | 104.230 | 96.750 |
| Níquel | US\$/Ton métrica | 18.267 | 16.128 |
| Café | US Centavos/Lb | 236.734 | 190.467 |

Fuente: Banco Mundial (2012).

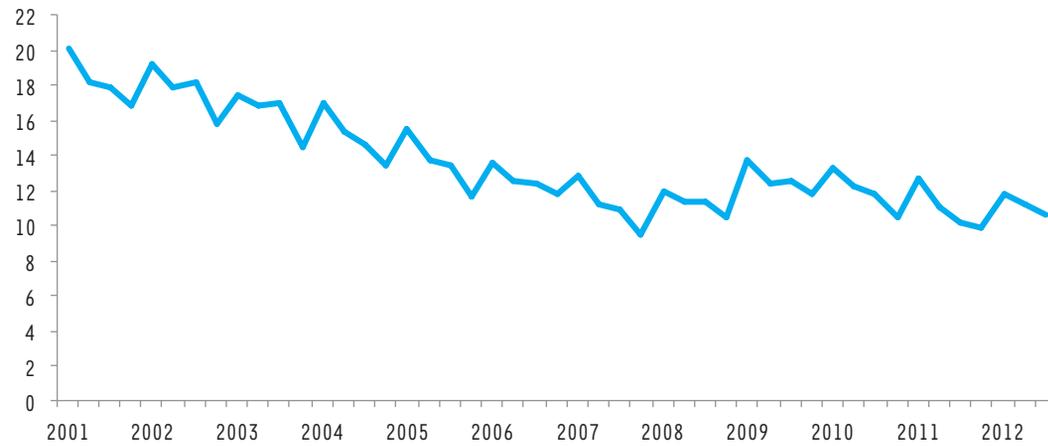
El crecimiento de la economía colombiana, durante los años que cubren el periodo del Plan 2013-2015, tenderá a depender en mayor medida de la relativa fortaleza y el dinamismo que presente el mercado nacional, y este, a su vez, de los esfuerzos por mejorar la inversión productiva, incrementar la productividad y disminuir las restricciones que mantienen en marginalidad y pobreza a una parte significativa de la población del país. Lo anterior requiere dos propósitos fundamentales en las políticas macroeconómicas para buscar una mayor sostenibilidad del crecimiento: aumentar la disponibilidad en montos reales para financiar las actividades relacionadas con estos pilares del crecimiento, y lograr una mayor eficacia en los resultados obtenidos con dichos recursos.

El desempleo ha venido disminuyendo muy gradualmente, a pesar del crecimiento económico y de las políticas dirigidas a sectores con alta capacidad de generación de empleo como el comercio y la construcción. Sin embargo, los resultados muestran que en este tema el país presenta uno de los resultados menos favorables en América Latina. Mientras en Colombia el desempleo aún supera el 10 %, en Argentina es del 7,3 %, Chile 7,2 %, Ecuador 5,1 %, Perú 7,7 % y Brasil, 6%. Para fomentar aún más la generación de empleo se discuten reformas encaminadas a reducir los costos laborales representados en los impuestos a la nómina y en el nivel relativo del salario mínimo frente a los niveles de productividad. No obstante, sería más razonable que las políticas estimularan más decididamente el aumento de la inversión, la diversificación de la producción y los incrementos en la productividad (gráfico 21).

Políticas como las mencionadas permitirían responder de forma estructural y consistente no solo al problema de desempleo, sino también a la informalidad, marginalidad y pobreza, que tanto aquejan la estabilidad económica y social del país (gráfico 22).

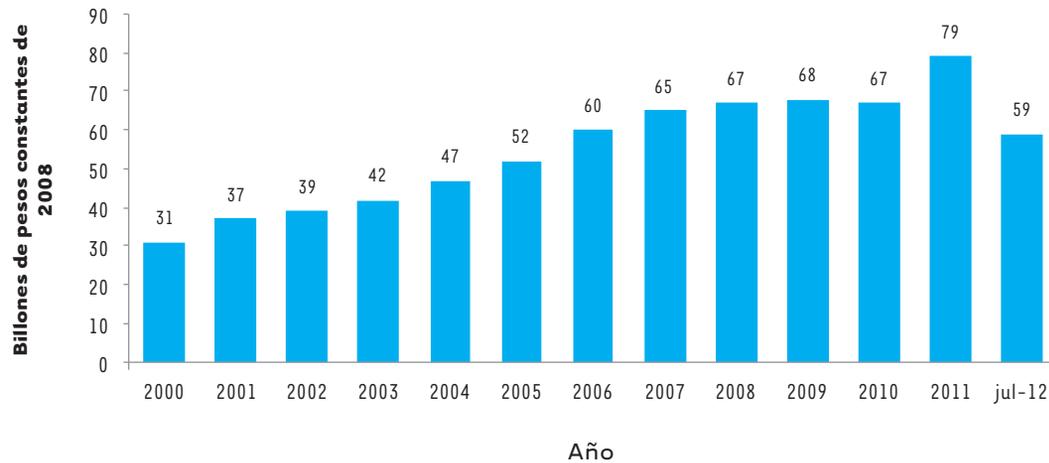
Los ingresos corrientes de la Nación han venido aumentando a la par con el crecimiento de la economía. Como se aprecia en el gráfico 23, los ingresos corrientes de la Nación por recaudo tributario se han acrecentado progresivamente, lo que se atribuye en parte al crecimiento eco-

Gráfico 21 | Tasa de desempleo (enero 2001- julio 2012)



Fuente: DANE (julio de 2012).

Gráfico 22 | Recaudo tributario acumulado anual (2000-2012)

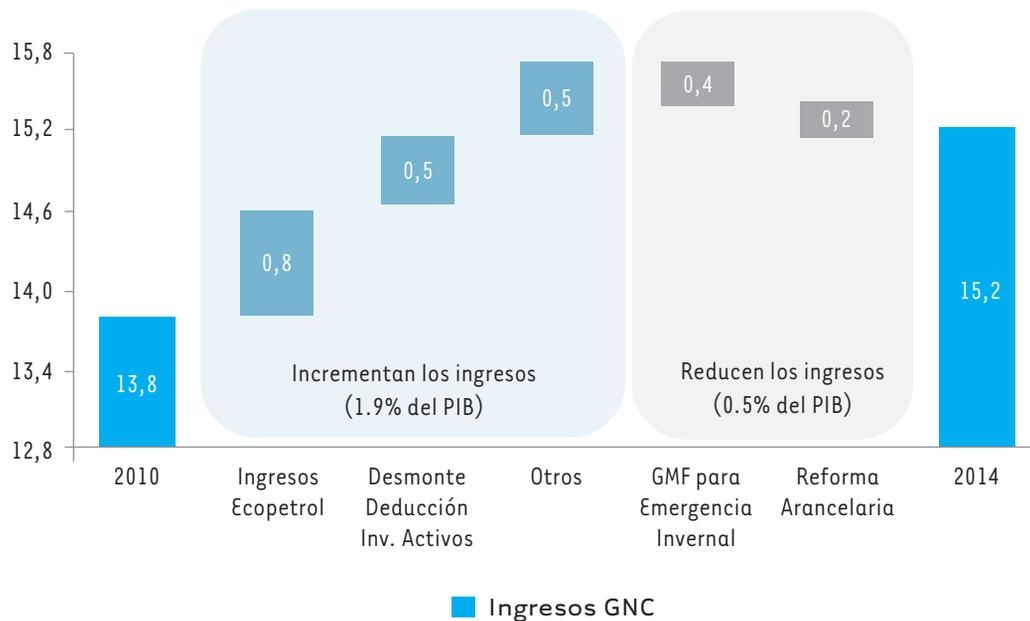


Fuente: DIAN (2012); Banco de la República (2012)

nómico y en parte a la mayor eficacia en el recaudo de impuestos. Se estima que la tendencia sostenible de incremento de los ingresos de la Nación continuará, lo cual indica que el país estaría avanzando en el proceso de consolidación de unas finanzas públicas relativamente estables y sostenibles. Estos resultados son relevantes por cuanto permiten no solo tener mayor capacidad para enfrentar las condiciones adversas del contexto económico internacional, sino también para lograr un mayor margen de maniobra en la financiación de las estrategias de desarrollo.

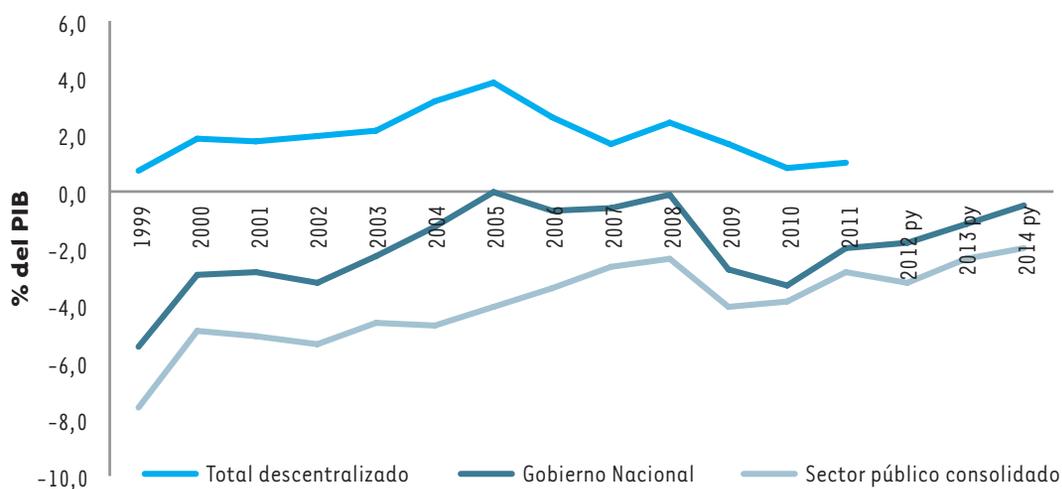
En el mediano plazo, es previsible que estos resultados de sostenibilidad de las finanzas públicas se mantengan. A este respecto, cabe recordar los esfuerzos que ha venido realizando el gobierno, con la ley de sostenibilidad fiscal, la ley de regalías y la definición e implementación de la regla fiscal, la cual deberá establecer un marco de actuación propicio para tal fin.

Evolución de los ingresos del GNC (2010-2014) (% PIB) | **Gráfico 23**



Fuente: DGPM - Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2012).

Gráfico 24 | Evolución del balance fiscal 1999-2014 proyectado (py)



Fuente: DNP - Confis (actualizado a 23 julio de 2012); proyecciones DGPM - Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2012).

Tal como lo señala el gráfico 24, los resultados tributarios han permitido mejorar el cierre fiscal, el cual evoluciona dentro de un rango sostenible.

1.3.2 Plan de Desarrollo, regalías y financiación de ciencia y tecnología

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, la política fiscal en el país tendrá como principio orientador la sostenibilidad de las finanzas públicas. Una de las principales iniciativas que permitirán el logro y la consistencia de la política fiscal en los próximos años es la reforma al régimen de regalías, cuyo objetivo principal es hacer más equitativa la distribución de las regalías entre las entidades territoriales; así mismo, a través de dicha iniciativa se pretende fortalecer la inversión regional con miras a promover la competitividad, la inversión en ciencia y tecnología y fortalecer el ahorro pensio- nal para cubrir las obligaciones futuras de pensiones a cargo de las entidades territoriales. De otra parte, se busca contar con un fondo de ahorro que permita absorber las fluctuaciones en

el valor de las regalías, con el fin de reducir la volatilidad en los recursos disponibles para la inversión regional¹⁶.

En este sentido, el 18 de julio de 2011 fue sancionado el Acto Legislativo número 5 de ese mismo año, “por el cual se constituye el Sistema General de Regalías (SGR), se modifican los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el Régimen de Regalías y Compensaciones”. El texto definitivo aprobado está compuesto por tres partes: las dos primeras se refieren a la creación del SGR y a la destinación de los recursos, y la tercera, al régimen de transición a través de una serie de parágrafos transitorios.

En materia de fortalecimiento de la educación superior en el país, la reglamentación del nuevo Sistema General de Regalías permitirá asignar recursos al sector educativo a través del Fondo de Desarrollo Regional, el Fondo de Compensación Regional y el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Estos fondos apoyarán la inversión en infraestructura física de las instituciones de educación superior y el aumento de la capacidad científica de las universidades¹⁷.

Los recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, CTel, del Sistema General de Regalías del país, “al cual se destinará el 10% de los recursos totales del sistema y que en el año 2012 equivalen a una cifra cercana a los 800.000 millones de pesos”¹⁸, representan una gran oportunidad para la consolidación de las labores de investigación, innovación y desarrollo tecnológico en el país, lo cual requiere que la investigación sea pertinente en buscar y aportar soluciones a las necesidades de las regiones.

La administración de los recursos, que deberá ser establecida en la reglamentación, ha abierto una serie de interrogantes. Si bien la reforma determina como principio central una distribución más equitativa de los ingresos, mantiene a las entidades territoriales como principales protagonistas. Bajo esta figura, el acceso de las universidades y demás Instituciones de Educación Superior, IES, del país (principales actores en los procesos de investigación científica y desarrollo tecnológico) a dichos recursos del Fondo de CT+I dependerá directamente de la decisión política de las entidades territoriales; entretanto, las inversiones que se deriven de ellas se harán con base en la idea de la descentralización¹⁹.

Si la apuesta de la Universidad Nacional de Colombia es por el fortalecimiento de las regiones y por la descentralización, no pueden marginarse de estos procesos de construcción colectiva de proyectos de inversión a los actores del sistema de ciencia, tecnología e innovación

¹⁶ *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. “Prosperidad para todos”* (pp. 774-780). Tomo II.

¹⁷ *Plan Sectorial 2010-2014. Documento n.º 9. Ministerio de Educación Nacional.*

¹⁸ Universidad Nacional de Colombia. (Mayo 17 de 2012). *Boletín UN Investiga*, n.º 110. Editorial.

¹⁹ Universidad Nacional de Colombia. (Abril de 2012). *Claves para el debate público*, n.º 54.

tecnológica y social propios de cada región, tomando la iniciativa en su diseño y formulación, y garantizando que los proyectos que presenten para ser financiados realmente aporten a la solución de las necesidades de la población de la región y sean ejemplo de gestión eficaz y transparente.

El panorama para los próximos años da al gobierno disponibilidad y holgura suficientes para el financiamiento de la educación. Lo que no se observa es una voluntad política clara de fortalecimiento de la universidad pública y en especial las intensivas en investigación. Tiene sentido, entonces, que la Universidad plantee una regla de financiación que tenga en cuenta el crecimiento real de las inversiones, la inflación y otros factores de productividad académica, que terminan reflejándose en externalidades positivas sobre el desarrollo de capacidades científicas y tecnológicas del país.

La Universidad Nacional de Colombia seguirá exigiendo al Gobierno Nacional una apropiación de recursos que garantice la sostenibilidad económica de la Institución, la financiación plena de los gastos de funcionamiento, recursos frescos para nuevas inversiones que soporten el crecimiento en cobertura, la productividad de los docentes e investigadores, y el mantenimiento de la infraestructura.

1.3.2.1 Conflicto armado, paz y democracia

La educación superior y la universidad pública en particular no pueden abstraerse de aportar a la solución de los problemas nacionales identificados como la corrupción, el conflicto armado, el deterioro ambiental sistemático, la debilidad de la democracia, la baja competitividad y productividad de la economía, la informalidad en el empleo, entre otros. Como se menciona más adelante cuando se describe la actividad de extensión desarrollada por la Universidad, la mejor manera de ejercer la autonomía y lograr legitimidad social es concibiendo y desarrollando programas y proyectos de iniciativa universitaria alrededor de temas estratégicos de la Nación colombiana.

Iniciativas tales como las del Centro de Pensamiento de los diálogos de paz entre gobierno y guerrilla; el ofrecimiento de cátedras especiales como la de Debates para la Paz que se están proponiendo para la Cátedra Nacional Manuel Ancizar; la creación o el fortalecimiento de otros centros de pensamiento, o la consolidación de programas, redes o grupos de investigación o extensión alrededor de temas como el modelo económico, la calidad de la educación, la sostenibilidad ambiental, las prácticas de responsabilidad social en la minería, la biodiversidad, el ordenamiento territorial y las nuevas tecnologías, deben ser una prioridad de este plan.

1.4 Contexto de la educación superior en Colombia

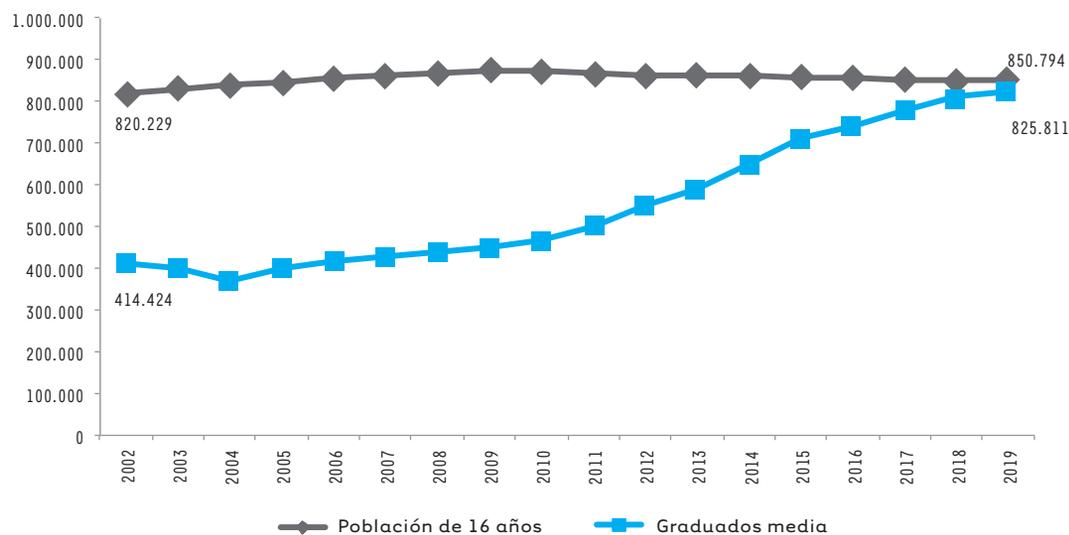
Como aspectos más relevantes del contexto de la educación superior en Colombia se resaltan: a) la existencia de una demanda creciente por educación superior que no está siendo satisfecha, ni por oferta pública ni por privada, a pesar del crecimiento que han logrado instituciones como el SENA, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, la Universidad Minuto de Dios, entre otras; b) unas metas de cobertura del Gobierno Nacional que privilegian la matrícula en educación técnica y tecnológica sobre la universitaria (lo cual en determinadas circunstancias puede ser conveniente), sin asegurar la coherencia académica con el resto del sistema; c) el bajo compromiso de la política gubernamental por la educación superior pública, en especial hacia los posgrados y la investigación, privilegiando la financiación a la demanda sobre la oferta a través de créditos y subsidios al estudiante, lo cual en últimas termina beneficiando al sector privado apalancándolo financieramente y desplazando el riesgo hacia las familias; d) la existencia de inequidades regionales en todas las dimensiones del desarrollo social, económico, ambiental, tecnológico y científico; e) la presión por “eficiencia” con menos recursos, que pone en riesgo la calidad, y f) la asignación de presupuesto inercial que no toma en consideración las nuevas demandas del crecimiento ni la complejidad de las organizaciones, y que se fundamenta en una interpretación inadecuada de los enunciados de la Ley 30 de 1992, interpretación que conduce a crecimientos del presupuesto que no toma en consideración la dinámica de los costos, ni las exigencias de actualización tecnológica, ni la generación de nuevos programas a nivel de posgrado, ni las inversiones realizadas en formación de docentes a nivel de doctorado o maestría, ni los deterioros normales de la infraestructura, ni el aumento en la producción científica y tecnológica.

1.4.1 Demanda creciente por educación superior

La demanda nueva insatisfecha por educación superior crece año a año y se acumula con la insatisfecha de los años anteriores, tal y como se ilustra en el gráfico 25, elaborado por el Ministerio de Educación Superior, MEN. La búsqueda de una respuesta adecuada a dicha presión de los jóvenes todavía no termina, en una coyuntura en la que las prioridades del Estado están enfocadas en otras necesidades sociales.

Se escogió la vía fácil de promover la inversión privada y flexibilizar la normatividad para que más instituciones del nivel técnico y tecnológico incursionen en el mercado universitario, posibilitándoles la creación de ofertas en el ámbito profesional e incluso en posgrado; lo anterior se hizo evidente en el contenido del proyecto de Ley que presentó el Gobierno a consideración del Congreso, para reformar la Ley 30 de 1992.

Gráfico 25 | Población de 16 años y graduados de educación media (2002-2019)



Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2010).

1.4.2 Las metas de cobertura y las estrategias de financiación del Gobierno Nacional

La meta de nuevos cupos para educación superior, para el cuatrienio del Plan Nacional de Desarrollo, registrada en el plan de acción del MEN es de 645.046 estudiantes. En 2011 se reporta un logro de 175.046 nuevos cupos, de los cuales 81.377 corresponden a educación técnica profesional y tecnológica.

Por otro lado, se destinaron \$ 17.784 millones de pesos en 2011 y \$ 114.484 millones en 2012 para financiar subsidios de sostenimiento y matrícula dirigidos a población de Sisben 1 y 2 y a población vulnerable por otras causas. Además, el Icetex giró 55.505 nuevos créditos en 2012. Esta estrategia de financiación de la educación superior, orientada a la demanda, se seguirá fortaleciendo en la vigencia 2013 alcanzando 286.000 créditos educativos con una tasa de interés cero, y, además 20.000 indígenas y afrodescendientes recibirán créditos condonables de acuerdo con el proyecto de presupuesto nacional que se aprobó en el Congreso²⁰ y que representa un monto de \$ 396.000 millones en 2013.

²⁰ Ministerio de Hacienda, Comunicado de prensa 43 de 2012.

Composición de las matrículas pública y privada (2010-2019) | **Tabla 7**

| | 2010 | | 2019 | |
|----------------------------------|------------------|------------|------------------|------------|
| | Matrícula | Part. % | Matrícula | Part. % |
| Pública | 1.007.643 | 61% | 1.405.951 | 66% |
| Sena | 436.135 | | 665.761 | |
| Técnicas y tecnológicas públicas | 116.600 | | 196.993 | |
| Universidades públicas | 454.908 | | 543.197 | |
| Privada | 635.249 | 39% | 732.621 | 34% |
| Técnicas y tecnológicas privadas | 111.602 | | 128.314 | |
| Universidades privadas | 523.647 | | 604.307 | |
| TOTAL | 1.642.892 | | 2.138.572 | |

Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2010).

Nota: La proyección de la matrícula 2010-2019 se realizó con base en la población de 16 años, tasa de deserción por nivel de formación y tasa de graduación.

1.4.3 Incoherencia entre metas y presupuesto de la Nación para la educación universitaria pública

La universidad estatal tiene que comprometerse con la solución a las inequidades sociales e interregionales innovando en sus maneras de operar, fomentando redes, cooperación, alianzas estratégicas entre instituciones, grupos de investigación, formando los docentes de la educación básica y media, entre otras estrategias.

Colombia es un país fuertemente concentrado e inequitativo desde el punto de vista social; el sistema de educación superior concentra sus capacidades en pocas ciudades, aunque en sus sedes atiende estudiantes de todas las regiones; por instituciones las Universidades Nacional, Antioquia y Valle concentran las capacidades científicas y tecnológicas y, en correspondencia, gran parte de la financiación estatal; por carreras profesionales (solo el 1,8 % de los graduados lo hace en Matemáticas, mientras el 32 % lo hace en Economía, Administración y Contaduría, el 21,4 % en Ingeniería, Arquitectura, urbanismo y afines) y, aunque en los procesos de admisión se privilegia a los estratos 1, 2 y 3, este énfasis hacia la población vulnerable se reduce a lo largo de los programas académicos, fenómeno que se manifiesta al momento de la graduación pues la deserción es más marcada en estos niveles socioeconómicos.

Una característica del sistema es la alta deserción, la cual es explicada por factores como: a) bajo capital cultural y de conocimientos previos al ingreso (dado que 58,7 %²¹ de quienes obtienen puntajes bajos en las pruebas Saber Pro desertan²², mientras que lo hace solamente el 37,3 % de quienes obtienen puntajes altos); b) recursos económicos escasos de las familias (51,5 % de quienes tienen ingresos inferiores a dos SMLV y 44,2 % de quienes tienen ingresos superiores a 5 SMLV); c) ausencia de programas de acompañamiento académico (52,15 % de los estudiantes desertan mientras que si cuenta con programas de acompañamiento solo lo hace el 32,8 %); d) no contar con auxilios económicos o subsidios (57 % deserta, mientras que si cuenta con apoyo el porcentaje se reduce a 12 %); e) falta de una adecuada orientación profesional, lo cual se suma a las edades bajas de los estudiantes que ingresan en la Universidad, el 3 % de los cuales tiene 17 años o menos (1.208 en 2011)²³. La deserción es alta independientemente del ingreso de las familias.

Existe una demanda decreciente y tasas de deserción altas por programas relacionados con el desarrollo rural colombiano, en contravía de la realidad que muestra que el 75,5 % de los municipios son predominantemente rurales, que en ellos vive el 31,6 % de la población y que estos municipios ocupan el 94,4 % del territorio nacional²⁴.

La Universidad Nacional de Colombia atiende estas inequidades creando nuevas sedes en regiones con inserción precaria de poblaciones, establece programas de admisión especial en todas sus sedes y orienta una parte de sus recursos de investigación y extensión a entender estas problemáticas y a proponer políticas para resolverlas.

Una de estas estrategias para la inclusión es el Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica, Peama, para las sedes de frontera, creado mediante Acuerdo 025 de 2007, del Consejo Superior Universitario, CSU. El 82 % de los estudiantes del Peama pertenecen a estratos 1 y 2. El objetivo del programa es participar activamente en el desarrollo social de las regiones fronterizas del país, con la formación profesional de sus futuros líderes científicos, empresariales y políticos.

El Peama no es simplemente un programa especial de admisión; es un proceso de innovación educativa que involucra modalidades pedagógicas, uso integrado de tele presencia,

²¹ Datos reportados en el *Boletín de Educación Superior* del MEN, especialmente el n.º 20, *Capital humano para el avance colombiano*.

²² Las tasas de deserción son calculadas para un periodo de seguimiento de 5 años a través del Sistema Para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior, Spadies.

²³ Universidad Nacional de Colombia, Oficina Nacional de Planeación, *Revista Estadísticas e Indicadores, 2011* (en prensa).

²⁴ PNUD Colombia (2012). *Colombia Rural. Razones para la esperanza*. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011. Resumen ejecutivo.

nuevas tecnologías, formas organizativas y administrativas para la movilidad tanto de estudiantes como de profesores, de gran potencial para ampliar la cobertura de la Universidad. Las inversiones en capacitación docente, en motivación de los estudiantes y en la adquisición de tecnologías adecuadas para la conectividad y la virtualidad son cuantiosas, pero a largo plazo pueden resultar más económicas al hacer una evaluación integral de eficacia y pertinencia con los contextos socioeconómicos de estos programas en las sedes de frontera.

Una apuesta por la inclusión social desde la educación es una responsabilidad que le corresponde principalmente a lo público, a lo estatal. Nuestra visión a 2032 se orienta a argumentar la importancia para el país de lograr una oferta de educación superior universitaria financiada por el Estado, 60 % estatal, 40 % privada. Con este esfuerzo estatal, y la cobertura que garantiza el sector privado, se podría lograr la meta de una tasa de cobertura bruta superior al 70 % (en educación superior a 2012 se está en 40,3 %). No hay que olvidar que la tasa de cobertura bruta en Colombia es actualmente menor que la de Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Cuba y Ecuador.

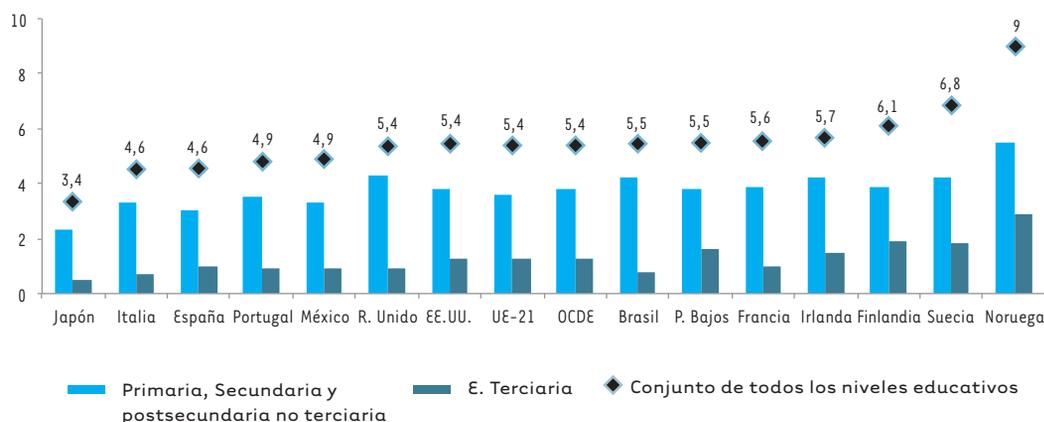
Lo anterior implica por lo menos igualar los índices de inversión de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE, pasar de la situación actual, de una financiación a la educación superior que corresponde al 1,1 % del PIB, a otra con mayor compromiso y superior al 1,3 %²⁵ (gráfico 26).

El propósito de lograr excelente calidad basada en factores y procesos debe ajustarse para todo el sistema de educación superior. La inversión anual por estudiante debe ajustarse, en una primera fase, por lo menos al promedio en que lo hace la OECDE de US\$ 12.336, de los cuales 3.881 se orientan específicamente a investigación y desarrollo. Brasil destina US\$ 10.954 anuales, Chile 6.626, México 6.971, mientras que en Colombia se destinan como aporte directo a las universidades un poco más de 1.700 dólares estudiante año.

En cuanto a capacidad, en la mayoría de las instituciones estatales se llegó al umbral posible con los recursos actuales. Los logros alcanzados en aumento de capacidad del sistema universitario estatal, en los últimos doce años, son evidentes; ahora debe trabajarse internamente por la calidad y no sacrificarla más en la búsqueda de cobertura. Cualquier ampliación de cupos requiere la provisión de los recursos adicionales para garantizar que el aumento se logre con el nivel y calidad adecuados para mejorar los fundamentos estructurales para el desarrollo.

²⁵ En la actualidad se destina el 0,43 % del PIB a educación universitaria y el 0,398 de transferencias directas de la Nación a las universidades públicas. Fuente: Snies.

Gráfico 26 | Gasto público en educación superior como porcentaje del PIB (2011)



Fuente: OECD (2011).

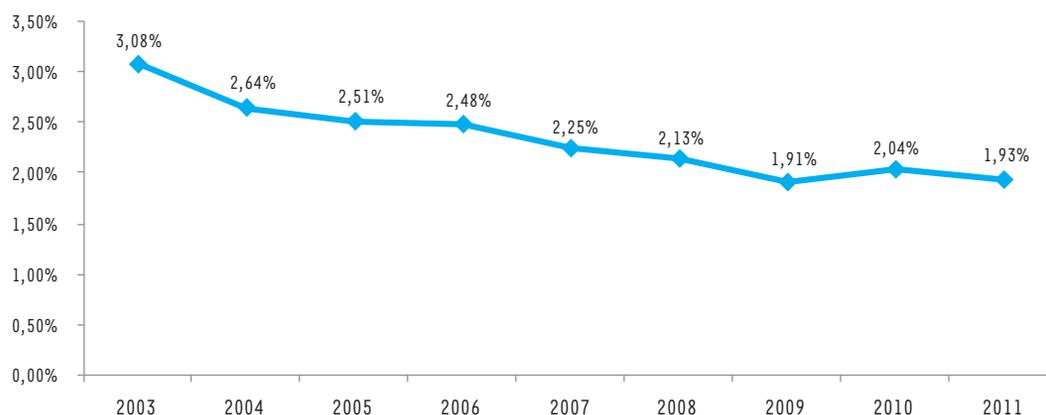
Los ajustes deben ir por mejorar aspectos más sofisticados de la gestión académica como: a) aumentar la tasa de graduación (la OECD está en 48 %, la UE en 47 %); b) estabilizar la relación entre el número de estudiantes por profesor equivalente de tiempo completo (15,7 para la OECD, 15,5 para la UE); este indicador ya fue ampliamente superado en Colombia: 17,29 % incluyendo los posgrados; c) bajar la tasa de deserción por año, la cual en la UN es del 6,8 % frente a la Universidad del Cauca, la más baja del sistema, situada en 5,1%; d) rediseñar la interconectividad académica entre instituciones del Sistema Universitario Estatal, SUE, para facilitar la movilidad, evitando la redundancia y el exceso de requisitos para movilidad académica; e) viabilizar los flujos tanto de talentos docentes como de estudiantes, y promover el que la infraestructura se comparta; f) reducir los errores de focalización del subsidio para que llegue fundamentalmente a familias de nivel de Sisben 1 y 2; g) subsidiar también a estudiantes provenientes de estos niveles de Sisben su ingreso y permanencia en los posgrados de las universidades públicas.

En contravía con lo anterior, los aportes de la Nación a las universidades estatales colombianas representan el 0,43 % del PIB en promedio²⁶ en el periodo de vigencia de la Ley 30 de

²⁶ Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (Junio 28 de 2012). Respuesta del doctor Ómar Montoya Hernández, director (e), de Presupuesto Público Nacional, al doctor Luis Enrique Arango Jiménez, presidente del SUE. Bogotá, D. C.

1992 (1993-2012), aportes que han venido decreciendo en relación con los presupuestos nacionales hasta alcanzar el 1,93 % del presupuesto nacional, como se muestra en el gráfico 27.

Participación de los aportes de la Nación a las universidades públicas, | **Gráfico 27**
en relación con el presupuesto nacional (2003-2011)



Fuente: Ministerio de Educación Superior - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, Snies. (2012).

1.4.4 Gestión, no negación, de la complejidad de las instituciones

Las instituciones universitarias, a medida que evolucionan e incursionan con mayor intensidad en la investigación, van diversificando y especializando campos del saber, profundizan sus interacciones con la sociedad y, por tanto, se van volviendo más complejas.

Complejidad no es sinónimo de tamaño. Una universidad puede ser grande pero simple, o pequeña y compleja. La Universidad Nacional de Colombia, aunque no es una típica mega universidad latinoamericana del estilo de la UNAM, afronta las implicaciones organizacionales de una institución multisedes, situadas cada una de ellas en regiones de características socioeconómicas diferentes, diversificada en saberes, diferenciada en campos del saber y con una investigación fundamentada en 54 doctorados, 181 maestrías y 97 especializaciones, que hasta ahora están encontrando caminos de convergencia.

Esta característica de la Universidad es compartida, aunque en distintas proporciones, por otras universidades del Sistema Universitario Estatal colombiano. El proceso de reconocer la

heterogeneidad del sistema y medirla con objetividad, aunque presenta logros importantes, ha sido usado de forma inapropiada, con el objetivo instrumental de distribuir los recursos correspondientes al artículo 87 de la Ley 30 de 1992, entre las instituciones que hacen parte del SUE, recursos de por sí limitados y que se orientaron, en los últimos diez años, a premiar fundamentalmente los aumentos de cobertura de pregrado en las universidades.

La Universidad Nacional de Colombia debe liderar el proceso de encauzar las evaluaciones y mediciones del sistema hacia el reconocimiento y la medición objetiva de la complejidad, con el propósito de interrelacionar las instituciones en función de sus capacidades, y de darle coherencia al sistema, recobrando la identidad de las distintas misiones y funciones de las diversas instituciones, y facilitar la asignación racional de los presupuestos. Esto implica también, para la Universidad Nacional de Colombia, liderar la construcción de consensos en el Sistema Universitario Estatal, SUE.

Se presenta a continuación un análisis general sobre los cambios que han experimentado los principales indicadores estratégicos de la Universidad Nacional de Colombia. Específicamente, se describen las tendencias de indicadores de programas académicos, de personal docente y administrativo, de aspirantes, admitidos y matriculados, de graduados, de investigación, de extensión, financieros, algunas características generales de la población estudiantil y, finalmente, un análisis resumido sobre la participación de la Universidad en el sistema de educación superior del país, así como la ubicación salarial de los egresados de esta Institución, en el marco del mercado laboral colombiano.

2.1 Aspirantes, admitidos y matriculados

En correspondencia con el aumento en el número total de programas de posgrado existentes en la Universidad, se observa un crecimiento importante tanto en el número de aspirantes a cursar estudios de postgrado en la Universidad, como en el número de admitidos. De 2.896 aspirantes y 1.698 admitidos a posgrado en el año 2004 (absorción del 59 %) se pasó a un total de 12.100 aspirantes y 5.244 admitidos en 2011 (absorción del 43 %) (gráfico 28).

Como se observa en el gráfico 29, la población de aspirantes a pregrado en la Uni-

2. Principales tendencias de la Universidad Nacional de Colombia

versidad experimentó un notable crecimiento durante el periodo 2000-2011; de 81.571 aspirantes en 2000 se alcanzó una cifra histórica de 115.177 en 2011 (crecimiento del 41 %). Por su parte, el número de admitidos se incrementó por debajo del crecimiento observado en el número de aspirantes; de 9.217 admitidos a pregrado en el año 2000 se pasó a un total de 12.421 en 2011 (crecimiento del 35 %).

Los resultados expuestos en los gráficos 29 y 30 señalan la alta preferencia que han alcanzado los programas ofrecidos por la Universidad. Este hecho, como lo muestra el gráfico 28, se corrobora al encontrarse que durante el periodo 2004-2011, entre un 15 % y un 22 % de la población de bachilleres del país²⁷ aspiró a ser admitido a un programa de pregrado. Así mismo, del total de aspirantes a la Universidad, solo un 9 % es admitido y se matricula por primera vez. Si este valor

²⁷ Esta es una cifra aproximada en razón de que no necesariamente todo aspirante a la Universidad Nacional de Colombia durante un año dado se graduó en ese mismo año. De hecho, dada la alta demanda por la institución, un buen número de aspirantes es bachiller graduado de años anteriores al que aspira a ser admitido.

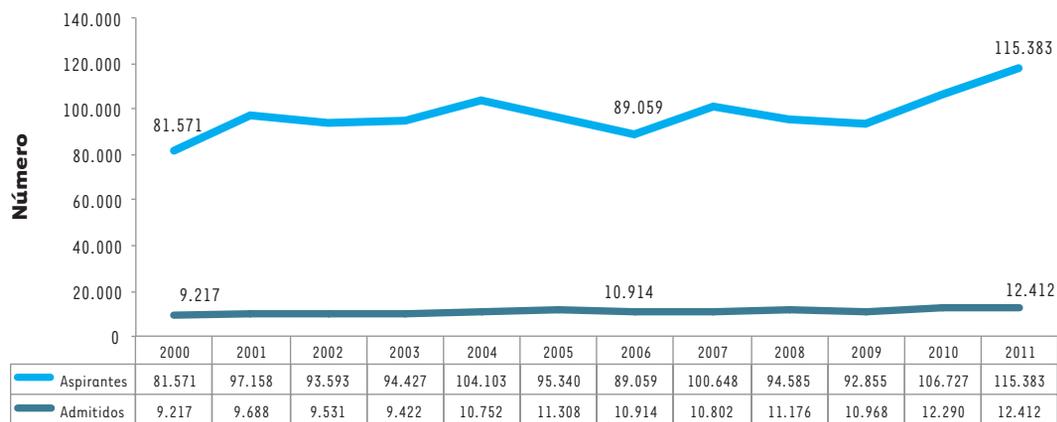
Gráfico 28 | Evolución de aspirantes y admitidos a los programas de posgrado de la Universidad Nacional de Colombia (2004-2011)



Fuente: Dirección Nacional de Admisiones.

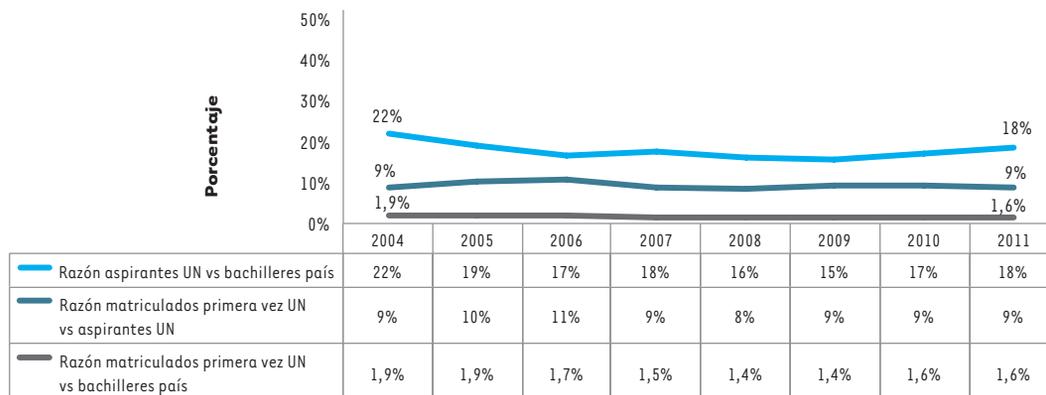
se extiende y se compara con la población de bachilleres del país, se observa que la Universidad Nacional de Colombia absorbe menos del 2 % de la población anual de bachilleres.

Gráfico 29 | Evolución de aspirantes y admitidos a los programas de pregrado de la Universidad



Fuente: Dirección Nacional de Admisiones.

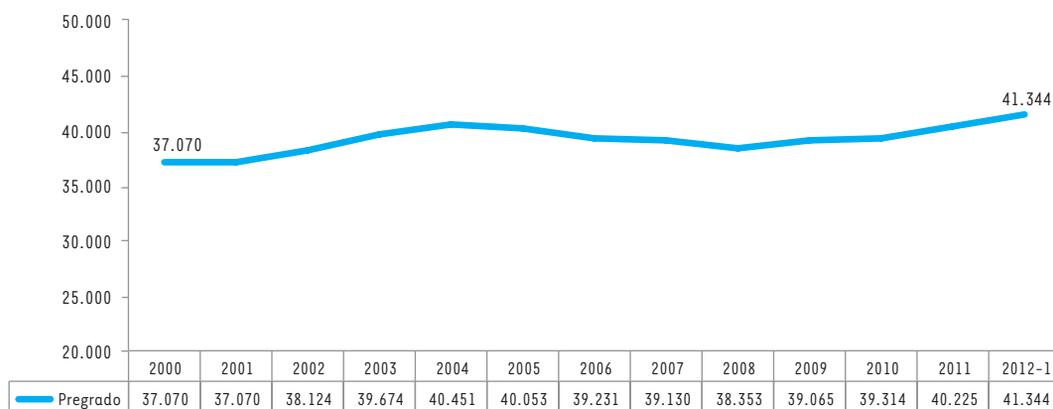
Evolución de la cobertura de la Universidad Nacional de Colombia en pregrado (2004-2011) | **Gráfico 30**



Fuente: Oficina Nacional de Planeación - Instituto Colombiano Para la Evaluación de la Educación, Icfes. (2012).

La población de estudiantes matriculados en la Institución, desde el año 2000 hasta el primer semestre del año 2012, alcanzó un bajo crecimiento en términos relativos; de 37.070 estudiantes matriculados en el año 2000 se alcanzó una cifra de 41.344 en el primer semestre del año 2012 (crecimiento del 12 %). Para facilitar el análisis siempre se comparan los datos correspondientes al primer semestre de cada año.

Evolución de estudiantes matriculados en pregrado en la Universidad Nacional de Colombia (2000-2012-1) | **Gráfico 31**



Fuente: Sistema de Información Académica (punto de corte, junio 21 de 2012).

En contraste con las tendencias observadas en el pregrado, el gráfico 32 señala un crecimiento significativo en el número de estudiantes matriculados en posgrado durante el periodo 2003-2012, pasando de 3.485 matriculados en este nivel de formación en el año 2003 a 8.850 en el primer semestre de 2012 (crecimiento del 154 %).

Gráfico 32 | Evolución de estudiantes matriculados en posgrado en la Universidad Nacional de Colombia (2003-2012-1)



Fuente: Sistema de Información Académica (punto de corte, junio 21 de 2012).

El crecimiento observado en el número de estudiantes matriculados en posgrado se presenta especialmente en los programas de maestría y de doctorado. En doctorado, el número de estudiantes matriculados se multiplicó por 5 si se compara la cifra actual (1.061 estudiantes) con la existente en 2003 (212 estudiantes), y en maestría²⁸ se multiplicó por 3 (2.423 matriculados en 2003 vs. 6.467 en 2012-1).

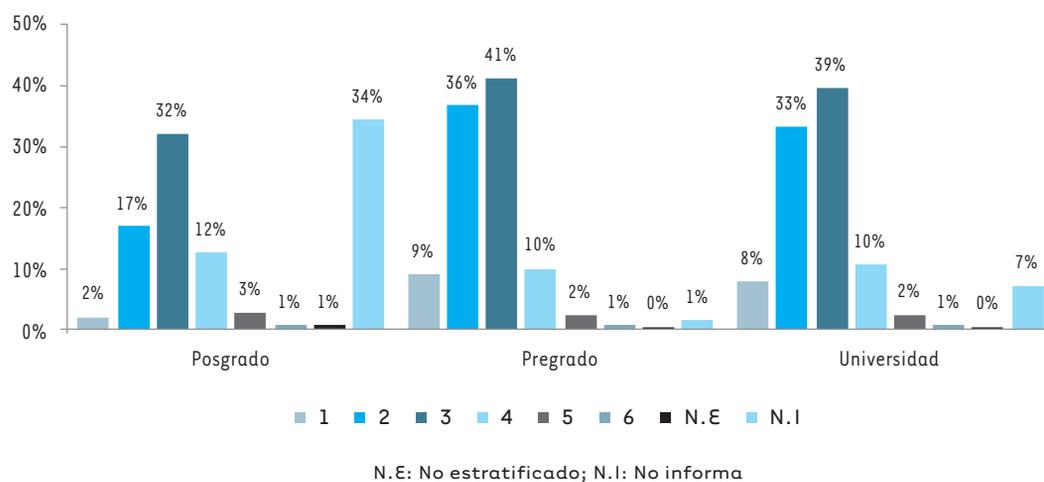
Finalmente, al discriminar el número de matriculados de la Universidad durante el primer semestre del año 2012, entre estudiantes de pregrado y de posgrado, se observa una distribución proporcional del 82 % de matriculados en pregrado frente a un 18 % en posgrado.

²⁸ Las maestrías incluyen las especialidades médicas.

2.2 Características de la población estudiantil

La Universidad Nacional de Colombia cuenta, entre sus estudiantes matriculados, con una alta proporción de estudiantes pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3. De hecho, como se puede corroborar en el gráfico 33, el 86 % de los estudiantes matriculados en pregrado registra, al momento de solicitar la asignación del puntaje básico de matrícula, PBM, pertenecer a un estrato socioeconómico igual o inferior al 3, valor que desciende a un 51 % en el caso de los estudiantes matriculados en posgrado²⁹. Si el análisis se extiende al género, el gráfico 34 muestra una mayor proporción de estudiantes hombres matriculados tanto en el nivel de pregrado como en el de posgrado; aun así, se destaca el aumento de la proporción de mujeres matriculadas en posgrado (44 %) respecto de las matriculadas en pregrado (37 %).

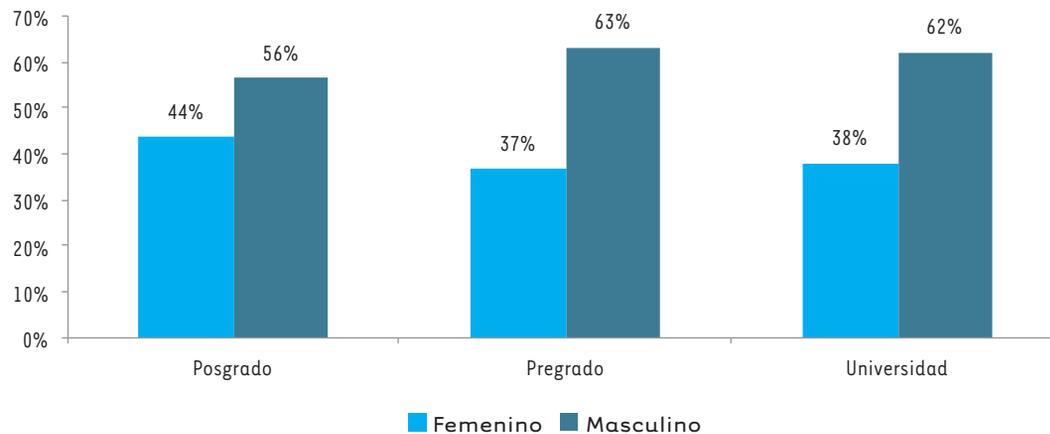
Estudiantes matriculados por nivel y estrato en la Universidad Nacional de Colombia (2012-1) | **Gráfico 33**



Fuente: Sistema de Información Académica (punto de corte, junio 21 de 2012).

²⁹ Esta cifra debe ser tomada con relativa cautela, dada la alta cifra de estudiantes de este nivel de formación que no diligencia esta variable en el momento de procesar el formulario de inscripción (34 %).

Gráfico 34 | Estudiantes matriculados por nivel y género, en la Universidad Nacional de Colombia (2012-1)



Fuente: Sistema de Información Académica (punto de corte, junio 21 de 2012).

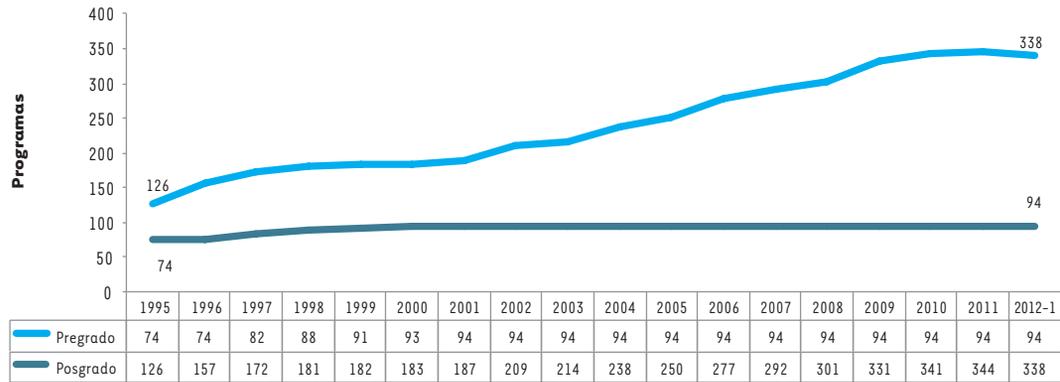
2.3 Programas académicos

La Universidad ha experimentado durante los últimos años un aumento significativo en el total de programas de posgrado; de hecho, de 126 programas de posgrado existentes en 1995, se pasó a un total de 338 en 2012 (crecimiento del 168 %). En contraste, los programas de pregrado experimentaron un menor grado de crecimiento durante el periodo de observación, pasando de 74 a 94 (27 % de crecimiento), cifra que ha permanecido constante en 94 programas desde el año 2001 (gráfico 35).

El crecimiento significativo observado en el número de programas de posgrado se presentó principalmente en maestrías y doctorados; de 13 y 70 programas de doctorado y maestría³⁰ existentes en el año 2000, se pasó a un total de 54 y 181 programas en 2012, respectivamente (crecimientos del 315 % y del 159 %, respectivamente). Por el contrario, el número de especializaciones existentes en la Universidad se ha mantenido constante alrededor de 100 durante los últimos años (gráfico 36).

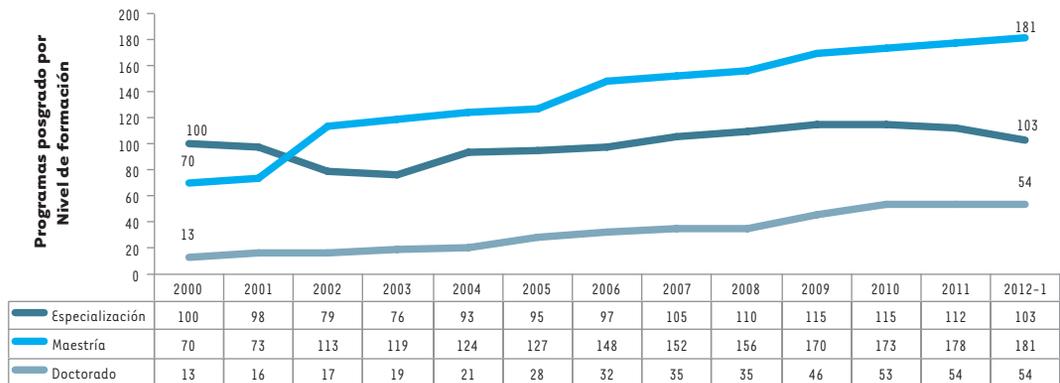
³⁰ En el total de programas de Maestría se incluyen las especialidades médicas adscritas a las facultades de Medicina, Odontología y Medicina Veterinaria y de Zootecnia de la Sede Bogotá.

Evolución de programas de pregrado y posgrado ofertados en la Universidad Nacional de Colombia (1995-2012-1) | **Gráfico 35**



Fuente: Dirección Nacional de Programas de Pregrado. Dirección Nacional de Programas de Posgrado (2012)

Evolución de programas de posgrado ofertados por nivel de formación en la Universidad Nacional de Colombia (2000-2012-1) | **Gráfico 36**



Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Dirección Nacional de Programas de Pregrado (2012).

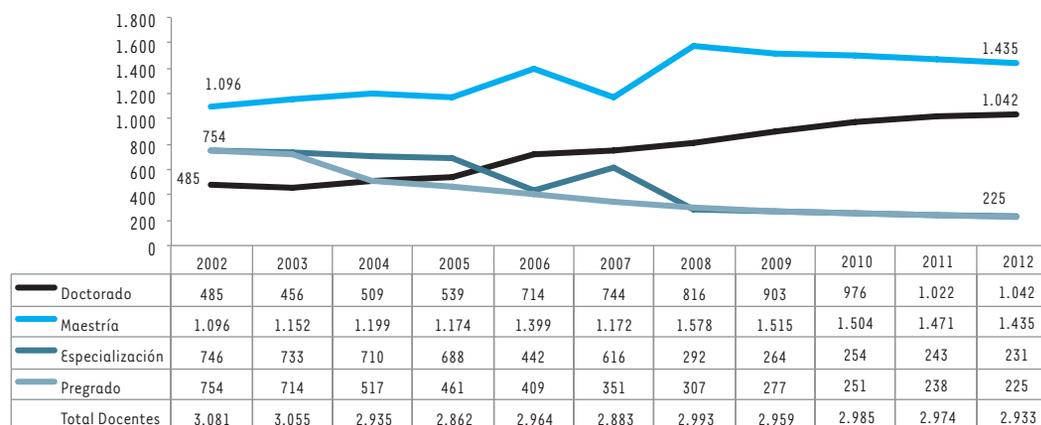
2.4 Acreditación de programas

En el marco de los procesos de acreditación de los programas en los cuales se ha visto inmersa la Universidad durante los últimos años, a 2012 se cuenta con un total de 69 programas de pregrado acreditados (73 %) entre los acreditables; otros 23 programas (25 %) se encuentran en el proceso de renovación de la acreditación ante el Consejo Nacional de Acreditación, CNA. Por su parte, 143 programas de posgrado han iniciado la fase de autoevaluación; de ellos, nueve cuentan con informe de autoevaluación, el cual será presentado ante el CNA con miras a obtener la acreditación de alta calidad.

2.5 Personal docente y administrativo

El número total de docentes que conforman la planta global de personal de la Universidad ha sufrido un leve decrecimiento durante los últimos diez años. Como lo reporta el gráfico 37, de 3.081 docentes adscritos a la Universidad en el año 2002, se pasó a un total de 2.933 en 2012. Es importante destacar el aumento del máximo grado de cualificación que ha alcanzado el personal docente de la Institución, tanto en el nivel de maestría como en el de doctorado. De hecho, de 485 docentes que contaban con doctorado en 2002, se pasó a un total de 1.042 en 2012 (crecimiento del 115 %), hecho que condujo a que hoy un 36 % de la planta docente de la Universidad posea formación doctoral; así mismo, de 1.096 docentes que poseían título de maestría en 2002 se ascendió a un total de 1.435 docentes en 2012.

Gráfico 37 | Personal docente por nivel académico de la Universidad Nacional de Colombia (2002-2012)



Fuente: Universidad Nacional de Colombia. *Revista Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional de Colombia (2002-2012)*. Información de 2012, con corte a 31 de mayo de 2012.

El número total de funcionarios administrativos, al igual que el de docentes, experimentó un leve decrecimiento durante la última década (3.022 en 2002 vs. 2.981 en 2012); no fue así el tipo de vinculación del personal administrativo, el cual experimentó importantes movimientos. Como se observa en el gráfico 38, la planta de personal vinculada en los niveles directivo (ocupada en general por profesores), ejecutivo y asesor experimentó un crecimiento del 107 % (162 en 2003 vs. 335 en 2012), la de personal profesional experimentó un crecimiento del 40 % (323 en 2003 vs. 451 en 2012) y la de personal asistencial presentó una reducción del 24 % (1.948 en 2003 vs. 1.495 en 2011).

Personal administrativo de la Universidad Nacional de Colombia, | **Gráfico 38**
por tipo de cargo (2003-2012)

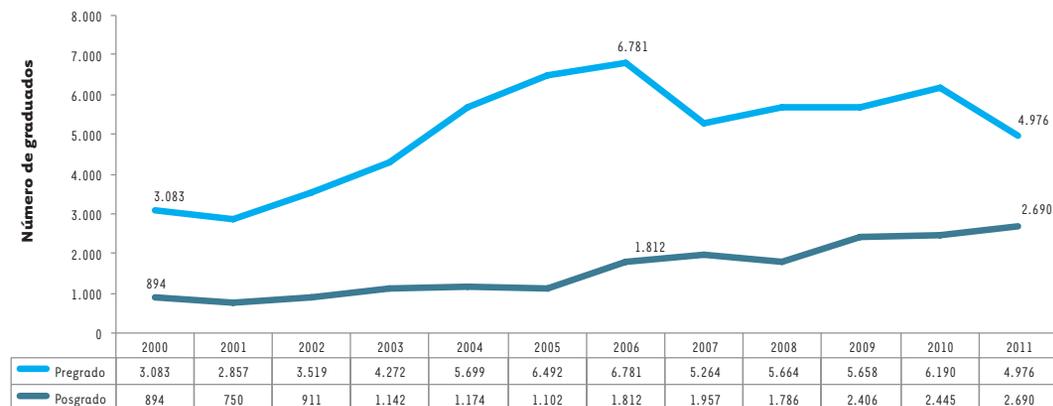


Fuente: UN. Revista *Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional de Colombia (2003- 2011)*. (2012).

2.6 Graduados

El aumento en el número de programas de posgrado en la Universidad y su correspondiente incremento tanto en la población de aspirantes como de admitidos y matriculados conllevó a un aumento en el número de estudiantes graduados en este nivel de formación; específicamente, de 894 estudiantes graduados en posgrado en el año 2000, se alcanzó una cifra de 2.690 graduados en 2011 (crecimiento del 200 %).

Gráfico 39 | Evolución del total de estudiantes graduados en pregrado y posgrado en la Universidad Nacional de Colombia (2000-2011)



Fuente: Secretaría General (2012).

En contraste, la cifra de estudiantes graduados en pregrado debe ser vista con precaución si se compara el valor alcanzado en el periodo 2006-2011 con el logrado en el periodo 2000-2006; mientras en el periodo 2000-2006 se alcanzó un crecimiento del 120 %, esta cifra decreció en un 26 % durante el periodo 2006-2011. A continuación se presentan dos explicaciones al decrecimiento observado en el total de estudiantes graduados en pregrado durante los últimos años.

En primer lugar, en febrero de 2005 se aprobó por parte del Consejo Superior Universitario (CSU) el Acuerdo 001 a partir del cual los trabajos de grado fueron considerados como una asignatura teórico-práctica, perteneciente al plan de estudios y con calificación numérica; este hecho permitió que un número importante de estudiantes que habían perdido la calidad de estudiante o se encontraban “rezagados”, retornaran, desarrollaran sus trabajos en el contexto de la nueva normatividad y aumentara de manera significativa el total de estudiantes graduados en el año 2006. En segundo lugar, durante el año 2011 se presentó anomalía académica³¹ en la Universidad como consecuencia del proceso de discusión y presentación por

³¹ La anomalía académica no afectó el desarrollo de los estudios de posgrado de la Universidad. Por este motivo, la cifra de graduados en este nivel de formación mantuvo una tendencia de crecimiento normal.

parte del Ministerio de Educación Nacional al Congreso de la República de la propuesta de reforma a la Ley 30 de 1992. Esta situación redujo de manera importante la cantidad de estudiantes graduados en el año 2011, al posponerse la graduación de un número importante de estudiantes de pregrado para la primera ceremonia de grados a realizarse en el año 2012³².

2.7 Ingreso laboral de los egresados

Dos indicadores de la capacidad de movilidad social que presenta la Universidad, dado el alto número de estudiantes matriculados con condiciones socioeconómicas bajas, son el nivel de vinculación laboral y el nivel medio adquisitivo de sus egresados. En el gráfico 40 se observa que, con excepción de los egresados de maestría, los graduados de la Universidad tienen un ingreso promedio mayor que el de los egresados de instituciones privadas y el de los egresados de las demás instituciones oficiales del país.

Ingreso mensual promedio de los egresados por tipo de institución y nivel de formación (2010) | **Gráfico 40**



Fuente: Oficina Nacional de Planeación-Observatorio Laboral (MEN). (2012).

³² Universidad Nacional de Colombia. *Informe de Gestión 2006-2012*, p. 39 (2012).

2.8 Investigación

El modelo de la investigación en la Universidad se ha evaluado desde el capital intelectual, que incluye tres dimensiones: el capital humano, el capital estructural y el capital relacional, y por otro lado, capacidades y competencias por área de conocimiento.

2.8.1 Capital Humano de Investigación³³

Durante la última década, el país presenció un aumento significativo en el total de grupos de investigación categorizados por Colciencias; de 544 grupos categorizados en el año 2002, se pasó a un total de 4.074 grupos categorizados a nivel nacional en 2011. La Universidad no fue ajena a este hecho, pasando de 105 grupos categorizados en 2002 a 487 categorizados en el año 2011 (12 % de los grupos categorizados del país).

Gráfico 41 | Número de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia (2000-2011)



Fuente: Vicerrectoría de Investigación (2012).

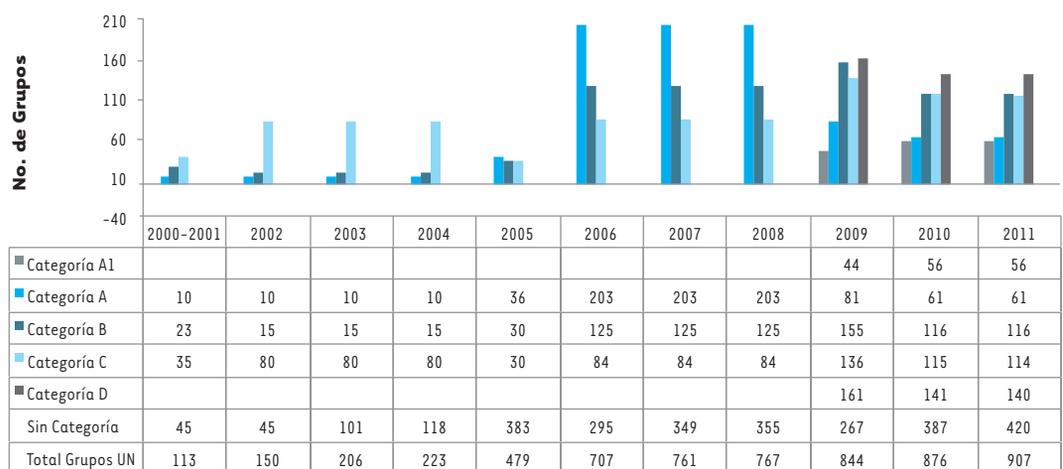
El gráfico 42 ilustra la clasificación de los grupos en Colciencias; como se puede observar, existe un número considerable de grupos pertenecientes a la Universidad catalogados entre los mejores del país (A1 y A), así como una distribución proporcionalmente semejante entre los grupos B, C y D.

³³ "Integrado por las habilidades, experiencias, formación, conocimientos de las personas que hacen parte de la organización". Vicerrectoría de Investigación (2009). *Capacidades de investigación en la Universidad Nacional de Colombia 2000-2008. Una aproximación desde el capital intelectual.*

En la tabla 8 se muestran los grupos de investigación con potencial de proyección a nivel internacional, clasificados por sede y por categoría. En la tabla 9, la cantidad de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia identificados en las agendas de conocimiento, clasificados por campos del conocimiento. En la tabla 10 se relacionan los proyectos de investigación identificados por agenda de conocimiento.

Las revistas indexadas que edita la Universidad Nacional de Colombia se comparan con las editadas en el país; estas últimas cifras han venido creciendo significativamente, a partir de 2005, un hecho positivo para la comunidad académica colombiana.

Número de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia, | **Gráfico 42**
categorizados (2000-2011)



Fuente: Vicerrectoría de Investigación, a partir de consultas a Sncti, con corte a 30 de noviembre de 2011.

Nota: Las categorías A1 y D fueron creadas por Colciencias desde el año 2008.

Tabla 8 | Número de grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia identificados a partir de los criterios para grupos con potencial internacional*

| Categoría | Sede | | | | | | Total |
|--------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| | Bogotá | Intersedes | Manizales | Medellín | Palmira | Caribe | |
| A1 | 23 | 12 | 3 | 1 | | | 39 |
| A | 9 | 13 | 1 | 7 | | | 30 |
| B | 30 | 12 | 2 | 5 | | | 49 |
| C | 23 | 8 | 3 | 6 | 2 | | 42 |
| D | 12 | 5 | 1 | 5 | | 1 | 24 |
| Registrados | 48 | 16 | 3 | 17 | 3 | | 87 |
| Total | 145 | 66 | 13 | 41 | 5 | 1 | 271 |

* Consultas realizadas para el periodo 2000 a 2001 en Quipu a 31 de diciembre de 2011, consultas a 30 de noviembre de 2011 en la plataforma SCienTI, a 31 de diciembre de 2011 en SARA, consultas a 2 de febrero de 2012 en ISI WoS y Scopus a 8 de febrero de 2012. Software de procesamiento: Vantage Point y Excel.

Fuente: UN - Vicerrectoría de Investigación (2012).

Tabla 9 | Número de grupos de investigación de la UN identificados a partir de las agendas de conocimiento

| Agendas de Conocimiento | Número de Grupos |
|--|------------------|
| Ambiente y biodiversidad | 424 |
| Artes y culturas | 67 |
| Biotechnología | 134 |
| Ciencias agrarias y desarrollo rural | 274 |
| Ciencia y tecnología de materiales y minerales | 183 |
| Construcción de ciudadanía e inclusión social | 224 |
| Desarrollo organizacional, económico e industrial | 166 |
| Energía | 79 |
| Estado, sistema político y jurídico | 116 |
| Hábitad, ciudad y territorio | 178 |
| Salud y vida | 332 |
| Tecnologías de la información y las comunicaciones | 81 |

Fuente: UN - Vicerrectoría de Investigación (2012).

2.8.2 Capital estructural de Investigación³⁴

Evolución de las revistas de la Universidad Nacional de Colombia en el índice bibliográfico Publindex (2004-2010) | **Gráfico 43**



Fuente: UN - Vicerrectoría de Investigación (2012), a partir de Publindex II. Actualización 2010.

A diciembre de 2011 se encontraban vigentes 2.259 proyectos de investigación, de los cuales 1.200 comenzaron en el año 2011, 784 en 2010, 150 en 2009 y 125 antes de 2009. De estos proyectos, el 73 % tiene financiación interna, 13% comparte recursos internos y externos y el 13 % es financiado con recursos externos. De estos proyectos activos, 55 se desarrollan con organizaciones internacionales, 47 de los cuales con organismos multilaterales, cinco con fundaciones, dos con universidades y uno con un gremio.

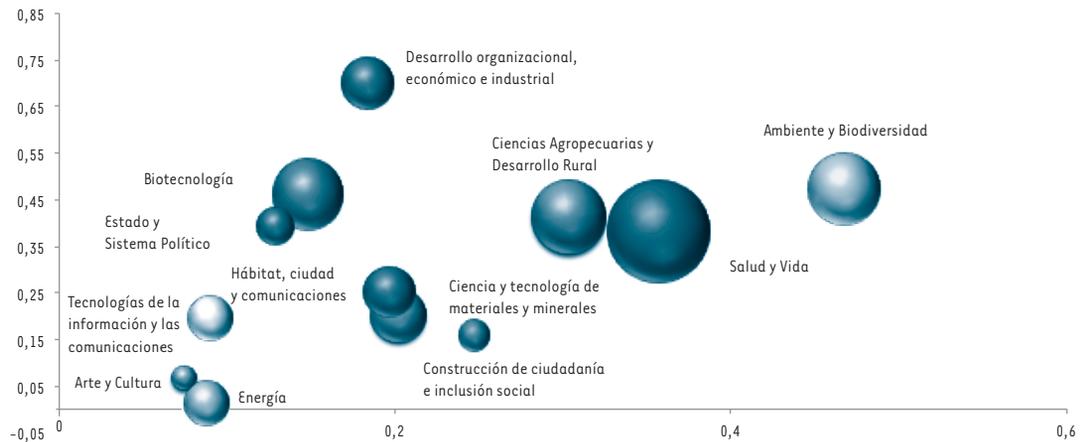
³⁴ “La infraestructura que incorpora, capacita y sostiene al capital humano. Ello incluye: el conjunto de conocimientos que, básicamente, son propiedad de la organización y que permanecen en ella a pesar de que las personas la abandonen, la capacidad organizacional que se tiene con relación a los aspectos físicos, usados para transmitir y almacenar el material intelectual, por ejemplo, los sistemas de información, la planta y el equipo y todo aquello que contribuye a que el capital humano se sienta motivado y en constante creatividad y aporte”. Vicerrectoría de Investigación (2009). *Capacidades de investigación en la Universidad Nacional de Colombia 2000-2008. Una aproximación desde el capital intelectual.*

Tabla 10 | Número de proyectos de investigación de la UN identificados en las agendas de conocimiento

| Agendas de Conocimiento | Número de Proyectos |
|--|---------------------|
| Ambiente y biodiversidad | 1.077 |
| Artes y culturas | 158 |
| Biotecnología | 1050 |
| Ciencias agrarias y desarrollo rural | 947 |
| Ciencia y tecnología de materiales y minerales | 463 |
| Construcción de ciudadanía e inclusión social | 366 |
| Desarrollo organizacional, económico e industrial | 1.591 |
| Energía | 34 |
| Estado, sistema político y jurídico | 898 |
| Hábitad, ciudad y territorio | 573 |
| Salud y vida | 873 |
| Tecnologías de la información y las comunicaciones | 452 |

Fuente: UN - Vicerrectoría de Investigación (2012).

Gráfico 44 | Capacidades acumuladas de investigación según áreas del conocimiento



Fuente: UN - Vicerrectoría de Investigación (2012).

2.8.3 Productos de nuevo conocimiento

Entre 2000 y 2011 se produjeron y sometieron al comité de puntaje en la Universidad 15.581 publicaciones en revistas indexadas, 3.189 capítulos de libro, 2.888 impresos universitarios, 1.375 libros, 234 exposiciones artísticas, 252 interpretaciones musicales, 167 productos audiovisuales, 148 productos de software, 68 patentes, 33 productos técnicos, 129 obras artísticas originales (composición musical, pintura, dramaturgia, novela, guion), entre otros.

En la tabla 11 se muestra un crecimiento significativo en el total de publicaciones en Scopus producidas por la Universidad: de 154 publicaciones realizadas en el año 2001 se alcanzó una cifra de 1.207 artículos en 2011 (crecimiento de 684 %).

Dinámica de las publicaciones de la Universidad en Scopus (2001-2011) | **Tabla 11**

| Año | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Publicaciones UN | 154 | 219 | 257 | 336 | 367 | 524 | 615 | 830 | 933 | 1.091 | 1.207 |
| Publicaciones País | 1.030 | 1.208 | 1.495 | 1.668 | 1.879 | 2.385 | 3.055 | 4.245 | 5.272 | 3.928 | * |
| Participación UN / País | 15% | 18% | 17% | 20% | 20% | 22% | 20% | 20% | 18% | 28% | |

Fuente: Vicerrectoría de Investigación. Indicadores de Ciencia y Tecnología 2010.

Nota: El número de publicaciones en Scopus país no ha sido publicado por el OCyT.

2.8.4 Capital relacional de investigación³⁵

Entre 2000 y 2011 se han suscrito 442 convenios internacionales, de los cuales el 49 % con Europa, 24 % con Suramérica, 21 % con Norteamérica, 3 % con Centroamérica, 2 % con Asia y 1 % con Oceanía. Los países con más convenios establecidos son, en su orden: España (72), Francia (51), Estados Unidos (46), Alemania (32), México (32), Brasil (24), Italia (17), Argentina (15), Chile (13), Venezuela (13), Perú (11), Canadá (10), Suiza 8, Ecuador (7), y convenios multilaterales (22).

En 2008 se beneficiaron 225 profesores con comisión de estudios, lo cual representa una inversión de \$ 15.770,8 millones de pesos; 270 profesores en 2009 con una inversión de \$ 16.965,1

³⁵ El capital relacional "está integrado por las relaciones con el entorno externo de la organización [...] está relacionado con el capital social en tanto que es concebido como la suma de los recursos, reales o virtuales, que son allegados a un individuo o grupo en virtud de poseer una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de mutuo trato y reconocimiento". Vicerrectoría de Investigación (2009). *Capacidades de investigación en la Universidad Nacional de Colombia 2000-2008. Una aproximación desde el capital intelectual.*

millones; 193 en 2010 con una inversión de \$18.612,2 millones, y 133 en 2011 con una inversión de \$23.703,7 millones. De ellos, el 1 % se comisionó para cursar estudios de posdoctorado, 76 % para doctorado y 13 % para maestría.

El 39% de las comisiones de estudios tuvo como destino Colombia; el 21 %, España; el 9 %, Estados Unidos; 6 %, Brasil; 4 %, Francia; 3 %, Alemania; 3 %, México; 2 %, Canadá; 2 %, Inglaterra; 2 %, Argentina, entre otros destinos³⁶.

En el periodo 2003-2011 se financiaron 1.035 apoyos de movilidad internacional saliente, mientras que en el periodo 2004-2011 se financiaron apoyos para 863 profesores visitantes.

2.9 La extensión en la Universidad Nacional de Colombia

Investigación y extensión no son lo mismo. Ambas hacen parte del proceso de gestión del conocimiento, pero la primera está ligada a la generación, la segunda a su integración con la sociedad; la extensión es interacción, es flujo de conocimientos o transferencia de doble vía; es, en esencia, hacer y construir juntos no solo conocimiento sino capital social, capital relacional, innovación social y desarrollo. “La extensión, debe materializar los preceptos de las bases que establece nuestro estatuto universitario y, que es hacer material esto de la relación social, la misión que tiene la Universidad en su vínculo con la sociedad, que en definitiva es la que la sostiene y contiene”³⁷.

La materialización plena de los fines de la Universidad, el ejercicio de la autonomía académica y la legitimidad social de esta Institución solo son posibles mediante la extensión; por esto adquieren especial relevancia los programas y proyectos de iniciativa universitaria. La construcción de políticas públicas, la integración funcional y el desarrollo regional del país son objetivos que subyacen en las funciones de investigación y extensión³⁸.

Siendo la extensión integración, flujo de conocimientos, creación de capital social y fortalecimiento de las instituciones, la creación de alianzas duraderas, de nuevas relaciones, asociaciones y nexos de la Universidad y de sus grupos de investigación y extensión con otras instituciones ya sea mediante proyectos conjuntos o movilidad académica, todas estas son formas novedosas de concebir y desarrollar la función. Dado que las comunidades académicas

³⁶ UN - Vicerrectoría de Investigación (2012).

³⁷ Mantilla, L. y Figueroa, S. (Jul.-Dic., 2011). Trayectos y trayectorias de la extensión universitaria. Aproximación de una tipología de cinco universidades públicas latinoamericanas. *Educación Superior Pública en América Latina. Ciencia Política*.

³⁸ *Ibid.*

que conviven en la Universidad son diversas, no alineadas, con diferentes visiones del mundo o de lo social y pertinente, sería iluso y contrario a la idea de Universidad pretender que la Institución adopte posturas únicas e institucionales u “oficiales” ante los diversos y complejos problemas del país.

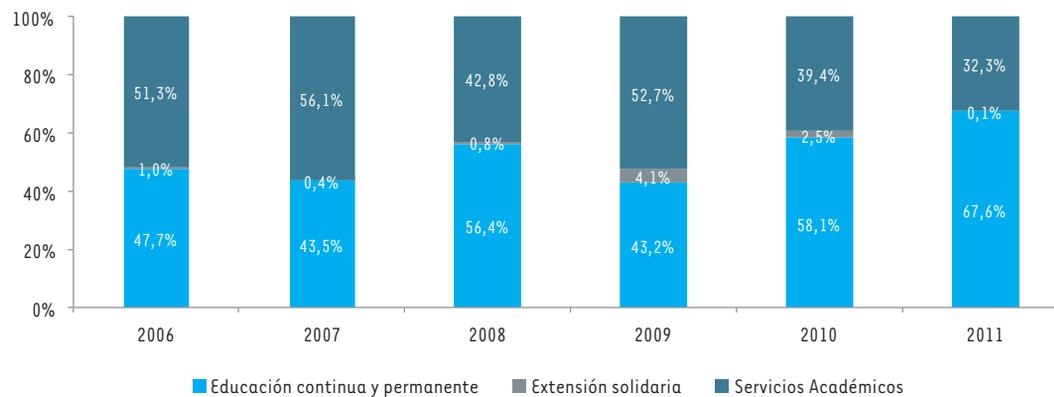
Desde su institucionalización en el año 2001, la extensión en la Universidad Nacional de Colombia ha experimentado un proceso de definición y consolidación de su quehacer misional. Mediante Acuerdo 036 de 2009 del CSU se reglamentó su función a través de la definición de nueve modalidades para su acción: participación en proyectos de innovación y gestión tecnológica; servicios académicos (consultorías y asesorías, interventorías, evaluación de programas y políticas, conceptos y otros servicios de extensión); servicios de educación; educación continua y permanente (cursos de extensión, cursos de actualización o de profundización, diplomados, programas de formación docente y eventos); servicio docente asistencial; proyectos de creación artística; extensión solidaria; prácticas y pasantías universitarias y proyectos de cooperación internacional.

El grado de consolidación de las modalidades de extensión existentes en la Universidad ha sido diferencial. Algunas se encuentran en la fase inicial de implementación de sus políticas y reglamentaciones específicas. Otras, en razón a la experiencia adquirida por la Universidad y el impacto derivado de su acción, han alcanzado un grado mayor de madurez, el cual se ha reflejado en acciones específicas que han cubierto la totalidad de departamentos que comprenden la geografía colombiana. Entre las modalidades de mayor consolidación y los ejes temáticos en los que se han adelantado acciones de extensión, se encuentran, como lo ilustran los gráficos 45 y 46, la educación continua y permanente; la prestación de servicios académicos y el desarrollo organizacional, económico e industrial, gestión pública y privada; la construcción de ciudadanía e inclusión social, respectivamente. Se llama la atención sobre el escaso esfuerzo que hace la Universidad en extensión solidaria en programas estratégicos de iniciativa universitaria (gráficos 45 y 46).

Para garantizar un adecuado desarrollo de la extensión en la Universidad se encuentran “... en etapa de prueba el Sistema de Gestión de la Extensión, SIGE, finalizadas completamente las etapas de diagnóstico, lineamientos y propuestas del proyecto de Estructuras de la Extensión UN, y definidos (conjuntamente con Unimedios), los protocolos para la gestión de Comunicación de la Extensión UN”³⁹.

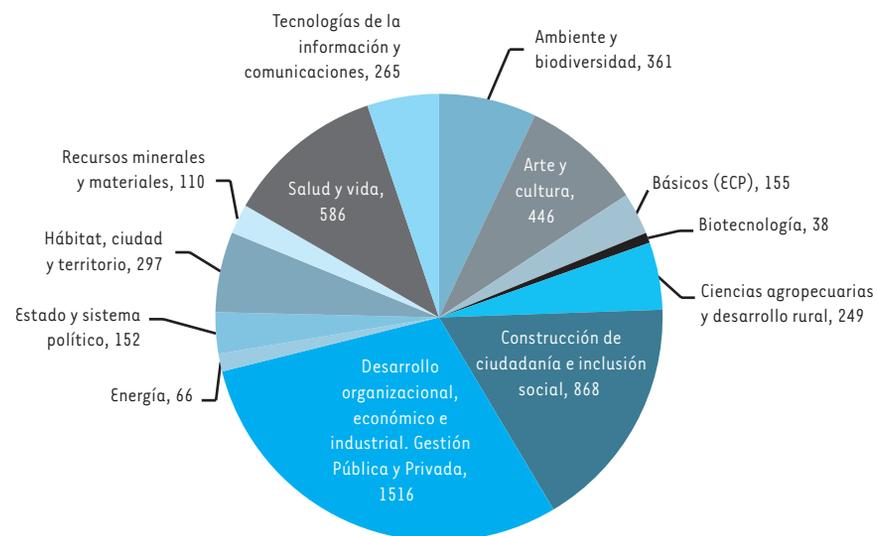
³⁹ Vicerrectoría de Investigación - Dirección Nacional de Extensión. (Abril de 2012). *Extensión, un encuentro con la sociedad* (p. 13). Bogotá.

Gráfico 45 | Actividades de extensión por tipo



Fuente: Oficina Nacional de Planeación. *Revista de Estadísticas e Indicadores de la UN* (2011).

Gráfico 46 | Actividades de extensión por eje temático (2006-2011)

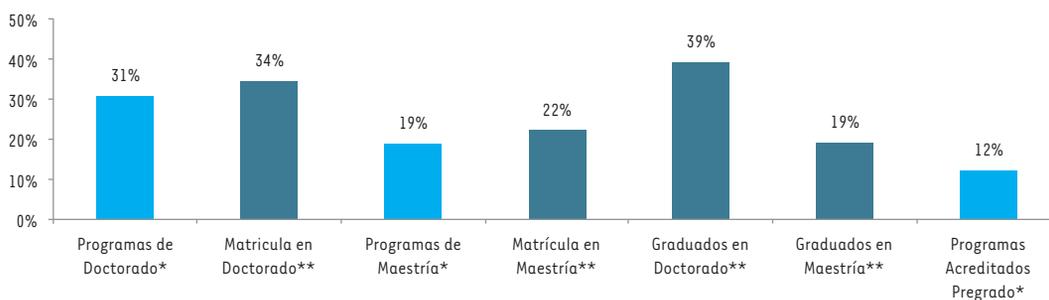


Fuente: Dirección Nacional de Extensión (2012).

2.10 Participación e impacto de la Universidad Nacional de Colombia en el Sistema de Educación Superior

La Institución contribuye de manera significativa al Sistema de Educación Superior del país; específicamente, aporta el 31 % y el 33 % de los programas de doctorado y de los estudiantes matriculados en este nivel de formación, respectivamente, el 19 % y 22 % de los programas y matriculados en maestría, el 39 % de los estudiantes graduados de doctorado, el 19 % de los graduados en maestría y el 12 % del total de programas de pregrado acreditados en el país.

Participación de la Universidad en el Sistema de Educación Superior del país (2010-2011) | **Gráfico 47**



*Año de corte: 2011; **Año de corte 2010

Fuente: Oficina Nacional de Planeación (2012).

Con sus 437 programas académicos de pregrado y posgrado ofertados, se cubre la totalidad de áreas de conocimiento, destacándose las de matemáticas y ciencias naturales y agronomía, veterinaria y afines, en las cuales la Universidad aporta el 16 % y 10 % de los programas del país, respectivamente, concentrando todos los niveles de formación (técnica a doctorado), tal como se puede apreciar en la tabla 12.

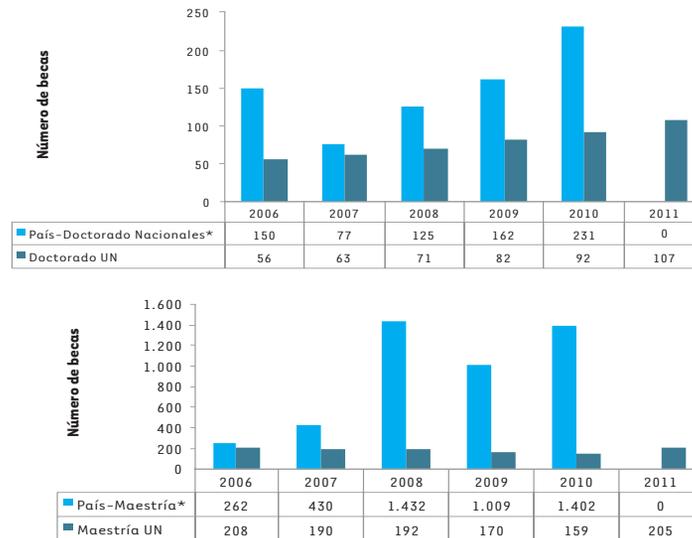
La deserción en pregrado por periodo para el año 2011 es del 7 %, dos puntos por debajo de lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional en su Plan Estratégico del Sector Educativo 2011-2014, que plantea la meta de disminución de esta tasa del 12 % al 9 %. A partir del segundo semestre de 2004 la Universidad inició el programa de becas para estudiantes sobresalientes de doctorado, maestría y especialidades médicas, con una cobertura de 250 beneficiarios por semestre. Como se deriva del gráfico 44, a 2010 la Universidad cubre el 28 % del total de becas, créditos y becas-crédito ofertadas en el país en doctorados, y el 10%, en maestrías.

Tabla 12 | Programas académicos total UN y total país por área de conocimiento

| Áreas del Conocimiento | Programas académicos | | |
|---|----------------------|---------------|-----------|
| | Total UN | Total país | % UN País |
| Agronomía, veterinaria y afines | 28 | 293 | 9,6% |
| Bellas artes | 24 | 470 | 5,1% |
| Ciencias de la educación | 1 | 790 | 0,1% |
| Ciencias de la salud | 73 | 1.144 | 6,4% |
| Ciencias sociales y humanas | 79 | 1.783 | 4,4% |
| Economía, administración, contaduría y afines | 26 | 2.966 | 0,9% |
| Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines | 137 | 2.412 | 5,7% |
| Matemáticas y ciencias naturales | 68 | 425 | 16,0% |
| Total | 437 | 10.283 | |

Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2011). Estadísticas de educación superior (corte septiembre de 2012).

Gráfico 48 | Estudiantes de maestría y doctorado becados por la Universidad Nacional de Colombia y el total país (2006-2011)



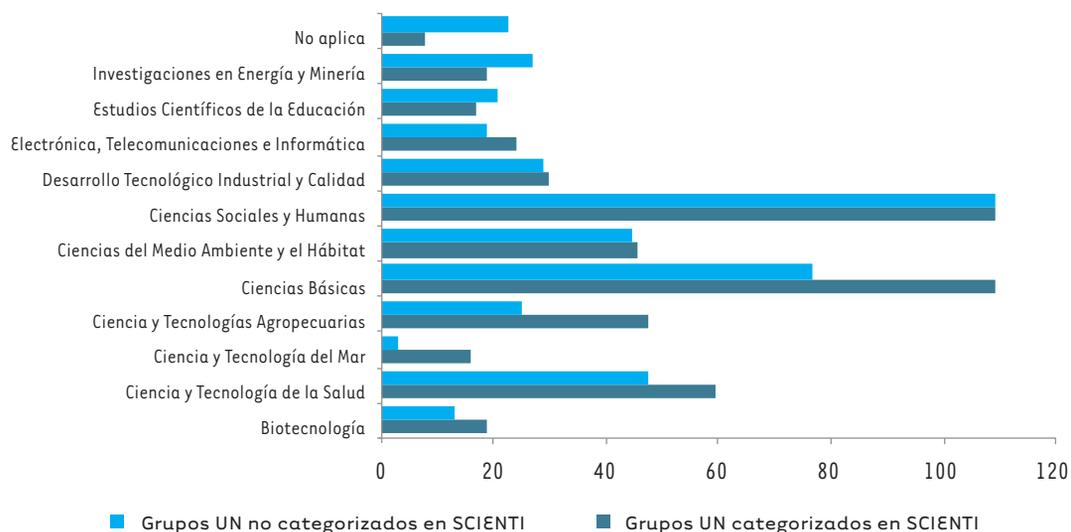
*No incluye la cifra de la Universidad Nacional de Colombia.

Fuente: Oficina Nacional de Planeación (2012)

El 15 % de estudiantes de la Universidad matriculados en posgrado son docentes vinculados a instituciones de educación superior tanto públicas como privadas del país, y de estos, el 33 % y el 63 % están cursando estudios de doctorado y maestría, respectivamente. Así mismo, se adelantan convenios con universidades públicas y privadas, en especial en posgrados, hecho que ha permitido que a la fecha se disponga de 13 convenios en desarrollo y una matrícula por este concepto del 59 % en los programas de maestría de dichas instituciones.

La Universidad cuenta con 907 grupos de investigación, de los cuales el 54 % (489) se encuentra categorizado en SCienTI (12 % de los grupos categorizados del país); de estos, 117 grupos están en las categorías A y A1, 116 en B, 114 y 140 en C y D, respectivamente. En el marco de la clasificación de los programas de ciencia y tecnología, los grupos de la Universidad se concentran en ciencias básicas y medio ambiente y hábitat, con el 35 %; el 25 % en ciencias sociales y humanas, y un 12 % en ciencias y tecnologías de la salud; el restante 28 %, en los demás programas. Así mismo, cuenta con el 26 % de las revistas indexadas y catalogadas como A1 en el índice bibliográfico Publindex.

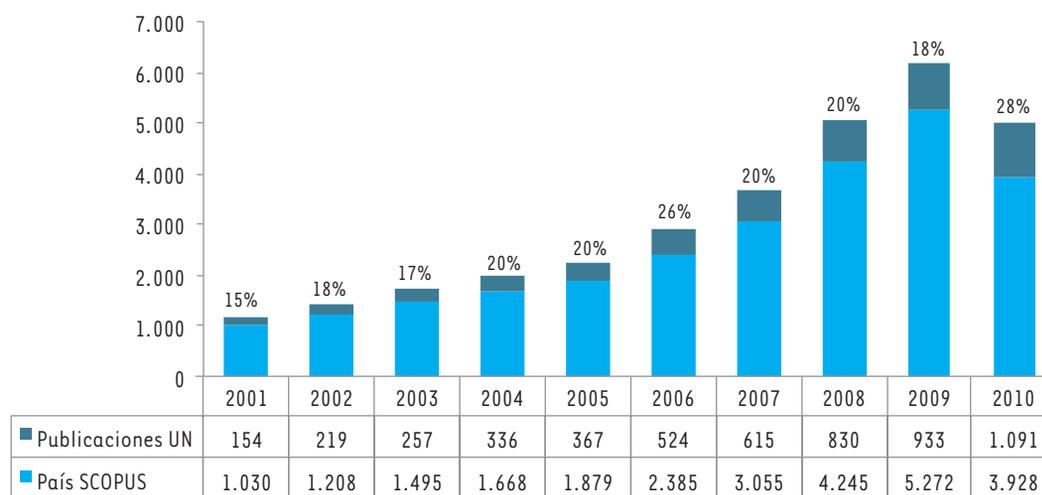
Grupos de la Universidad según ScienTI por áreas de conocimiento | **Gráfico 49**



Fuente: Vicerrectoría de Investigación (2012).

Si se extiende la mirada al total de publicaciones del país, y se compara su valor con los de la Universidad, se observa, como lo ilustran el gráfico 50 y la tabla 11, que la Institución aportó en promedio el 20 % de la participación de la producción nacional en Scopus durante la última década, y el 28 % de la producción nacional durante el año 2010.

Gráfico 50 | Comparativo de la producción académica en Scopus, entre la Universidad Nacional de Colombia y el total país (2001-2010)



Fuente: UN - Vicerrectoría de Investigación (2012).

Durante el periodo 2006-2011, a través de las modalidades de educación continua y permanente, educación solidaria y servicios académicos, se registraron 5.181 actividades de extensión mediante proyectos y programas de alto impacto en el país. Específicamente, gracias a la modalidad educación continua y permanente, se apoyó la formación de 40.105 asistentes y se desarrollaron 801 actividades durante el año 2011 a través de la prestación de servicios académicos con una mayor participación en ejes temáticos relacionados con desarrollo organizacional, económico e industrial, gestión pública y privada, construcción de ciudadanía e inclusión social, y salud y vida, entre otros.

En lo referente a los procesos de calidad, se cuenta con la máxima acreditación institucional de alta calidad otorgada por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución 2.513 de 2010 a una universidad del país (por un término de diez años); cuenta con la certificación en las normas NTCGP1000 e ISO 9001-2008, y una calificación tripe A en cuanto a riesgo crediticio por parte de la calificadora Fitch Rating Colombia S.A. En el periodo 2006-2010 se acreditó la totalidad de programas de pregrado, y en la actualidad, como se expresó anteriormente, un número importante de los mismos se encuentra en la fase de renovación de sus respectivas acreditaciones. Cinco programas de pregrado (Ingeniería Química de las sedes Bogotá, Manizales y Medellín, e Ingeniería Agronómica de las sedes Bogotá y Medellín) cuentan con el reconocimiento internacional ante la Red Iberoamericana para Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, Riaces, por el cual el Ministerio otorgó la renovación de su acreditación por ocho años.

La Universidad participa en el proceso de medición de reputación con el Monitor Empresarial de Reputación Comparativa, Merco, donde se ha posicionado como la segunda universidad mejor ubicada del país en los últimos tres años.

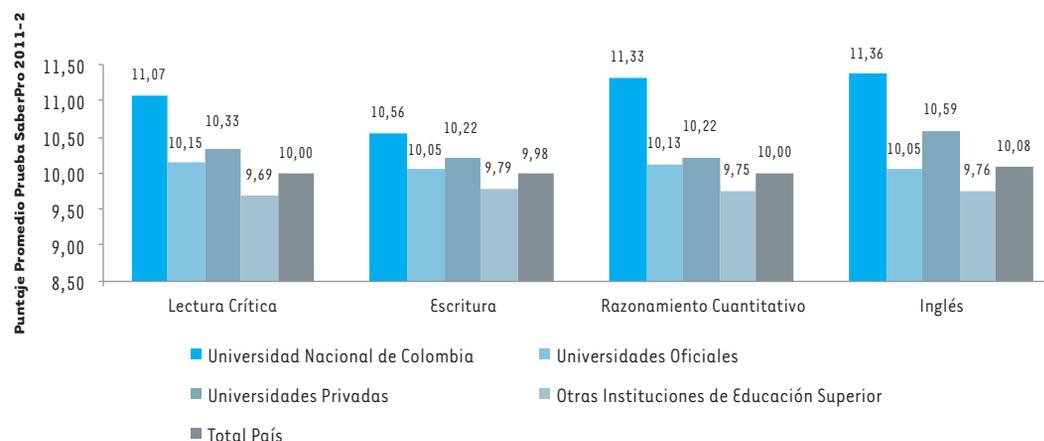
Así mismo, la medición por diferentes *rankings* posiciona a la Universidad como una de las mejores del país en los siguientes cuatro procesos de medición: a) QS World Universities Rankings, que por su medición en indicadores, como la reputación académica de las universidades vista desde su producción científica, entre otros, ubicó a la Institución a nivel latinoamericano en las posiciones 9 y 12 para los años 2011 y 2012, y como segunda universidad colombiana en estas dos mediciones entre siete y ocho universidades que participaron; b) SCImago Journal Rank, herramienta para el análisis de la actividad investigadora de las Instituciones de Educación Superior en Iberoamérica, ubicó a la Universidad Nacional de Colombia en el primer puesto para las últimas tres mediciones (2010-2012) de las instituciones de educación superior colombianas participantes entre 89 para el año 2010 y 113 para 2011 y 2012; c) Ranking Web of World Universities, con sus cuatro indicadores basados en la documentación desplegada en la web, a partir del supuesto de que la red representa la plataforma ideal para la divulgación y apropiación del conocimiento; la Universidad fue la primera institución en las mediciones de 2011-2012, entre 140 y 293 instituciones de educación del país, y d) IU Green-Metric World University, que posicionó a la Universidad Nacional de Colombia como la primera institución de educación superior del país comprometida con la conservación del medio ambiente, entre 178 universidades participantes del mundo.

Un aporte central de la Universidad al país se ve reflejado en la calidad de sus egresados, la cual puede ser medida a través de los resultados que estos obtienen en el examen de Estado

de Calidad de la Educación Superior Saber Pro. Mediante esta prueba se han valorado 31.802 estudiantes de pregrado desde el año 2004. El gráfico 51 refleja el comportamiento de los evaluados de la Universidad en el segundo semestre de 2011 en las áreas de lectura crítica, escritura, razonamiento cuantitativo e inglés frente a las demás universidades públicas y privadas del país.

Como lo ilustra el gráfico, los estudiantes de la Universidad presentan un desempeño por encima de los promedios obtenidos tanto por las universidades privadas como las públicas; específicamente, en la prueba en lectura crítica, el promedio de la Universidad fue de 11,07 por encima de un 10,15 de las universidades oficiales y un 10,33 de las privadas, y en razonamiento cuantitativo obtuvo un 11,33 sobre un 10,13 y 10,22 de oficiales y privadas, respectivamente.

Gráfico 51 | Resultados de la evaluación de los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia en las pruebas Saber Pro 2011



Fuente: Icfes (2012). Cálculos Oficina Nacional de Planeación (2012).

Al observar el comportamiento agregado obtenido por la Universidad en esta prueba durante el periodo 2003-2010, como lo ilustra la tabla 13, se observa una alta proporción de estudiantes sobresalientes matriculados en la Institución, aun en presencia de un decrecimiento porcentual en la participación destacada del país de cerca de 7 puntos durante los últimos años.

Mejores puntajes del país por prueba específica en el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior (2003-2010) | **Tabla 13**

| ECAES - SABER PRO | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Número de estudiantes participantes en el país | 55.882 | 76.401 | 71.818 | 56.741 | 69.304 | 61.056 | 116.152 | 83.909 |
| Estudiantes sobresalientes del país* | 503 | 456 | 494 | 397 | 659 | 560 | 649 | 458 |
| Estudiantes sobresalientes | | | | | | | | |
| Total Universidad Nacional | 154 | 126 | 161 | 131 | 145 | 139 | 162 | 106 |
| Participación de la Universidad en los sobresalientes del país | 30,62% | 27,63% | 32,59% | 33,00% | 22,00% | 24,82% | 24,96% | 23,14% |

Fuente: UN - Revista *Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional de Colombia (2003-2010)*. (2012).

2.11 Ineficiencias y debilidades internas de la Universidad

Desde la dimensión interna de la Universidad se percibe:

Redundancia de funciones entre niveles de la organización generadas por ineficiencias de quienes tienen la responsabilidad, por indefiniciones políticas o ambigüedades normativas que conducen a que se creen nuevas estructuras y funciones en las facultades o sedes para “agilizar trámites” o para desarrollar aspectos que se consideran propios de tal o cual dependencia, al no estar definidas las fronteras funcionales.

Ineficiencias en la gestión general. A pesar de las grandes inversiones de recursos que se hacen para el mejoramiento continuo, y de la acreditación de calidad, los resultados logrados en la cultura de la organización y en sus capacidades colectivas no son muy satisfactorios. Esto puede tener varias causas: el uso de capacidades transitorias externas a la organización vía contratación de personal por proyectos que no centran los esfuerzos en transferencia de conocimientos en la acción; falencias en los procesos de capacitación del personal; normatividad que no se desprende del enfoque de la gestión pública tradicional, desaprovechando las oportunidades que brinda la autonomía universitaria. En relación con este último aspecto, el Encuentro Nacional Intersedes acierta al afirmar que la Universidad conserva un modelo de gestión diseñado para la docencia, y que no ha encontrado la manera adecuada de gestionar la investigación, la interacción y la integración con la sociedad, el

tema de la transferencia de resultados de la innovación tecnológica y social, y el emprendimiento.

Información incompleta, hacia el conjunto de la organización, sobre los gastos que se realizan en los fondos especiales, lo cual dificulta su optimización, la transferencia solidaria entre facultades con enfoque de equidad y su uso racional pensando en las prioridades de la organización como un todo.

Exceso de regulaciones sobre el destino de los recursos, lo cual crea inercia y poca flexibilidad para atender las nuevas necesidades presupuestales que surgen en el desarrollo normal de la Universidad. La apuesta por una universidad de investigación se soporta en una inversión incremental superior al 25 % del total de recursos de inversión, lo cual, ante la inercia de los presupuestos apropiados por el Estado, hace que las distintas administraciones se vean supeditadas a generar improntas de política más que de inversiones reales, y se dediquen a soportar y mantener operando la infraestructura física y de laboratorios que rápidamente se vuelven obsoletas o entran en franco deterioro.

Decisiones académicas que se toman sin considerar sus implicaciones presupuestales de largo plazo, creación de nuevas ofertas académicas de pregrado y posgrado sin hacer estudios detallados de costos, creación de becas de posgrado y una amplia gama de subsidios que se financian con recursos del presupuesto corriente de la Universidad.

Especialización de funciones académicas que demandan nuevas descargas o comisiones administrativas para docentes con altos niveles de formación o necesidad de crear nuevos cargos del nivel directivo derivados de las nuevas demandas de gerencia para temas como el sistema integrado de gestión, hospital universitario, o para soportar las nuevas unidades que se creen.

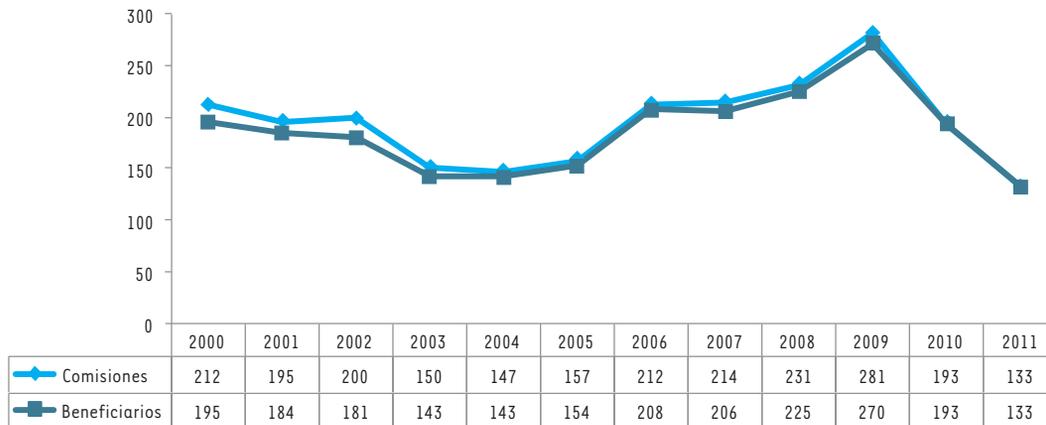
Comisiones de estudios de posgrado para docentes en el país y en el exterior, que en ocasiones cubren cerca del 10 % de la planta del personal académico, como ocurrió en 2009; este gasto, que en 2011 representó \$23.703,7 millones de pesos, será recurrente durante muchos años hasta que se logre la formación de por lo menos el 90 % de los profesores a nivel de doctorado (véase gráfico 52).

Trabas para recibir donaciones. La normatividad de la Universidad hasta ahora se está desarrollando para recibir donaciones nacionales e internacionales que exigen la aplicación de normas del país donante o cumplir algunos requerimientos legales u operativos establecidos por la entidad que hace la donación.

Resistencia por parte de la comunidad para adoptar y aprovechar plenamente la autonomía universitaria, en la política y jurisprudencia presupuestal de la Universidad actuando bajo el mito de que gerencia y efectividad equivale a privatización.

Resistencia institucional a hacer inversiones con riesgo, a asumir riesgos financieros o a vender los activos improductivos que actualmente posee la Universidad en todas sus sedes.

Comisiones de estudio y docentes beneficiarios por año (2000-2011) | **Gráfico 52**



Fuente: UN. *Capacidades de Investigación en la Universidad Nacional de Colombia 2000-2011*. (2012). Consulta aplicativo SARA a 31 de diciembre de 2011.

Existencia de gran cantidad de órdenes de prestación de servicios para labores administrativas relacionadas con proyectos de extensión o de inversión, pero que se van convirtiendo en funciones permanentes; igualmente la existencia de docentes ocasionales sin mucha experiencia que deben reemplazar a profesores en formación de posgrado o para suplir temporalmente cargos vacantes por demoras en la realización de los concursos docentes. Este aspecto fue señalado por los estudiantes reiteradamente en los claustros y colegiaturas.

Desfase salarial de los empleados administrativos de la Universidad frente a las demás entidades públicas, e incluso en comparación con las demás universidades estatales; ausencia de una política de carrera administrativa y escala salarial; disparidad entre los perfiles de los funcionarios y las competencias exigidas para los cargos que desempeñan; falta de estrategias e incentivos para la capacitación y profesionalización del personal administrativo⁴⁰.

Ausencia de estrategias efectivas que permitan transformar la cultura y el clima organizacional dentro de la Universidad.

Obsolescencia tecnológica.

⁴⁰ Informe consolidado, mesas de discusión del personal administrativo de la Universidad Nacional de Colombia. Eje temático de Bienestar Administrativo y Talento Humano.

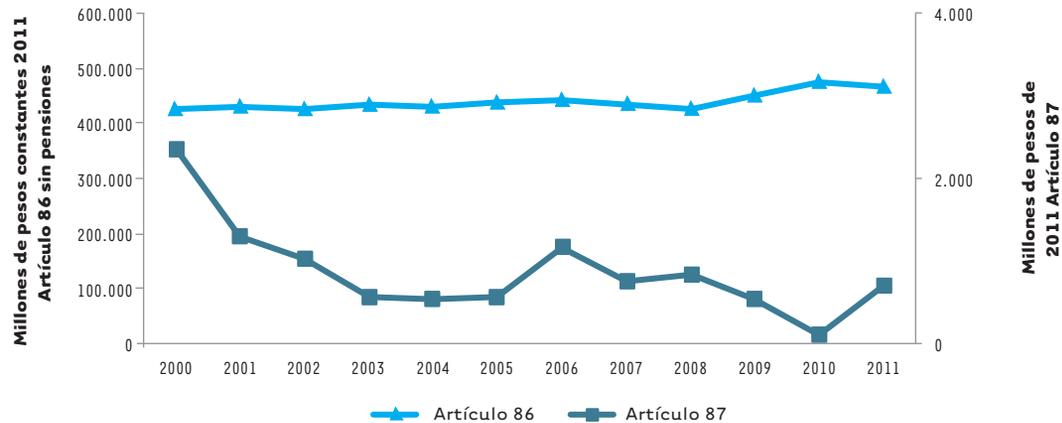
2.12 Análisis financiero y sostenibilidad

Del análisis del presupuesto de ingresos y gastos de la Universidad se resalta lo siguiente:

La apropiación de recursos de la Nación para las universidades públicas, como porcentaje del PIB, es prácticamente inercial, 0,43% en promedio desde la promulgación de la Ley 30 de 1992. Para la Universidad Nacional de Colombia estos aportes han crecido ligeramente, en aplicación del mínimo contemplado en el artículo 86, pero simultáneamente las matrículas de pregrado y posgrado han crecido en el mismo periodo, de manera que las transferencias por estudiante año han disminuido.

La apropiación de recursos de la Nación a la Universidad Nacional de Colombia, en aplicación del artículo 87 de la Ley 30 de 1992, ha sido decreciente, representando en 2011 apenas el 4 % de lo distribuido al Sistema Universitario Estatal, SUE, y el 0,1 % de los aportes de la Nación a la Universidad Nacional de Colombia.

Gráfico 53 | Aportes de la Nación a la Universidad Nacional de Colombia derivados de la Ley 30 de 1992



Fuente: Universidad Nacional de Colombia - Dirección Nacional de Presupuesto (2012).

El crecimiento de la Universidad en cobertura, en productividad y en calidad de los factores se ha dado por mejoras en la eficiencia, y ha sido financiado también por los recursos propios generados. El Estado colombiano no estimula, en esta etapa, los crecimientos en matrícula de

posgrado; lo hace para matrícula en pregrado y, especialmente, en la oferta a nivel técnico y tecnológico menos costosa.

La apropiación de presupuesto de la Nación para gastos de personal es inercial a pesos constantes, mientras que los gastos de personal docente tienen un componente variable por productividad académica y la planta de personal administrativo se está profesionalizando (solo el 26 % de la planta de personal administrativo es profesional).

Los gastos de funcionamiento incrementales de personal, gastos generales y transferencias se están financiando con recursos propios (\$ 77.562 millones en 2011). Los gastos de personal han pasado de representar el 89 % de los gastos de funcionamiento en el año 2000 al 96 % en 2011 y superarán el 100 % en 2013.

Las sedes de frontera operan principalmente mediante proyectos de inversión, desdibujando la necesidad de incorporar su operación al presupuesto de funcionamiento, especialmente ahora que se fortalece el Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica, Peama, en ellas.

Los costos de funcionamiento, como el licenciamiento y la actualización de software, el mantenimiento de las bases de datos académicas y el soporte de la investigación, están siendo cubiertos con recursos de inversión.

Las apropiaciones para mantenimiento, conectividad, acceso a Internet y reforzamiento estructural de la planta física y de la infraestructura de laboratorios, tanto de docencia como de investigación, no corresponden con las necesidades reales, acumulándose riesgos, deterioro y obsolescencia tecnológica en todas las sedes de la Universidad.

La reconversión del software y hardware para la integración y la conectividad requieren grandes inversiones iniciales y altos costos de mantenimiento y actualización. Se han identificado necesidades para el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación, PETI, cuyo costo se aproxima a cincuenta mil millones de pesos anuales, para los próximos cinco años.

Desde el punto de vista interno de la Universidad, se requieren ajustes de fondo en la planeación de las inversiones que se programan en el Plan Global de Desarrollo, dado que normalmente no se incorporan proyectos financiados con recursos de inversión de los fondos especiales, lo cual genera dispersión de esfuerzos y de recursos, fomenta la rivalidad entre facultades y no la cooperación entre ellas. En la tabla 14 se muestra que estas inversiones son significativas y que posiblemente no se están aprovechando de la mejor manera.

Tabla 14 | Gastos de inversión, vigencias 2005 a 2011 (pesos constantes)

(Cifras en miles de pesos)

| Año | Proyectos Plan de Desarrollo | Fondos Especiales | | Total recursos proyectos plan más regulación regulada |
|------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|---|
| | | Con destinación específica | Con destinación regulada | |
| 2005 | 110.168 | 133.832 | 44.193 | 154.361 |
| 2006 | 86.390 | 200.014 | 62.530 | 148.920 |
| 2007 | 79.538 | 193.496 | 67.487 | 147.025 |
| 2008 | 84.600 | 174.937 | 67.270 | 151.870 |
| 2009 | 86.485 | 204.759 | 67.836 | 154.321 |
| 2010 | 81.839 | 205.445 | 64.414 | 146.253 |
| 2011 | 69.958 | 210.965 | 62.778 | 132.736 |

Fuente: UN - División Nacional de Presupuesto (2012).

2.12.1 Sostenibilidad

Como se ha mencionado a propósito de la discusión de la Ley 30 de 1992, el Estado colombiano no está cubriendo el 100 % de los gastos de funcionamiento de la Universidad; por tanto, se constituye en un imperativo para la sostenibilidad financiera que se garantice este funcionamiento, pues ya parte de los gastos de personal deben cubrirse con recursos propios generados por la Universidad. Esto constituye una situación de alto riesgo, pues los compromisos para el pago de la nómina se supeditan a la incertidumbre propia de los mercados de servicios.

Garantizar los gastos de funcionamiento por parte del Estado se vuelve especialmente crítico si se tiene en cuenta que las inversiones en mantenimiento son reducidas (\$ 28.000 millones en 2010; \$ 26.394 millones en 2011) comparadas con unos activos cercanos a \$ 2,65 billones, lo cual implica obsolescencia tecnológica y deterioro sistemático de la infraestructura, y que una parte significativa de las actividades académicas estén bajo la responsabilidad de profesores ocasionales o estudiantes de posgrado en formación.

Estos hechos deberán incluirse en la agenda de discusión de lo presupuestal en la reforma a la Ley 30, pues constituyen elementos estructurales que afectan la misión de la Universidad.

2.12.2 Inversión y gastos recurrentes

La decisión que se tome respecto de hasta dónde la Universidad debe crecer y con qué calidad lo hará, determina, como se mencionó, las demandas por nuevas inversiones y el

crecimiento del presupuesto de funcionamiento. Aunque se considera acertado que los presupuestos incluyan inversiones que como tales no constituyan base presupuestal, es completamente desacertado no incluir, de ahí en adelante, los gastos recurrentes que se deriven de esas nuevas inversiones.

El presupuesto de cada año debería entonces diferenciar los gastos recurrentes del año inmediatamente anterior ajustados de acuerdo con las normas vigentes y los nuevos gastos recurrentes. Lo mismo debe aplicarse a la inversión en calidad considerada desde los factores que la constituyen y determinan; es decir, la inversión no debe concebirse solamente centrada en infraestructura física, software y hardware, sino incluir, por ejemplo, la cualificación docente, las mejoras en capacidades de investigación, el diálogo de saberes, la inter y transdisciplinariedad e interacción con la comunidad, las inversiones en bienestar académico, el dominio de otras lenguas por parte de profesores y estudiantes, entre otras.

No debe perderse de vista que la calidad en formación universitaria tiene mucho que ver con la actividad de investigación, y que ambos factores dependen de personal altamente calificado (a nivel de doctorado), especializado y experto en la operación de los equipos, altas inversiones en infraestructura, la incorporación creciente de ciencias básicas al mundo de la innovación, software de modelamiento, simulación y control, acceso a bases de datos costosas, y una capacidad de gestión de recursos cada vez mayor, dada la dispersión de los fondos de financiación disponibles. Otros aspectos por mejorar en cuanto a investigación tienen que ver con su desarticulación orgánica, la duplicidad y unos estímulos centrados en lo individual de los grupos y no en su cooperación y sinergia.

En la tabla 15 se sugiere cómo abordar una planeación presupuestal apropiada que incluya las anteriores afirmaciones; cada fila corresponderá a un rubro presupuestal específico, aquel que se vea realmente afectado. Si bien puede ser realista establecer y dejar reglamentado un mínimo para el crecimiento de la inversión en la universidad pública, la regla del juego que debe primar tanto en el marco de gastos de mediano plazo como en el plan plurianual de inversiones deberá ligar el presupuesto a: compensar la deuda pública de desinversión en los pasados 20 años, ligar recursos frescos a aumentos de cobertura o de calidad y asegurar los gastos recurrentes que se deriven de nuevas inversiones. El uso del mínimo de apropiación solo se hará en caso de contingencia política o económica.

Sigue la discusión respecto a si el ajuste, año por año, se liga a la inflación general, al índice de precios de la educación superior, a la dinámica del PIB nacional o a un porcentaje mínimo del presupuesto nacional para cada vigencia presupuestal, y cómo dicho incremento incorpora una apuesta real por cobertura de calidad.

Tabla 15 | Factores por considerar para la elaboración del presupuesto de cada vigencia

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|---|--------------------|
| Gastos de funcionamiento vigencia i | Ajustes por inflación y por productividad académica para la vigencia i+1 | Nuevos gastos de funcionamiento derivados de nueva cobertura o de mejoras de calidad en la vigencia i+1 | Inversiones nuevas durante la vigencia i+1 | Nuevos gastos recurrentes en la vigencia i+1 derivados de nuevas inversiones en infraestructura o calidad | Total vigencia i+1 |
|-------------------------------------|--|---|--|---|--------------------|

Fuente: UN - Oficina Nacional de Planeación (2012).

Este apartado presenta la estructura del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 “Calidad académica y autonomía responsable”. En primer lugar se muestra la misión expresada a través de los fines definidos para la Universidad Nacional de Colombia en el Decreto 1210; luego se presenta la visión institucional 2017 ajustada y se definen las políticas que orientarán el desarrollo del plan. En una segunda parte se define el componente estratégico que soporta la propuesta, constituido por cinco objetivos estratégicos, que se soportan en tres columnas: la calidad académica, la autonomía responsable y el desarrollo regional. La apuesta institucional para el próximo trienio se estructura a través de catorce programas derivados de los objetivos estratégicos. Cada uno de los programas incluye los respectivos objetivos específicos y las metas; en las metas se diferencia entre metas plan y demás metas.

3.1 Misión, los fines de la Universidad Nacional de Colombia

La Universidad Nacional de Colombia tiene como fines⁴¹:

⁴¹ Decreto 1210 de 1993. “Por el cual se estructura el régimen orgánico especial de la Universidad Nacional de Colombia” Artículo 2, Fines.

3. Plan Global de Desarrollo 2013-2015 “Calidad académica y autonomía responsable”

- 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.
- Estudiar y enriquecer el patrimonio cultural, natural y ambiental de la Nación, y contribuir a su conservación.
- Asimilar críticamente y crear conocimiento en los campos avanzados de las ciencias, la técnica, la tecnología, el arte y la filosofía.
- 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 creadoramente procesos de cambio.
- Formar ciudadanos libres y promover valores democráticos, de tolerancia y de compromiso con los deberes civiles y los derechos humanos.

- Promover el desarrollo de la comunidad académica nacional y fomentar su articulación internacional.
- Estudiar y analizar los problemas nacionales y proponer, con independencia, formulaciones y soluciones pertinentes.
- Prestar apoyo y asesoría al Estado en los órdenes científico y tecnológico, cultural y artístico, con autonomía académica e investigativa.
- Hacer partícipes de los beneficios de su actividad académica e investigativa a los sectores sociales que conforman la Nación colombiana.
- Contribuir mediante la cooperación con otras universidades e instituciones del Estado a la promoción y fomento del acceso a la educación superior de calidad.
- Estimular la integración y la participación de estudiantes, para el logro de los fines de la educación superior.

3.2 Visión 2017

La Universidad Nacional de Colombia, de acuerdo con su misión, definida en el Decreto Extraordinario 1210 de 1993, debe fortalecer su carácter nacional mediante la articulación de proyectos nacionales y regionales, que promuevan el avance en los campos social, científico, tecnológico, artístico y filosófico del país. En este horizonte es la Universidad, en su condición de entidad de educación superior y pública, la que habrá de permitir a todo colombiano que sea admitido en ella, llevar a cabo estudios de pregrado y posgrado de la más alta calidad bajo criterios de equidad, reconociendo las diversas orientaciones de tipo académico e ideológico, y soportada en el Sistema de Bienestar Universitario que es transversal a sus ejes misionales de docencia, investigación y extensión.

Se mantendrá como la mejor Universidad del país, y habrá de constituirse en la primera universidad colombiana de clase mundial y una de las más importantes de América Latina y el Caribe, con pregrados y posgrados de alta calidad, dotados de infraestructura y técnicas didácticas modernas y flexibles que faciliten una rápida respuesta de la comunidad académica a los cambios y nuevos retos de su entorno e inserción en el mundo global. La Universidad Nacional influirá también en el desarrollo de la educación básica, media y tecnológica de calidad y liderará, a través de sus prácticas docentes e investigativas, el Sistema de Educación Superior Pública del país.

La Universidad ofrecerá posgrados basados en la generación de conocimiento y en su uso para la solución de problemas fundamentales de la sociedad colombiana; del mismo modo,

Llevará a cabo investigación y extensión de frontera y relevante, con estrecha comunicación entre la Universidad y sectores productivos, sociales y gubernamentales del país.

Habrà un énfasis especial en el desarrollo de investigación desde múltiples formas organizativas (grupos, centros disciplinares y temáticos, institutos inter y transdisciplinarios) coordinadas en un sistema con metas claras, con políticas de fomento e instrumentos de comunicación eficaces, así como con programas integrados a grupos y redes en los ámbitos nacional e internacional. Los proyectos de investigación serán en gran medida comunes a pregrados y posgrados, y tendrán canales de flujo expeditos entre ellos. Los pregrados y posgrados estarán enlazados y deberán interactuar con los programas de investigación y extensión a través de los propios profesores investigadores, la participación en los semilleros y grupos de investigación, la realización de seminarios permanentes de socialización y validación social de los resultados de la investigación y extensión, entre otras, difundiendo los productos de la investigación en libros de texto y revistas nacionales e internacionales, y a través incluso de los medios masivos de divulgación.

Así mismo, la Universidad fortalecerá los programas de extensión o integración con la sociedad y sus instituciones que responderán a las necesidades sociales fundamentales a través de proyectos de iniciativa universitaria y estará fuertemente relacionada con la investigación y la docencia. Usará el conocimiento generado para producir a través de sus egresados y de los impactos de la investigación y extensión bienestar, crecimiento y desarrollo económico y social con equidad.

La Universidad tendrá entonces una vida institucional activa, soportada en un Sistema de Bienestar Universitario que propenda por una universidad saludable, con un modelo de comunicación y una estructura de gestión que permitan la toma de decisiones efectivas, con participación real de la comunidad universitaria⁴². Será una universidad que se piense permanentemente y reflexione sobre los problemas estructurales del país. Esto le permitirá ser una institución matriz de conservación y de cambio al utilizar eficientemente la extraordinaria diversidad de conocimiento sistemático que alberga; diversidad que se expresa tanto en el número de sus disciplinas como en la multiplicidad de sus enfoques y posturas filosóficas e ideológicas. Al seguir este camino podrá ser efectivamente líder del pensamiento, de la intelectualidad y de la creación artística colombianos: formará los líderes en el campo de la cien-

⁴² Los procesos de los claustros y colegiaturas dejaron evidencia de la crisis de los sistemas de participación que la Universidad ha establecido y que se encuentran vigentes. Aunque el tema debe ser tratado en otro momento, la propuesta de construir una visión de la Universidad con horizonte a 2032 requiere un enfoque de participación más académico y de construcción de política pública que deberá ser validado fundamentalmente apoyado en la organización institucional.

cia y la tecnología que el país necesita para hacer sostenible su progreso, y a los ciudadanos que hacen su tránsito académico por la Universidad les proporcionará las condiciones para el desarrollo intelectual e integral al que tienen derecho como seres humanos y ciudadanos de este país, permitiéndoles proyectarse al mundo globalizado. En fin, la Institución será una academia que participe activa y crítica y constructivamente en la reflexión sobre el desarrollo y la identidad nacional, promotora de lenguajes para comunicarse con el resto de la sociedad.

3.3 Políticas del plan

Para la ejecución del plan se definen las siguientes políticas:

1. Aportar a la construcción de Nación desde las regiones, fortaleciendo a las sedes en correspondencia con los fines de la Universidad haciendo énfasis en el desarrollo territorial, en la creación de capacidades sociales a largo plazo y en programas nacionales para todas las sedes, fortaleciendo el carácter nacional de la Universidad. La creación de nuevas sedes, en otras regiones del país, queda supeditada a la ampliación de la base presupuestal de la Universidad, tanto de funcionamiento como de inversión, por parte del Gobierno Nacional, al compromiso de los gobiernos locales con la sostenibilidad financiera de la Universidad a largo plazo y al desarrollo de un modelo organizacional adecuado a cada una de ellas. La presencia académica de la Universidad a nivel de pregrado y posgrado en nuevos territorios se dará principalmente mediante convenios con universidades públicas y privadas, estrategias virtuales y alianzas duraderas con las instituciones locales.
2. “La internacionalización, no debe ser un fin en sí mismo”⁴³; ella se pondrá al servicio de los objetivos nacionales y se orientará a apoyar los intereses institucionales y proyectar la Institución a nivel internacional como la primera universidad colombiana de clase mundial. Se aprovechará internacionalmente la ubicación estratégica de las sedes y el atractivo de diversidad biológica, sociocultural, ecológica y ambiental de nuestra Nación.
3. La investigación es considerada la variable de mayor importancia para una internacionalización activa basada en conocimiento de alto nivel. En razón a que la investiga-

⁴³ Documento consolidado de los claustros de las facultades de la Sede Medellín. Aportes para la construcción del Plan Global de Desarrollo 2013-2015. Facultad de Ciencias Agrarias. 33p

ción guarda una estrecha relación con la formación doctoral, la Universidad continuará con la política de incrementar el número de doctores en su planta. Se dará prioridad a financiar la investigación a través de los programas de maestría y doctorado, y se fortalecerán las capacidades comunes a todos los grupos de investigación, asegurando la divulgación y transferencia de los resultados de la investigación y la extensión a nivel nacional e internacional; se dará un mayor énfasis a las labores de investigación desde el pregrado. Se concentrarán los esfuerzos de investigación y extensión, tanto en temáticas pertinentes para el corto, mediano y largo plazo “priorizando las que atienden problemáticas nacionales y locales”⁴⁴, como en la institucionalidad necesaria para desarrollarlas, y se promoverá la integración y articulación de grupos de investigación.

4. Se descentralizará, desconcentrará o delegará el manejo de los recursos de investigación, y se reducirá la complejidad de los procesos de contratación que dificulta y retrasa cualquier ejecución presupuestal relacionada con los proyectos de investigación⁴⁵.
5. Con el propósito de mejorar las capacidades académicas de la Universidad, se promoverán las prácticas organizativas orientadas a crear sinergias y formas de trabajo en red inter sedes, inter y transdisciplinarias, enriqueciendo la relación entre docencia, investigación y extensión mediante una adecuada gestión del conocimiento. Se mantendrá el liderazgo académico de la Universidad Nacional de Colombia expresado en la calidad de la docencia, en la calidad y pertinencia de la investigación, en el desarrollo de acciones transformadoras del sistema educativo colombiano, en la integración social y en la proyección y pertinencia nacional de la Institución.
6. La docencia se mejorará en cuanto a sus competencias pedagógicas, aspecto que fue señalado como falencia reiteradamente por los estudiantes en los claustros y las colegiaturas.
7. Dar prioridad a la consolidación de ofertas académicas pertinentes, novedosas, no redundantes y con visión de futuro, manteniendo el equilibrio y las relaciones de complementariedad entre pregrado y posgrado. En todo caso, en el surgimiento de nuevas ofertas curriculares, se asegurará la sostenibilidad de ellas, en el largo plazo, desde el punto de vista de recursos y talentos académicos; también se ajustarán ofertas académicas de acuerdo con su pertinencia y sostenibilidad.

⁴⁴ *Ibid.* Facultad de Arquitectura, 13p

⁴⁵ Documento Colegiatura, Sede Manizales. 17p

8. La Universidad se orientará al mejoramiento de la calidad de la enseñanza en la educación básica y media, en especial en ciencias básicas, como una estrategia eficaz para la equidad social en el acceso a la Universidad y de disminución de la deserción estudiantil.
9. En cuanto a los estudiantes matriculados en riesgo, se hará énfasis en los procesos de acompañamiento académico y ellos se vincularán a espacios de integración académica e institucional a través de monitorías, becas de iniciación científica para fortalecer los grupos de investigación, proyectos de extensión, actividades deportivas y culturales como formas de ejercer la corresponsabilidad ante las oportunidades laborales que se les brinde.
10. Se dará un énfasis particular en la cultura organizacional para el mejoramiento continuo, y para incorporar a la organización, en su accionar cotidiano, los avances logrados en los sistemas de gestión de calidad, gestión ambiental, control interno, responsabilidad integral y social.
11. En el campo de bienestar se va a propender por la consolidación de una Universidad saludable que fomente la cultura ciudadana y facilite el desarrollo de las actividades académicas en ambientes adecuados; la sana convivencia, la solución pacífica de conflictos, la inclusión social, el cuidado de lo público, la diversidad cultural, el autocuidado y la promoción de hábitos de vida saludable, para todos los integrantes de la comunidad universitaria y demás personas que participen de la vida de las ciudades universitarias.
12. Para fortalecer la proyección académica y administrativa de la Universidad en sus funciones misionales, se garantizará una gestión estratégica de las tecnologías de informática y comunicaciones, la integración y conectividad tecnológica y de sistemas de información mediante el gobierno de TI y la definición de una estrategia de seguridad de la información de la Universidad.
13. Con el fin de facilitar el funcionamiento académico y organizacional de la Universidad, se va a trabajar en la simplificación y modernización de la normatividad de la Universidad, la cual se pondrá al servicio de los objetivos misionales, tomando en consideración las particularidades de cada una de las funciones.
14. Se garantizará la sostenibilidad financiera de largo plazo y la racionalización del gasto. Se gestionarán nuevos recursos gubernamentales y otras fuentes externas para el desarrollo misional. Se eliminará la redundancia de funciones en el nivel directivo de la Universidad, en especial entre la Dirección Nacional y la Dirección de Sede de Bogotá. En relación con la gestión de los recursos financieros de la Universidad, la planeación

de las inversiones se realizará con el criterio de privilegiar el bien común, compartiendo recursos y priorizando las inversiones en infraestructura.

3.4 Objetivos estratégicos y estrategias

El Plan Global de Desarrollo 2013–2015 responde a cinco objetivos estratégicos:

1. Proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial.
2. Consolidar el liderazgo de la Universidad en el Sistema de Educación Superior colombiano.
3. Dotar a la Universidad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional.
4. Consolidar el Sistema de Bienestar Universitario, que facilite el desarrollo de actividades académicas en ambientes adecuados, la sana convivencia, la inclusión social, el auto cuidado y la promoción de hábitos de vida saludable, para los integrantes de la comunidad universitaria.
5. Mejorar la gestión administrativa y la cultura organizacional de la Universidad, y establecer mecanismos de sostenibilidad financiera para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de la misión institucional.

Estos cinco objetivos estratégicos se desarrollarán soportados en tres columnas: la calidad académica, el desarrollo regional y la autonomía responsable (gráfico 54).

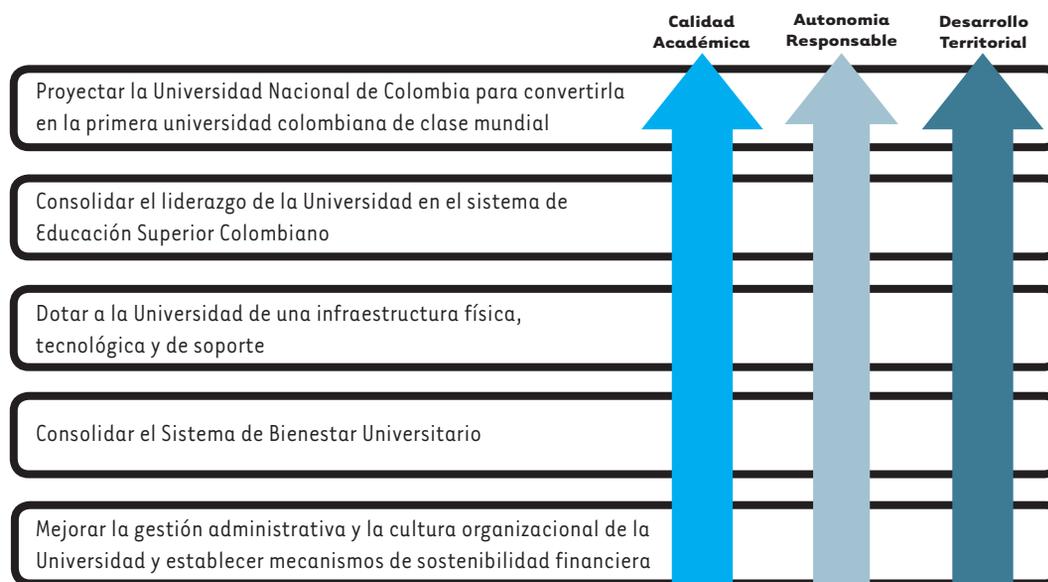
3.4.1 Calidad académica

El concepto de calidad académica⁴⁶ en la Universidad Nacional de Colombia está relacionado con:

- El grado óptimo de cumplimiento de los fines institucionales de la Universidad, en respuesta a las expectativas de la población que atiende y con la forma como concibe y organiza los procesos misionales que constituyen su razón de ser.

⁴⁶ Agradecemos especialmente la colaboración del profesor J. Virgilio Niño C. para el desarrollo del concepto de calidad académica en la Universidad, que inspira el presente plan.

Gráfico 54 | Estructura matricial del Plan Global de Desarrollo 2013-2015



Fuente: Oficina Nacional de Planeación (2012).

- La capacidad colectiva de auto transformación de la comunidad académica y la disposición evidente al mejoramiento continuo, orientado a la excelencia.
- La manera como la Institución se adecua al propósito misional con pertinencia y equidad social, y mejora en los factores que hacen la calidad (la formación y experiencia docente, la pedagogía, la infraestructura física y tecnológica, la normatividad externa e interna el paisaje, etc.).
- El grado de cumplimiento de estándares establecidos con pares de la comunidad académica internacional o con las buenas prácticas universitarias internacionales y la incorporación del aseguramiento de la calidad como parte de la cultura organizacional.
- Un desempeño institucional excepcional, evaluado en comparación con los pares académicos e instituciones de complejidad similar, en un contexto determinado que, para el caso de la Universidad Nacional de Colombia, debe ser internacional. Este desempeño institucional ha de generar reconocimiento de los pares académicos y de la sociedad.
- La consolidación de comunidades académicas asegurando tanto el conocimiento de las teorías, los conceptos, los métodos de trabajo, las técnicas y procedimientos específicos de cada disciplina o profesión (mediante el trabajo riguroso de los contenidos del núcleo básico de la

formación), como también, orientado a la adquisición y al ejercicio de capacidades que permitan, en la vida profesional, la apropiación de los conocimientos más elaborados del campo de trabajo, la generación de nuevo conocimiento, la difusión a la sociedad y su uso social. Esto implica que la calidad también tiene relación con la capacidad de la Institución de generar cambios sostenibles en el entorno.

- La capacidad de generar potenciales argumentativos y discernimiento crítico frente a la información disponible en un contexto global.
- La capacidad institucional para planear, desarrollar, evaluar, mejorar e innovar su administración y gestión, haciendo siempre lo correcto correctamente, en todas las dimensiones del desarrollo misional y organizacional. Lo anterior implica la inclusión, en la planeación estratégica de la organización, de los planes de mejoramiento derivados de la autoevaluación y acreditación de los programas académicos de pregrado y posgrado.
- La calidad implica también la capacidad de gestionar recursos suficientes para el desarrollo de su misión y de usarlos con efectividad para el desarrollo de sus fines.

3.4.2 Autonomía universitaria y su uso responsable⁴⁷

La Universidad Nacional de Colombia concibe el uso responsable de la autonomía universitaria, que nuestra Constitución Nacional establece, como la prevalencia de lo público del conocimiento, del interés colectivo sobre el individual, y reconoce la función que cumple la Institución, junto con el Sistema Universitario Estatal, para garantizar el derecho a la educación de calidad. Para que esto sea realidad, su visión le demanda:

- Ser una Institución no confesional, multicultural, multiétnica, que promueve el libre pensamiento, el diálogo de saberes tanto con la comunidad académica como con la sociedad, y es parte esencial de la conciencia crítica de la sociedad colombiana.
- Garantizar igualdad de oportunidades y objetividad en la selección de estudiantes y en los estímulos que otorga; focalizar y priorizar poblaciones vulnerables, en situación de discapacidad y en riesgo de no poder ejercer su derecho a educarse, así como establecer metodologías y siste-

⁴⁷ Cfr. Corte Constitucional. Sentencia C-926/05 (M.P. Jaime Córdoba Triviño). Cfr. Corte Constitucional. Sentencia T-492 del 12 de agosto de 1992 (M.P. José Gregorio Hernández Galindo). Cfr. Corte Constitucional. Sentencia C-547 del 1 de diciembre de 1994 (M.P. Carlos Gaviria Díaz). Cfr. Corte Constitucional. Sentencia T-513 del 9 de octubre de 1997 (M.P. Jorge Arango Mejía). Cfr. Corte Constitucional. Sentencia C-547 de 1994, ya citada, Artículo 57. Cfr. Corte Constitucional. Sentencia C-192 del 15 de abril de 1997 (M.P. Alejandro Martínez Caballero).

mas de acompañamiento académico apropiados para dichas poblaciones y otras que acceden a la Universidad sin contar con un adecuado capital cultural.

- Gestionar el conocimiento, en todos los campos del saber y de la cultura, las disciplinas y profesiones; hacer y socializar los monitoreos y evaluaciones de pertinencia de productos, resultados e impacto de la investigación y de la extensión que realizan los grupos de investigación de la Universidad, y fortalecer dicha función creando redes nacionales e internacionales.
- Participar activamente en los procesos de definición de políticas públicas y de planeación del sector educativo, e incorporarlos a los procesos de planeación de la Universidad.
- Acatar con agilidad las decisiones de los jueces; además, asegurar que la normatividad interna garantice la protección y el ejercicio de los derechos fundamentales. Buscar que la normatividad interna sea sencilla, flexible y apropiada para lograr la adecuada toma de decisiones y la efectividad de los procesos; revisar permanentemente sus estatutos internos para adecuarlos a las mejores prácticas de gestión universitaria y para facilitar el desarrollo pleno de sus fines.
- Crear organizaciones dinámicas, simples, flexibles y efectivas para el desarrollo misional, en correspondencia con las particularidades de la gestión del conocimiento y de la dinámica de cada una de las funciones misionales⁴⁸.
- Administrar libremente su patrimonio, priorizar los gastos y las inversiones más pertinentes y de mayor impacto socioeconómico en la población.
- Gestionar estrategias de financiación tendientes a garantizar el derecho de la juventud a la educación universitaria de calidad.
- Concebir y ejecutar el presupuesto de acuerdo con planes y según las prioridades institucionales establecidas, en cumplimiento de las funciones misionales, con criterios de responsabilidad; rendir periódicamente cuentas a la comunidad académica, al CSU, a la ciudadanía y al Estado.
- Monitorear y evaluar el avance de los planes de desarrollo y de acción; estimar el impacto de las inversiones y de la Institución en sus funciones misionales; garantizar transparencia, publicidad, igualdad de oportunidades e idoneidad en los procesos de selección de personal, de contratación y en su promoción y desarrollo.
- Establecer su oferta curricular sin sujetarse a las presiones del mercado o a intereses o necesidades coyunturales o de corto plazo; además, evaluar y garantizar la sostenibilidad a largo pla-

⁴⁸ "Todo esto sigue siendo ilusorio con el actual sistema de gestión porque este no solo trata como iguales a funciones que tienen dinámicas distintas y pesos diferentes, sino porque también estandariza los procesos de las diferentes sedes—aun las de presencia nacional— y las de facultades y unidades académicas de diferentes tamaños. Las consecuencias acumuladas han sido la pérdida permanente de flexibilidad para dar respuestas al entorno y el sometimiento de lo académico a una maraña de procesos administrativos". Para el desarrollo de este asunto, véanse las conclusiones del Encuentro Intersedes de noviembre 7 de 2012, p. 6.

zo de las nuevas ofertas curriculares que genera y de la forma como se organiza; ser coherente con dicha evaluación tomando las acciones correctivas que sean necesarias.

- Otorgar títulos y grados con libertad e independencia académica, en correspondencia con sus políticas y normas establecidas.

3.4.3 La dimensión territorial de los planes de desarrollo⁴⁹

No hay sociedades sin territorios, ni territorios sin sociedades.

Gustavo Montañez Gómez

El ejercicio misional de la Universidad es y será más eficaz en un horizonte de largo plazo, si se consolida la dimensión territorial como parte sustancial de su desarrollo. Dada la coyuntura que se abre con los procesos de paz, ligados a los problemas de inequidad, pobreza, daños a la biodiversidad, baja calidad de la educación, falta de oportunidades para los jóvenes, la dimensión territorial adquiere una especial relevancia.

El desarrollo territorial se basa en las siguientes premisas: a) el reconocimiento de la existencia de múltiples capacidades y potencialidades en el territorio que generan y dinamizan procesos y eslabonamientos sociales, económicos, ambientales y culturales; b) la participación social y comunitaria en todas las fases de los planes, proyectos y programas; c) la promoción del desarrollo humano en todas sus dimensiones; d) el impulso progresivo al proceso de descentralización de la gestión pública, no solo en la búsqueda de eficiencia y eficacia, sino también de un mayor acercamiento entre las necesidades y prioridades de la población y las políticas públicas; e) las relaciones de poder; el territorio es uno de los ámbitos predilectos de ordenación, regulación y control de la sociedad; es al mismo tiempo escenario de materialización y reforzamiento simbólico de determinadas formas de organización social (Montañez, 2005).

⁴⁹ En esta sección se resumen y se insertan textualmente, con autorización de los autores, dos documentos que se tomaron como base conceptual para abordar el tema; el primero, elaborado por Gustavo Montañez Gómez, *Territorios y desarrollo local en la gestión de la política social*, Departamento Administrativo de Bienestar Social de Bogotá, D.C. Plan Estratégico 2004-2008. Bogotá, 2005. Y del documento en extenso titulado: *Primer Seminario Taller: Momento normativo y estratégico. “Plan Global de Desarrollo 2013- 2015”. La dimensión territorial*, elaborado por Luis Carlos Jiménez Reyes, profesor asociado; Nohra León Rodríguez, profesora asociada, Jhon Williams Montoya, profesor asociado del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, y con la asistencia del politólogo Sergio Ramírez, estudiante de especialización en Análisis espacial, Departamento de Geografía.

Las sedes de frontera de la Universidad Nacional de Colombia, como las demás sedes, son expresiones institucionales del territorio nacional, de pertenencia a un grupo social y de territorialidad. Allí *las fronteras* se van legitimando mediante reconocimiento y aceptación social interna y externa de acuerdo con una historia socioeconómica, espacial, legal, cultural y política. En el territorio, “la significación de *pertenencia* incluye, además de vínculos de dominio y subordinación, otros lazos subjetivos e intersubjetivos de afectividad, identidad, cotidianidad, comunicabilidad, propiedad, juridicidad, politicidad y gobernabilidad. Las manifestaciones o expresiones de *territorialidad*⁵⁰ son diversas desde elementos simbólicos y mensajes sutiles hasta elementos de imposición o uso de la fuerza, ya sea con carácter disuasivo o represivo” (Montañez, 2005).

3.4.4 Globalización y territorios

“La globalización, cuya naturaleza es profundamente espacial, es absorbida por cada territorio de manera diferente. En la consideración del espacio dentro del contexto de la globalización, algunas lógicas de la proximidad también han cambiado. La proximidad no es solo geográfica, sino también cognitiva, organizacional, social e institucional” (Boschma, 2004). “El aislamiento y la fragmentación del espacio no puede ser solamente explicada por la distancia geográfica; y, por otra parte, la innovación *tecnológica y social* cuenta también para regiones alejadas de las grandes ciudades y de los mayores centros metropolitanos, por cuanto en ellas pueden tener asiento las otras dimensiones de la proximidad, es decir: el conocimiento, la organización, el contexto social y los niveles de interacción entre los actores institucionales” (Jiménez *et al.*, 2012).

“Las ciudades y las áreas metropolitanas han venido siendo, en la globalización, el centro de re-ordenación del espacio y del poder. Se está cambiando del paradigma industrial a un paradigma de servicios con la plataforma infraestructural y tecnológica que demandan las redes del mercado global. En ese sentido, Scott y Storper (2003) plantean que las áreas impactadas por la globalización se convierten no solo en el trampolín del desarrollo para las naciones, sino también en sitios de fuerte polarización que tienden a concentrar la mayor parte de la actividad económica; un reconocimiento de que la aglomeración hace de las ciudades-región las locomotoras de las economías nacionales, en contraste con una periferia que eventualmente se empobrece o crece a tasas inferiores a las de las grandes áreas metropolitanas” (Jiménez

⁵⁰ Grados y formas sociales particulares de dominio territorial, ejercidos por cada uno de los sujetos sociales de un determinado territorio.

et al., 2012), a pesar de que allí reposan gran parte de nuestra cultura y recursos estratégicos como agua, biodiversidad, servicios ecosistémicos y metales preciosos.

La Universidad se debe pensar como parte de la región y como parte de la Nación, pero no en la idea de querer estar en todos los rincones del país, sino en consideración justamente de las lógicas del resto de los actores territoriales; en función de acuerdos y potencialidades regionales, en su rol articulador de los procesos de innovación y como factor dinámico del capital social, entendido este en la dirección del desarrollo de capacidades para obtener beneficios a partir del aprovechamiento de redes sociales, que como individuo aislado no lograría. Se requiere que la Universidad desarrolle en sus actividades los elementos que dan origen al capital social, como son la confianza, las redes o las organizaciones y las economías de agremiación, con el propósito de facilitar el desarrollo económico y la democracia.

Hay dos roles fundamentales asociados a la investigación universitaria: primero, formar investigadores y especialistas y, segundo, desarrollar el conocimiento. La Universidad debe encontrar el justo equilibrio entre investigación libre e investigación orientada: recordando que la investigación aplicada de hoy depende de la existencia, ayer, de una investigación libre sobre temas que, entonces, parecían esotéricos. También debe crear armonía entre reagrupamiento de investigadores para constituir masas críticas necesarias a la emergencia de centros de excelencia, y el mantenimiento de la diversidad necesaria para la protección de una capacidad de investigación libre y de dinamismo intelectual.

Evidentemente hay una expectativa legítima de la sociedad que quiere que la inversión pública que se vierte a la Universidad genere un retorno bajo la forma de contribución al desarrollo. Eso no implica necesariamente que la Universidad sea llamada a convertirse en un actor económico.

Para asegurar el éxito de las estrategias de desarrollo, hay que movilizar de manera concertada las fuerzas de la región; también es necesario considerar que la movilización de las ideas y de las personas hace que el desarrollo de una región dependa directamente de su capacidad de ofrecer un ambiente favorable a la retención de las personas y a la emergencia de las ideas, ambiente hecho de calidad de vida, de riqueza de vida cultural, de dinamismo de los entornos de investigación, de calidad de oferta de formación. (Jiménez *et al.*, 2012).

Las anteriores consideraciones deben tomarse muy en cuenta al momento de evaluar y ajustar el Programa de Admisión y Movilidad Académica, Peama, incursionar en nuevos territorios, crear nuevas sedes, crear nuevas redes de investigación y extensión, para orientar los esfuerzos de movilidad o para concebir y poner en marcha asignaturas de libre elección como "Práctica Colombia".

3.4.5 Descentralización, desconcentración, delegación

Con el fin de garantizar mayor gobernabilidad, efectividad en la prestación de los servicios a las comunidades locales, mayor participación y empoderamiento de la ciudadanía, el fortalecimiento de la perspectiva territorial en la formulación de políticas públicas, la promoción y desarrollo de la democracia local y la reducción de costos burocráticos, las instituciones y, en este caso, la Universidad Nacional de Colombia, adoptan políticas de delegación⁵¹, desconcentración⁵² y descentralización⁵³ para avanzar en la democracia, reconocimiento, participación social y autonomía.

El desarrollo regional es imposible sin una política de descentralización. Hace parte del arte de gobernar tomar decisiones acertadas acerca de qué se debe desconcentrar, qué delegar y qué descentralizar. La paradoja de centralización – descentralización se resuelve tomando en consideración que la planeación es un momento periódico y sistemático del desarrollo de una institución en el que concurre toda la organización, sus funciones y sus sedes a diseñar el futuro, construir visión compartida, generando unidad de políticas, de planes y de voluntades, lo cual solo es posible en un proceso participativo.

Lo anterior reafirma la conveniencia de desarrollar, después de aprobado este plan y durante la vigencia 2013, una visión estratégica de la Universidad a 2032.

3.5 Programas, objetivos específicos y metas

Los cinco objetivos estratégicos enunciados anteriormente se desarrollarán a través de los siguientes programas: proyección nacional e internacional de la Universidad; desarrollo normativo; liderazgo y calidad académica; disminución de la deserción, alta permanencia y aumento de la tasa de graduación; recuperación y fortalecimiento de las escuelas de salud; apoyo al mejoramiento de la calidad de la educación básica y media; consolidación de capacidades y visibilización del capital humano, intelectual, relacional y estructural de la investi-

⁵¹ La delegación se considera como una forma especial de desconcentración puntual y temporal; consiste en trasladar una determinada función o competencia de una instancia superior de gobierno a una inferior, dentro de un marco de pautas que definen las condiciones de su ejercicio. (Montañez, 2005).

⁵² Mediante la desconcentración se trasladan de manera indefinida determinadas funciones o recursos desde la administración central hasta las instancias locales en donde se realiza la misión de las instituciones, sin que la concentración del poder de decisión sufra mengua alguna. (Montañez, 2005).

⁵³ La descentralización es una política pública de alcance relativamente generalizado a través de la cual se trasladan y rearticulan de forma progresiva no solo determinadas funciones sino capacidades de decisión y responsabilidades y, por ende, recursos de las instancias centrales a otros niveles y territorios en donde se realiza la acción institucional. (Montañez, 2005).

gación; fortalecimiento de la infraestructura física y de la gestión ambiental de los campus; fortalecimiento de los laboratorios de la Universidad; tecnologías de información y comunicaciones; consolidación del sistema de bienestar universitario; egresados, redes académicas y capital social; gestión de calidad y desarrollo organizacional; gestión de nuevas fuentes de recursos y optimización del gasto. Cada uno de estos programas corresponde a uno o varios objetivos específicos.

Objetivo estratégico 1:

Proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial

Este propósito constituye un verdadero objetivo estratégico para el Plan Global de Desarrollo, pero a condición de asumir la autonomía que el Constituyente le otorgó a esta como una de sus tareas esenciales. La autonomía debe comprender un ejercicio permanente de proyección hacia la vida académica, pero igual hacia la sociedad, y como tal la Universidad debe liderar propuestas que propendan por mejorar el sistema de educación superior en sus diferentes ámbitos. De otro lado, la autonomía debe contextualizarse a la esfera de lo social, económico, político, ambiental “y cultural” para ejercer altos niveles de ascendencia y liderazgo en la vida de la Nación.

La Universidad Nacional de Colombia históricamente ha jugado un papel de referencia muy significativo para el sistema educativo colombiano. Es por ello que su adecuado funcionamiento y proyección planificadora es fundamental en la búsqueda de la autonomía; ella se logra a partir de grandes desarrollos y ampliación de cobertura y apoyo a todo el sistema de educación pública, lo cual requiere una política pública que apoye decididamente la educación, la investigación y la extensión” (Encuentro Intersedes, 2012).

Este objetivo estratégico se desarrollará alrededor de los siguientes programas: Proyección nacional e internacional de la Universidad y Desarrollo normativo.

3.5.1 Programa 1: Proyección nacional e internacional de la Universidad

El programa se orienta a estructurar un modelo de Universidad con horizonte al año 2032 que permita definir el rol estratégico de la Institución en el territorio nacional, las formas como operacionalizará su misión para el fortalecimiento de las regiones en donde centrará su actividad y el aporte que hará a la construcción de Nación, desarrollando los mecanismos financieros para asegurar su sostenibilidad.

La Universidad, a través de la investigación y la extensión, debe fomentar y garantizar la generación y transferencia de conocimiento contextualizado y pertinente a la sociedad en general, producto de los resultados del trabajo académico que en ella se desarrolla; igualmente, conformar alianzas estratégicas, redes de influencia y desarrollar capacidades para ofrecer de manera oportuna soluciones concretas a los grandes problemas coyunturales y estructurales del país y sus regiones, aportando así a la construcción de Nación y ganando legitimidad social⁵⁴.

Así mismo, este programa busca orientar y dinamizar las acciones académicas encaminadas a proyectar y posicionar la Universidad internacionalmente; reconocer la función de legitimación y validación del conocimiento ante la comunidad académica internacional, y específicamente en cada disciplina y cada currículo mediante los procesos de certificación de programas académicos, el aprendizaje y la comunicación en lenguas extranjeras, el establecimiento de convenios específicos internacionales de doble titulación; reconocer su papel en la cultura universal y las ventajas de la cooperación internacional; la conformación y consolidación de redes mediante proyectos conjuntos de investigación; el aprovechamiento de nuevas oportunidades en la función de extensión, en temas que no solo sean interesantes a nivel interno sino estratégicos a escala global; la movilidad de estudiantes y profesores; y, finalmente, la socialización y transferencia de buenas prácticas de gestión internacional.

La complejidad creciente de los fenómenos socioeconómicos, además de la globalización del conocimiento junto al vertiginoso cambio de los sistemas de información, son circunstancias que conspiran hoy contra la linealidad de los procesos actuales de la organización universitaria. Por ello, si sus respuestas deben ser de carácter nacional para un entorno global, se propone que más que un plan de gobierno, se proceda a la elaboración de un plan estratégico que permita cambiar el rumbo de la Universidad, sin crisis y sin traumas, y a llevar a cabo una adecuada planeación, proyección e integración de la investigación y la extensión a las dinámicas sociales.

Para el propósito anterior, las rutas para alcanzar objetivos universitarios están salpicadas de redes informales donde se evidencia un poder real que no coincide siempre con el poder formal. Es allí donde se consigue el precario equilibrio entre lo normativo y lo "factible". En suma, es en este equilibrio brumoso donde se asignan también los recursos de infraestructura, de presupuesto, de planta docente y de cargos administrativos. Es deducible entonces que la cubierta de este territorio ambiguo de la gestión universitaria se caracterice por una fron-

⁵⁴ Documento consolidado de los claustros de las facultades de la Sede Medellín. *Aportes para la construcción del Plan Global de Desarrollo 2013-2015*. Facultad de Ciencias Agrarias, 41 p.

dosa normatividad jurídica, que desconoce el poder de asignación de la planeación. De ahí que superar el creciente espacio de la informalidad es un reto loable para toda organización universitaria, porque ello confiere a la institución estabilidad y transparencia (Encuentro Intersedes, 2012).

Objetivo específico 1.1:

Construir la visión de Universidad a largo plazo que permita ejercer el rol estratégico de la Institución al año 2032.

Objetivo específico 1.2:

Identificar y proponer soluciones a los grandes asuntos coyunturales y estructurales del país mediante proyectos de iniciativa universitaria.

Objetivo específico 1.3:

Aprovechar las capacidades y oportunidades de las sedes de frontera para el desarrollo regional, el reconocimiento e integración en ellas de la diversidad pluriétnica y multicultural y la proyección internacional de la Universidad.

Objetivo específico 1.4:

Mejorar el prestigio y posicionamiento de la Universidad a nivel nacional *e internacional*.

Objetivo específico 1.5:

Consolidar y encauzar las acciones de internacionalización de la Universidad.

Metas:

- Elaborar la Visión y los lineamientos de política que permitan orientar el desarrollo institucional al año 2032, y que sirvan como referente para la elaboración de los planes globales de desarrollo.
- Crear y poner en operación al menos nueve 'Focos de Pensamiento' en torno a problemas prioritarios para el país.
- Crear y poner en funcionamiento tres nodos fronterizos para la promoción de la educación continua y permanente de la Universidad.

- Mejorar la posición de la Universidad Nacional en los *rankings* internacionales.
- Aumentar la visibilidad y el uso de la Biblioteca digital (Repositorio Institucional y Portal OJS), permitiendo la divulgación de la producción académica de la Universidad en los portales del Sinab y posicionándola en los primeros cinco puestos del *ranking* latinoamericano en este aspecto.
- Iniciar la evaluación extranjera de cinco programas curriculares (pregrado o posgrado) y promover la cultura de reconocimiento internacional entre los demás programas.
- Incrementar en un 10% anual el número de publicaciones y revistas científicas con estándares internacionales de calidad editorial.
- Ofrecer 500 cupos por año para capacitar en competencias de comunicación oral y escrita en idiomas extranjeros a la comunidad académica, y así dar soporte a las dinámicas de internacionalización, movilidad académica internacional y desarrollo profesional.
- Contar con una normativa y procedimientos claros para el establecimiento de convenios de doble titulación y cotutelas, al igual que aumentar por lo menos en nueve el número de convenios de cotutela con fines de doble titulación.
- Otorgar apoyos para 1.500 movilidades nacionales y para 1.500 movilidades internacionales entrantes y salientes, en el desarrollo de proyectos de investigación.

3.5.2 Programa 2: Desarrollo normativo

Desarrollar el marco normativo interno, haciendo los ajustes que sean necesarios para mejorar la gestión académico-administrativa de la Universidad, y adecuarlo a las dinámicas y los procedimientos diferenciados de las funciones misionales y a las nuevas demandas institucionales.

Objetivo específico 2.1:

Ajustar el marco normativo de la Universidad a las actuales y futuras demandas institucionales.

Metas:

Modernizar la normativa interna de la Universidad para mejorar la gestión académico-administrativa:

- Ajustar el Estatuto de Personal Académico
- Ajustar el Estatuto de Personal Administrativo
- Ajustar el Estatuto Estudiantil en sus disposiciones académicas
- Ajustar el Estatuto General de la Universidad
- Ajustar el Régimen Disciplinario de los funcionarios docentes y administrativos.
- Expedir y adoptar el Estatuto Financiero
- Expedir y adoptar el Estatuto de Planeación
- Revisar y ajustar el Manual de Convenios y Contratos
- Revisar la normatividad e institucionalidad interna de la investigación y la extensión, para adecuarla a los procesos de transferencia de conocimientos, la negociación, la innovación tecnológica y social y el emprendimiento.
- Actualizar la normatividad para el funcionamiento del Sistema Nacional de Laboratorios.
- Revisar y hacer uso de los alcances permitidos a la Universidad en el marco del Artículo 29 del Decreto 1210 aprovechando las ventajas administrativas que brinda el derecho privado.

- Revisar y ajustar el Acuerdo 24 de 2008 por el cual se regula el funcionamiento de la Unidad de Servicios de Salud, Unisalud⁵⁵.
- Establecer normas arquitectónicas y urbanísticas en la Universidad que orienten a las diversas unidades académicas y administrativas sobre cómo desarrollar ajustes o modificaciones locativas, eliminando, hasta donde sea posible, los conceptos previos de las oficinas de planeación física, y ejercer un control riguroso sobre su aplicación.

Objetivo estratégico 2:

Consolidar el liderazgo de la Universidad en el Sistema de Educación Superior colombiano

Este objetivo estratégico se logra mediante los siguientes programas: Liderazgo y calidad académica; Deserción, permanencia y graduación; Recuperación y fortalecimiento de las escuelas de salud; Apoyo al mejoramiento de la calidad de la educación básica y media; Consolidación y visibilización del capital humano, relacional y estructural de la investigación.

En este objetivo, especialmente, se materializa la dimensión de desarrollo regional de la Universidad.

3.5.3 Programa 3: Liderazgo y calidad académica

Como se mencionó, la calidad está relacionada, entre otras cosas, con: a) el grado óptimo de cumplimiento de los fines institucionales de la Universidad, en respuesta a las expectativas de la población que atiende y con la forma como concibe y organiza los procesos misionales que constituyen su razón de ser; b) la capacidad colectiva de auto transformación de la comunidad académica y la disposición evidente al mejoramiento continuo, orientado a la excelencia; c) la manera como la Institución se adecua al propósito misional con pertinencia y equidad social, y mejora en los factores que hacen la calidad; d) un desempeño institucional excepcional, evaluado en comparación con los pares académicos e instituciones de complejidad similar, en un contexto determinado que, para el caso de la Universidad Nacional de Colombia, debe ser internacional; e) la consolidación de comunidades académicas, asegurando tanto el conocimiento de las teorías, los conceptos, los métodos de trabajo, las técnicas y los procedimientos específicos de la corriente principal de la disciplina o profesión (mediante el trabajo riguroso de los contenidos del núcleo básico de la formación), como también en lo

⁵⁵ Informe consolidado, mesas de discusión del personal administrativo de la Universidad Nacional de Colombia. Eje temático de Bienestar Administrativo y Talento Humano. 23p.

orientado a la adquisición y al ejercicio de capacidades que permitan, en la vida profesional, la apropiación de los conocimientos más elaborados del campo de trabajo, la generación de nuevo conocimiento, la difusión a la sociedad y su uso social; f) la capacidad de la Institución de generar cambios sostenibles en el entorno; g) la capacidad de crear potenciales argumentativos y discernimiento crítico frente a la información disponible en un contexto global.

La Universidad debe mejorar su dimensión académica centrada en los factores y procesos que aportan a la calidad universitaria, y actuar sobre la naturaleza e intensidad de las relaciones entre sus funciones misionales, docencia, investigación y extensión. En ese aspecto, este programa se orienta a fortalecer la cultura de la autoevaluación y el fomento de la participación en los diferentes procesos de acreditación con fines de mejoramiento dentro de la Universidad, capacitando a la comunidad académica y retroalimentando permanentemente los resultados de los procesos de autoevaluación y acreditación, al igual que realizando un seguimiento permanente a los planes de mejoramiento para visibilizar sus productos, resultados e impacto en la sociedad.

Adicionalmente, se busca establecer diversas estrategias dirigidas a promover y divulgar los diferentes programas curriculares ofrecidos por la Universidad; fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes en sus respectivas áreas del conocimiento; "afirmar y promover categóricamente las pruebas Saber-Pro, mecanismo oficial para 'calibrar' y velar por la calidad de los egresados de las instituciones de educación superior en el país"⁵⁶; fortalecer el Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica, Peama, en las sedes de frontera, como proceso de innovación educativa; contribuir al mejoramiento continuo en la formación de los docentes en las nuevas tecnologías de enseñanza-aprendizaje buscando la excelencia académica; hacer seguimiento a la evaluación docente integral con fines de mejoramiento, "consolidando la evaluación del desempeño docente como un mecanismo académico auto-crítico"⁵⁷, socializando sus resultados ante la comunidad académica y emprendiendo planes de mejoramiento en las Unidades Académicas Básicas.

Así mismo, aumentar la cantidad, periodicidad y diversidad de acciones orientadas a apoyar el mejoramiento del sistema educativo en su conjunto, en especial en aquellas regiones más vulnerables de la Nación.

⁵⁶ *Op. cit.* Facultad de Ciencias Agrarias, Sede Medellín. 38p.

⁵⁷ *Ibid.* Facultad de Ciencias Agrarias, Sede Medellín. 35p.

Objetivo específico 3.1:

Estudiar el impacto de la Reforma Académica (Acuerdo 033 de 2007 del Consejo Superior Universitario) y del Estatuto Estudiantil de la Universidad Nacional de Colombia en sus disposiciones académicas (Acuerdo 008 de 2008 del Consejo Superior Universitario).

Objetivo específico 3.2:

Incentivar la cultura de autoevaluación con fines de mejoramiento y acreditación nacional e internacional de los programas curriculares de la Universidad.

Objetivo específico 3.3:

Fortalecer los procesos de certificación, acreditación y buenas prácticas de los laboratorios de docencia, investigación y extensión de la Universidad y los ensayos correspondientes.

Objetivo específico 3.4:

Dar a conocer a la sociedad en general los diferentes programas curriculares ofrecidos por la Universidad.

Objetivo específico 3.5:

Promover la participación de los docentes en actividades que fortalezcan la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Objetivo específico 3.6:

Implementar progresivamente los diferentes componentes del modelo de evaluación docente integral con fines de mejoramiento.

Objetivo específico 3.7:

Fortalecer las competencias en lectura y escritura de los estudiantes de la Universidad.

Objetivo específico 3.8:

Liderar el proceso de reforma a la Ley 30 que regule el Sistema de Educación Superior en Colombia.

Metas:

- Realizar y socializar ante la comunidad académica un estudio de impacto de la Reforma académica (Acuerdo 033 de 2007 del CSU), del Estatuto Estudiantil (Acuerdo 008 de 2008 del CSU) y de sus normas reglamentarias, a través del cual se identifiquen plenamente sus propósitos, se presenten las propuestas de modificación a la normativa y a los procedimientos vigentes si hubo lugar a ello y se establezcan indicadores de excelencia académicos, que permitan el continuo mejoramiento de cada uno de los programas académicos que ofrece la Universidad.
- Diseñar e implementar la Escuela Virtual de Autoevaluación, un módulo de seguimiento de los planes de mejoramiento propuestos por los programas de pregrado en los procesos de renovación de la acreditación y elaborar una guía de evaluación y seguimiento continuo de los programas de pregrado.
- Lograr la acreditación o haber presentado ante el CNA con fines de acreditación 37 programas de maestría y 15 programas de doctorado. Contar con el informe final de autoevaluación de 15 nuevos programas de maestría y 8 nuevos de doctorado, y haber presentado para renovación de acreditación 24 programas de pregrado.
- Desarrollar procesos de acreditación, certificación y habilitación de al menos 10 laboratorios para el Sistema Nacional de Laboratorios.
- Establecer programas, estrategias y actividades para promover y dar a conocer a la comunidad en general los diferentes programas curriculares de la Universidad.
- Realizar un seminario permanente de formación docente en el trienio y elaborar un curso virtual de instrucción para los estudiantes y docentes sobre aspectos clave del reglamento estudiantil.
- Diseñar un instrumento que permita estimar la calificación integrada, desde tres perspectivas del desempeño docente en la enseñanza.
- Mejorar las competencias de lectura y escritura académicas de mínimo 600 estudiantes de las diferentes sedes de la Universidad.

- Realizar mínimo dos seminarios por año sobre lectura y escritura con profesores de diferentes disciplinas.
- Crear y poner en marcha una comunidad virtual de aprendizaje en torno a la lectura y escritura académicas a través de los currículos.
- Estructurar, socializar y validar ante la comunidad académica una propuesta de ley que regule el Sistema de Educación Superior en Colombia y presentarla en el Congreso de la República.

3.5.4 Programa 4: Disminución de la deserción, alta permanencia y aumento de la tasa de graduación

Con el propósito de incidir en los factores de deserción académica y de rezago o sobre permanencia de los estudiantes de la Universidad en los programas curriculares de pregrado y posgrado, este programa se orienta a desarrollar estrategias de acompañamiento académico integral que faciliten la permanencia exitosa, fortaleciendo las habilidades biopsicosociales, la autonomía responsable y el desempeño académico integral de los estudiantes, de manera articulada con bienestar.

Objetivo específico 4.1:

Identificar e incidir en los factores de deserción académica en el marco de los Acuerdos 033 de 2007 y 008 de 2008 del Consejo Superior Universitario.

Metas:

- Presentar una propuesta de normativa que contemple el modelo de acompañamiento académico a estudiantes.
- Estructurar y poner en marcha una escuela virtual para ofrecer herramientas de apoyo a tutores y estudiantes.
- Implementar una herramienta de minería de datos que fortalezca la identificación de tendencias en torno a tres factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes (deserción, graduación y permanencia).

- Generar un documento anual de referencia para generar políticas y alertas sobre tasas de deserción y graduación en los posgrados.

3.5.5 Programa 5: Recuperación y fortalecimiento de las escuelas de salud

Este programa se orienta a recuperar el liderazgo de la Universidad en el área de la salud, fortaleciendo sus escuelas de salud, diseñando y poniendo en marcha un modelo de gestión hospitalaria sostenible.

Objetivo específico 5.1:

Fortalecer la infraestructura y el patrimonio académico del área de la salud.

Metas:

- Finalizar las obras de infraestructura física y dotación del Hospital Universidad Nacional en la Sede Bogotá.
- Adoptar y poner en marcha el modelo de gestión hospitalaria sostenible para la Universidad.
- Desarrollar al menos cinco alianzas estratégicas con IPS, Empresas del Estado afines a la Universidad (privilegiando a la IPS de la Universidad de Antioquia), con la Red Hospitalaria del Distrito Capital (hospitales Simón Bolívar, Santa Clara, Kennedy y El Tunal) y vincular la Universidad a la estrategia de los Centros de Excelencia en Salud incluidos en el Plan de Desarrollo de Bogotá, D.C.

3.5.6 Programa 6: Apoyo al mejoramiento de la calidad de la educación básica y media

En aras de contribuir al mejoramiento y a la consolidación de la calidad de la educación básica y media, el programa busca desarrollar estrategias para la fundamentación en competencias básicas para el acceso a la educación superior de la población estudiantil de educación media.

Objetivo específico 6.1:

Proponer alternativas para el mejoramiento y la consolidación de la calidad de la educación básica y media, y el acceso con equidad a la educación superior, al igual que gestionar los recursos necesarios para implementarlas.

Metas:

- Diseñar e implementar una comunidad de aprendizaje virtual en matemáticas básica para estudiantes que ingresan a la Universidad Nacional de Colombia y para estudiantes de la educación básica y media.
- Diseñar un curso para la consulta y escogencia de profesión universitaria dirigido a estudiantes de media vocacional

3.5.7 Programa 7: Consolidación de capacidades y visibilización del capital humano, intelectual, relacional y estructural de la investigación y la extensión

Este programa se orienta a fortalecer las capacidades para el desarrollo de la investigación y la difusión social del conocimiento de la Universidad, así como las de gestión y las sinergias entre la docencia, la investigación y la extensión.

El programa concibe la investigación como parte del sistema de gestión del conocimiento en la Universidad, y es en ese mismo sistema en donde se relaciona con la inteligencia, el monitoreo, la información, el aprendizaje, la generación, validación, innovación social y tecnológica, conservación, protección, difusión, valoración, negociación, transferencia e integración social.

La investigación es y será uno de los factores de internacionalización más efectivos en el mundo universitario, dando prioridad a aquellos asuntos propios de nuestra Nación.

Adicionalmente, dará mayor visibilidad a los productos, resultados e impactos de los procesos de investigación y extensión, brindando un mayor apoyo y soporte a la producción editorial.

Con el fin de organizar la actividad, el programa se estructura en cuatro grandes campos: a) planeación, proyección e integración de la investigación; incluye la búsqueda de soluciones a los grandes problemas nacionales, la movilidad de investigadores, la gestión efectiva y la gestión de recursos externos, al igual que el banco de proyectos; b) formación de investigadores; c) infraestructura física para la investigación, y d) soporte integral a la investigación

en el cual se incluyen las bibliotecas —desarrollando funciones de mayor valor agregado como análisis de prospectiva, inteligencia, cienciometría— y la editorial de la Universidad, libros digitales, colecciones de libros de investigación, apoyo a eventos nacionales e internacionales de investigación y extensión, apoyo a la gestión de la innovación y la propiedad intelectual, el emprendimiento, la negociación y transferencia de tecnología.

En este sentido, se considera de gran importancia el fomento a la investigación a través del impulso a y el fortalecimiento de los semilleros de investigación, el apoyo a jóvenes investigadores en su iniciación en los grupos de investigación, soporte a las tesis de posgrado y a las becas de iniciación científica en pregrado, con el propósito de mejorar el tránsito entre el pregrado y el posgrado; aportar a la solución de los grandes problemas nacionales partiendo del trabajo realizado por las agendas de conocimiento; proponer nuevas formas de organización institucional para la planeación, proyección e integración de la investigación; fomentar la innovación y el emprendimiento social y de gestión tecnológica; estimular y acompañar el desarrollo de patentes con apoyo de una política de propiedad intelectual; articular orgánicamente la capacidad de investigación de la Universidad al Sistema Nacional de Innovación, allí donde no se esté haciendo presencia institucional; liderar, desde la Universidad, la creación del Sistema Nacional de Innovación Social.

Objetivo específico 7.1:

Fortalecer y mejorar la capacidad para el desarrollo de la investigación y difusión social del conocimiento, y articularla orgánica y funcionalmente a los sistemas nacionales e internacionales de ciencia, tecnología e innovación, CTel, tecnológica y social.

Objetivo específico 7.2:

Posicionar la gestión del conocimiento como proceso estratégico en la Universidad Nacional de Colombia, y dar mayor visibilidad a los productos, resultados e impactos de la investigación.

Objetivo específico 7.3:

Promover una cultura de la innovación, la gestión tecnológica y la creación artística, y los procesos asociados de gestión de la propiedad intelectual.

Objetivo específico 7.4:

Fortalecer la extensión solidaria e integración social, desarrollando proyectos de iniciativa universitaria y haciendo de los campus espacios de interacción social.

Metas:

- Elaborar y divulgar el portafolio de servicios de investigación y extensión.
- Ajustar el modelo de indicadores de investigación y extensión.
- Crear y poner en marcha el Programa Nacional de Iniciación en Investigación para estudiantes de pregrado, y vincular a 1.500 estudiantes.
- Fortalecer el Programa Nacional de Semilleros de Investigación para la vinculación de al menos 1.500 estudiantes de pregrado.
- Financiar las contrapartidas de al menos 750 jóvenes investigadores, creadores artísticos e innovadores de la Universidad, beneficiados a través del Programa Nacional de Jóvenes Investigadores e Innovadores de Colciencias.
- Vincular al menos 1.200 proyectos de tesis de posgrado, para apoyar al desarrollo de proyectos de investigación.
- Crear y consolidar el Programa de Escuelas Internacionales de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia en áreas estratégicas seleccionadas.
- Consolidar el Encuentro Nacional de Investigación y Desarrollo, ENID, como evento de difusión nacional de la investigación, la creación artística y la extensión de la Universidad.
- Lograr la certificación internacional de calidad de la Editorial UN e incrementar en un 10% anual el número de publicaciones y revistas científicas con estándares internacionales de calidad editorial.
- Capacitar al menos 100 investigadores en el trienio en temas de innovación, y apoyar la formulación de al menos 30 propuestas de proyectos de innovación.
- Impulsar la formulación de dos proyectos anuales de innovación o transferencia de conocimientos con financiación externa.

- Apoyar la formulación y presentación de al menos 50 proyectos anuales que contribuyan al desarrollo regional y de ciencia, tecnología e innovación en el país, para acceder al apoyo de recursos como los ofrecidos por el Sistema General de Regalías.
- Crear y poner en funcionamiento la Unidad de Innovación Social de la Universidad, y apoyar la formulación de al menos 12 proyectos en el trienio de innovación social mediante extensión solidaria.

Objetivo estratégico 3:

Dotar a la Universidad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional

Este objetivo se desarrollará a través de los siguientes programas: Fortalecimiento de la infraestructura física y de la gestión ambiental de los campus; Fortalecimiento de los laboratorios de docencia e investigación de la Universidad; Tecnologías de información y comunicaciones.

3.5.8 Programa 8: Fortalecimiento de la infraestructura física y de la gestión ambiental de los campus

Se busca integrar la Universidad a la estructura urbana y rural de las ciudades, de forma que materialice lo público, con espacios y territorios para la ciencia, el arte, la cultura, la creación, el deporte, en donde se consolide la participación a partir del conocimiento, la libre expresión y el fortalecimiento de la identidad.

La Universidad se orientará al establecimiento de políticas y estrategias financieras que le permitan en un largo plazo recuperar y renovar los campus deteriorados, atender y cumplir los requerimientos normativos sobre sismo resistencia y gestión de riesgos; planear el desarrollo territorial de la Institución con horizonte al 2032; construir el hospital universitario propio en la Sede Bogotá, dotado de las últimas tecnologías; además, normalizar los usos del espacio público y desarrollar estrategias para tener campus interconectados e inteligentes.

Así mismo, este programa se orienta a recuperar la presencia de la Universidad en la ciudad como referente de lo público, creando compromiso y conciencia ambiental en la comunidad universitaria e implementando estrategias para la consolidación, el mantenimiento y la conservación de los campus de la Universidad en óptimas condiciones de habitabilidad, funcionamiento y sostenibilidad ambiental en pos de lograr equilibrios ecológicos y ambientales.

Objetivo específico 8.1:

Recuperar y modernizar la infraestructura física de los campus de la Universidad priorizada para este plan.

Objetivo específico 8.2:

Definir las políticas de desarrollo territorial de los campus universitarios.

Objetivo específico 8.3:

Implementar estrategias de crecimiento y sostenibilidad ambiental de los campus de la Universidad.

Objetivo específico 8.4:

Recuperar la gobernabilidad del uso del espacio público en los campus de la Universidad.

Metas:

- Adecuar infraestructura física deteriorada o que no cumple normas de sismo resistencia y que hayan sido priorizadas para este plan así:

Sede Bogotá: 2.625 m² de reforzamiento estructural (Edificio 500B Archivo Central Histórico).

Sede Medellín: 6.525 m² de reingenierías en las diferentes infraestructuras de la Sede (Bloque 21, Bloque 14, Bloque 46, M3, Bloque M2 y Bloque 11) y 1.972 m² de adecuaciones físicas (Planta de leches, Punto de Venga Ceagro, Bloque 12, Escuela y Guardería).

Sede Manizales: Elaborar los diseños y estudios para los proyectos de adecuación de la infraestructura física de la Sede propuestos para el periodo 2013-2015.

Sede Palmira: 2.435 m² de mantenimiento físico (Cubierta Edificio Aulas y Oficinas Docentes, Edificio Leopoldo Rother, Edificio de Operaciones Unitarias, Edificio Administrativo), estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural (Edificio Leopoldo Rother, Edificio Administrativo) y diseño arquitectónico y eléctrico del Edificio Administrativo.

Sede Amazonia: 4.791 m² de adecuaciones físicas (cubiertas de madera, instalaciones hidráulicas y sanitarias, pisos, andenes, acometida eléctrica, sendero peatonal y estaciones, auditorio, plazoleta alojamientos y edificio de bienestar).

Sede Orinoquia: 1.077,89 m² de adecuaciones a la infraestructura física (subestación eléctrica, bloque administrativo, laboratorios de aguas, suelos y biología, acceso principal de la Sede, planta de tratamiento de agua potable, servicio de enfermería, cafeterías, servicios generales) y cerramiento de la hacienda El Cairo.

Sede Caribe: Cerramiento de 130 metros lineales del edificio de aulas contiguo al Jardín Botánico.

- Construir nueva infraestructura física, priorizada para este trienio, para la docencia, la investigación y el bienestar, dando preponderancia a los usos compartidos de estos espacios así:

Sede Bogotá: 6.885 m² (Nuevo Edificio de la Facultad de Enfermería)

Sede Medellín: 1.972 m² (Cafetería y puesto de frutas Núcleo de Robledo, Archivo Central, aulas especiales, depósito piscina, Cotove).

Sede Manizales: 4.100 m² (Edificio de Laboratorios para la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y dependencias afines Bloque W)

Sede Palmira: 12 m² (Construcción de puestos de garita para vigilancia en los nuevos accesos peatonales).

Sede Amazonia: 126 m² (Laboratorio de medios audiovisuales, aula Tic)

Sede Orinoquia: 358,25 m² (Cafetería central, Laboratorio de Química, cubierta del polideportivo).

Sede Tumaco: Terminar la construcción de 390.33 m² y dotación del Centro de Estudios del Pacífico, contar con los estudios técnicos, los diseños arquitectónicos y los planes de manejo ambiental y arqueológico del campus, necesarios para la construcción de la Sede Tumaco y diseñar las propuestas en formación, investigación y extensión que ofrecerá la Sede Tumaco. Construir la primera fase del campus de la Sede Tumaco que tendrá al final de concluida la obra cerca de 10.000 m².

- Formular el Plan de Desarrollo Territorial de la Universidad con horizonte al 2032, para lo cual se organizará un equipo de trabajo matricial con expertos de todas las sedes, bajo la dirección de la Vicerrectoría General.
- Establecer estrategias para incentivar la interiorización de la cultura y el respeto por el medio ambiente en toda la comunidad universitaria.

- Adelantar acciones en pro de que las estructuras físicas y las dinámicas de generación de residuos estén en correspondencia con el marco normativo de la producción limpia, sean sostenibles ambientalmente y estén acordes con las estrategias de responsabilidad extendida.
- Definir y elaborar la política de recuperación de la gobernabilidad del uso del espacio público en los campus de la Universidad.

3.5.9 Programa 9: Fortalecimiento de los laboratorios de docencia e investigación de la Universidad

Este programa busca mejorar la infraestructura de los laboratorios de docencia, investigación y extensión de la Universidad a través de apoyos dirigidos a la adquisición de equipos tecnológicos y especializados, labores de mantenimiento y adecuaciones físicas con miras a la acreditación y certificación.

Objetivo específico 9.1:

Fortalecer y modernizar la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios de docencia, investigación y extensión de la Universidad.

Metas:

- Preparar y socializar al menos cuatro documentos para la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Laboratorios.
- Crear el programa de mantenimiento y aseguramiento metrológico para los laboratorios de la Universidad y su implementación en al menos el 10% de los laboratorios del Sistema Nacional de Laboratorios.
- Desarrollar procesos de acreditación, certificación y habilitación en al menos 10 laboratorios del Sistema Nacional de Laboratorios en el trienio.

3.5.10 Programa 10: Tecnologías de información y comunicaciones

El programa está orientado a poner en operación la Unidad Estratégica de Tecnologías de Información; mejorar e integrar la infraestructura tecnológica y de comunicaciones de la Universidad; mejorar y consolidar los actuales sistemas de información de la Universidad; renovar y adquirir infraestructura tecnológica para dar soporte a las actividades académicas; fomentar el uso de las herramientas digitales y telemáticas, como soporte a las actividades académicas; incrementar el repositorio institucional; llevar a cabo la integración inter bibliotecaria, fortalecer la biblioteca digital y el Sistema Nacional de Bibliotecas.

Objetivo específico 10.1:

Organizar y poner en operación la Unidad Estratégica de TI con capacidades gerenciales para ejecutar y dirigir el desarrollo tecnológico de la institución e implementar un modelo de gobierno de TI, bajo estándares internacionales⁵⁸.

Objetivo específico 10.2:

Definir y garantizar la estrategia de seguridad de la información de la Universidad.

Objetivo específico 10.3:

Mejorar la infraestructura tecnológica de información y comunicaciones de la Universidad.

Objetivo específico 10.4:

Consolidar los actuales sistemas de información e indicadores de la Universidad.

Objetivo específico 10.5:

Fortalecer de la 'presencialidad' y la cultura del uso de los Medios y Tecnologías de Información y Comunicaciones, MTIC, para la formación.

Objetivo específico 10.6:

Fortalecer los medios de comunicación de la Universidad.

⁵⁸ En ella se articularán las funciones de prospectiva, inteligencia y planeación tecnológica de largo plazo, la gerencia de los proyectos innovadores de alcance nacional, la normalización y estandarización, la gestión de la calidad del sistema, el desarrollo de monitoreo, evaluación, auditoría y control de los servicios prestados. Esta estructura adoptará un modelo matricial con los asesores y arquitectos funcionales que existen dentro de las funciones misionales y de soporte y gestión.

Objetivo específico 10.7:

Modernizar, automatizar e integrar los servicios bibliotecarios de la Universidad.

Metas:

- Definir, adoptar e implementar un modelo de operación bajo estándares internacionales para el ejercicio de la arquitectura empresarial en la Dirección Nacional de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Universidad.
- Establecer, adoptar e implementar a nivel nacional el modelo de gestión de TI bajo estándares internacionales, en la Universidad Nacional de Colombia.
- Evaluar, definir, rediseñar y poner en operación la integración para los sistemas de misión crítica (Sia, Sara y Quipu).
- Renovar y adquirir infraestructura tecnológica para dar soporte a los procesos de innovación didáctica.
- Proporcionar a la Universidad un portal web actualizado del Sistema de Información Académica (Sia).
- Estabilizar los indicadores e informes de gestión asociados a las áreas de resultados académicos, desvinculaciones, egresados y graduados, e implementar los indicadores e informes asociados a las áreas de programación académica, gestión económica y programas curriculares.
- Elaborar y presentar ante la Junta Directiva de Unimedios, el proyecto de acuerdo de política de comunicaciones y elaborar tres manuales para el manejo de la comunicación de conformidad con la política definida.
- Garantizar el acceso a 60 bases de datos de información científica de alto nivel de especialización para la comunidad universitaria.
- Incrementar al 40 % el índice de consulta de usuarios que realizan transacciones bibliográficas a través del Sinab.

Objetivo estratégico 4:

Consolidar el Sistema de Bienestar Universitario, que facilite el desarrollo de actividades académicas en ambientes adecuados, la sana convivencia, la inclusión social, el auto cuidado y la promoción de hábitos de vida saludable, para los integrantes de la comunidad universitaria

Este objetivo estratégico se desarrollará mediante los programas: Consolidación del sistema de bienestar universitario, y Egresados, redes académicas y capital social.

3.5.11 Programa 11: Consolidación del Sistema de Bienestar Universitario

Se requiere seguir consolidando el Sistema de Bienestar Universitario, dirigido a toda la comunidad, a través de un proceso de acompañamiento integral en su paso por la Universidad, con acciones que permitan el fortalecimiento del sentido de pertenencia, la capacidad de liderazgo, la convivencia, la construcción de tejido social incluyente, el desarrollo de las condiciones físicas, psíquicas y mentales, la estimulación de la práctica deportiva y la incorporación de los hábitos de vida saludable, el desarrollo de aptitudes estéticas y artísticas, el reconocimiento y la potenciación de los talentos humanos, así como el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas. Lo anterior contribuirá a aumentar la calidad de vida de la comunidad que soporta la excelencia académica.

Adicionalmente, se priorizará la realización de acciones afirmativas que propendan por la equidad, contribuyendo a la permanencia y culminación exitosa de la formación profesional de estudiantes que requieran superar sus condiciones de vulnerabilidad y para ello demandan acompañamiento integral en sus procesos académicos y de apoyos económicos para su manutención, entre otros. En ese sentido, se busca fortalecer la gestión de recursos a través de alianzas estratégicas duraderas y el apoyo de entidades públicas y privadas.

Las transferencias directas que hace la Universidad a estudiantes sobresalientes o como parte de acciones afirmativas se asignarán tomando en consideración el mérito académico; se soportarán principalmente en una adecuada gestión de recursos, alianzas estratégicas duraderas, y se complementarán con la referenciación oportuna de estudiantes a los programas estatales nacionales de subsidios y becas, con el fin de mejorar la sostenibilidad financiera de la Universidad.

Objetivo específico 11.1:

Ampliar la cobertura del Sistema de Bienestar Universitario.

Objetivo específico 11.2:

Implementar acciones y mecanismos que posibiliten el mejoramiento de la convivencia, la solución pacífica de conflictos, el uso responsable del espacio público dentro de la Universidad y la generación de ambientes saludables en el campus.

Objetivo específico 11.3:

Fortalecer las acciones de bienestar integral para el personal docente y administrativo de la Universidad, definiendo las competencias de las dependencias responsables de estas funciones.

Metas:

- Beneficiar al 10 % de la población estudiantil de pregrado con acciones de Bienestar Universitario, a través del Área de Acompañamiento Integral, para contribuir al Sistema de Acompañamiento Estudiantil, SAE.
- Aumentar en un 6 % la participación de la comunidad universitaria (estudiantes y servidores públicos docentes y administrativos) en las actividades de los programas de las áreas de Actividad Física y Deporte, Cultura, Acompañamiento Integral, y Salud, del Sistema de Bienestar Universitario.
- Contar con un conjunto de acciones encaminadas al mejoramiento de la convivencia en los campus y al fortalecimiento de acciones saludables.
- Desarrollar programas de promoción y prevención en salud de manera articulada entre las oficinas de personal, salud ocupacional, Unisalud, y las áreas de la salud de Bienestar Universitario, para el personal docente y administrativo.

3.5.12 Programa 12: Egresados, redes académicas y capital social

El programa de egresados se orienta a crear capital social, fomentar las relaciones de la comunidad con los egresados y entre ellos mismos, para el desarrollo de los objetivos misionales de la Universidad y a definir e implementar modelos que correspondan a las mejores prácticas de esa relación, desconcentrando en cada facultad la responsabilidad de las relaciones y acciones con sus egresados, dado que son ellas el lugar propicio para fomentar estas interacciones.

Objetivo estratégico 12.1:

Empoderar a las Facultades en la ejecución de las estrategias de interacción de la Universidad con sus egresados.

Metas:

- Lograr la articulación de las coordinaciones del Programa de Egresados de sede con las coordinaciones de facultad en cada sede.
- Crear 20 cátedras especiales en las que participen los egresados, y en las que se facilite el flujo bidireccional de conocimientos y experiencias a nivel nacional e internacional, al igual que crear y consolidar el Programa “Escuelas Internacionales de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia” en áreas estratégicas seleccionadas.

Objetivo estratégico 5:

Mejorar la gestión administrativa y la cultura organizacional de la Universidad, y establecer mecanismos de sostenibilidad financiera para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de la misión institucional

Este objetivo estratégico se desarrollará mediante los siguientes programas: Gestión de calidad y desarrollo organizacional; Fortalecimiento de las capacidades del personal administrativo; Capacidad y autonomía de las sedes de frontera; Gestión de nuevas fuentes de recursos y optimización del gasto.

3.5.13 Programa 13: Gestión de calidad y desarrollo organizacional

La Dirección Nacional de la Universidad debe orientar su accionar a lo estratégico, propendiendo por una administración de corte gerencial moderna, productiva y ágil⁵⁹, “que permita llevar a cabo, de la mejor manera posible, las actividades misionales de la Universidad”⁶⁰.

Este programa se orientará a garantizar el mejoramiento continuo de la gestión académica y administrativa de la Universidad, a través de un Sistema Integrado de Calidad que permita: la planeación, implementación y evaluación de acciones de mejoramiento a los procesos misionales, estratégicos, de apoyo y de evaluación de la Universidad; la desconcentración, la auto-

⁵⁹ Documento Colegiatura, Sede Manizales. 19p.

⁶⁰ Documento Colegiatura, Sede Medellín. 4p.

nomía y el autocontrol, que generen nuevas relaciones y nuevos enfoques de gestión⁶¹; mejorar la capacidad de prestación de los servicios de la Universidad para satisfacer las necesidades del usuario; lograr la apropiación de los mecanismos de gestión de calidad en los distintos niveles de la Universidad, para lo cual es necesario trabajar en el mejoramiento de la cultura organizacional para el cambio permanente; desconcentrar la ejecución de políticas, los planes y proyectos al nivel más cercano a donde se desarrolla directamente lo misional.

La dirección y coordinación de las funciones relacionadas con gestión de calidad, gestión ambiental, Modelo Estándar de Control Interno, MECI, gestión por procesos, seguridad industrial, salud ocupacional, responsabilidad social, gobierno en línea, estatuto anticorrupción, ley anti-trámites, etc., serán ejercidas por la Vicerrectoría General.

Adicionalmente, este programa se orientará a fortalecer y profesionalizar la planta administrativa a la medida de las necesidades de la Universidad, para lograr un mejor desempeño institucional y laboral, y a dotar a las sedes de frontera de capacidades propias para que se desarrollen autónomamente.

Objetivo específico 13.1:

Reorientar el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad y la cultura organizacional hacia el mejoramiento sostenible; es decir, incorporando a la organización, en su personal de planta, las capacidades necesarias para hacerlos sostenibles.

Objetivo específico 13.2:

Cualificar la planta de personal administrativo de la Universidad.

Objetivo específico 13.3:

Dotar de capacidades propias a las sedes de frontera para que se desarrollen autónomamente.

Metas:

- Mejorar la planificación y capacidad de prestación del servicio de mínimo 10 de los 22 procesos críticos priorizados por la alta dirección de la Universidad.

⁶¹ Documento consolidado Claustros Sede Medellín. 72p.

- Incorporar mínimo 10 de los 22 procesos críticos priorizados, a los elementos del Sistema Integrado de Calidad.
- Evaluar mínimo 10 de los 22 procesos críticos priorizados, conforme al Sistema Integrado de Calidad.
- Implementar al menos dos campañas que permitan transformar la cultura organizacional y el clima laboral en todos los niveles de la Universidad.
- Constituir la Unidad Estadística Nacional adscrita a la Oficina Nacional de Planeación.
- Presentar un proyecto de normatividad que integre el modelo de competencias a la gestión del talento humano administrativo de la Universidad, en lo concerniente a evaluación del desempeño y contar con los instrumentos requeridos para la evaluación del desempeño bajo el modelo de competencias.
- Capacitar al menos 40 técnicos profesionales de laboratorio durante el trienio, según los requerimientos específicos y considerando criterios de servicio e impacto.
- Formular el plan de capacitación por competencias para funcionarios administrativos de la Universidad, de acuerdo con las necesidades identificadas.
- Gestionar ante el Gobierno Nacional recursos de funcionamiento adecuados para las sedes de frontera para que se garantice su sostenibilidad.

3.5.14 Programa 14: Gestión de nuevas fuentes de recursos y optimización del gasto

Creer sin un proyecto prospectivo, integrador de largo plazo, que sea sostenible, solo genera tensiones institucionales difíciles de articular y orientar; por eso se privilegia la idea de planear el desarrollo de la Universidad con un horizonte al año 2032 soportado en un presupuesto adecuado y estrategias precisas para gestionarlo y administrarlo. Esta es una condición ineludible para un ejercicio pleno de la autonomía universitaria.

En ese marco, deberán estar establecidas las responsabilidades del Estado en la financiación de la Universidad para soportar el crecimiento, asegurando la financiación completa de

los gastos de funcionamiento, los recurrentes y los derivados de las nuevas inversiones que sean necesarias para crecer y consolidarse.

La sostenibilidad financiera se logra a través de buenas prácticas internas dirigidas, entre otras, a la reducción de costos en toda la organización, y fomentando su ejecución efectiva en cada nivel de la Institución; una normativa que permita la agilidad y flexibilidad presupuestal; una conciencia de ahorro en la comunidad universitaria; procesos de contratación y compras eficientes y que permita sinergias, y una adecuada gestión para la adquisición de alternativas tecnológicas más acordes con las realidades de la Universidad⁶².

Objetivo específico 14.1:

Definir una postura institucional y gestionarla para asegurar la financiación estatal sostenible, por parte del Estado, de la Universidad Nacional de Colombia.

Objetivo específico 14.2:

Definir e implementar modelos de costos, de asignación y control presupuestario vinculados a los compromisos estratégicos del plan, y estrategias de racionalización del gasto, la eficiencia en el uso de los recursos, de la Universidad.

Metas:

- Crear y poner en funcionamiento una entidad sin ánimo de lucro para la promoción, gestión y administración de proyectos y recursos de CTel de la Universidad.
- Diseñar el modelo de centros de costo, actualizar el estudio de costos por carrera y por funciones, y establecer la estrategia de implantación.

⁶² Informe consolidado, mesas de discusión del personal administrativo de la Universidad Nacional de Colombia. Eje temático de Bienestar Administrativo y Talento Humano.

El Plan Global de Desarrollo “Calidad académica y autonomía responsable 2013-2015” se financia con aportes de la Nación y con recursos propios.

Los aportes de la Nación corresponden a dos partidas: los derivados del presupuesto nacional para funcionamiento e inversión, artículos 86 y 87 en los términos previstos en la Ley 30 de 1992, los cuales representan en pesos corrientes, para este periodo, \$ 120.397'240.249; por otro lado, se cuenta con recursos de fomento derivados de la Ley 1324 de 2009, que corresponden en pesos corrientes a \$ 42'807.438.907, para el periodo

4. Financiación del Plan Global de Desarrollo 2013-2015

de vigencia del plan, lo cual representa en total \$ 163.204'679.156.

Los recursos propios de la Universidad, presupuestados para inversión, representan \$ 166.027'018.282.

En síntesis, la inversión total presupuestada, para los tres años de vigencia del plan, es de \$ 329.231'697.438 pesos corrientes.

Proyección de aportes de la Nación para inversión | **Tabla 16**
(Ley 30 de 1992), 2013-2015

En millones de pesos

| Cuota Ley de Presupuesto 2012 - Dirección General de Presupuesto | Vigencias fiscales | | | |
|--|--------------------|--------|--------|---------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| | 38.952 | 40.121 | 41.324 | 120.397 |

Incremento del 3 % para el periodo, teniendo en cuenta las proyecciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Proyección de aportes de la Nación para inversión | **Tabla 17**
Recursos fomento (Ley 1324 de 2009), 2013-2015

En millones de pesos

| Base vigencia 2012 | Vigencias fiscales | | | |
|-----------------------|--------------------|--------|--------|--------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| 13.446 | 13.850 | 14.265 | 14.693 | 42.807 |

Incremento del 3 % para el periodo, teniendo en cuenta las proyecciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Recursos asignados en el marco de la Ley 1324 de 2009 para el Fomento de la Educación Superior.

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Tabla 18 | Consolidado aportes de la Nación para inversión, 2013-2015

En millones de pesos

| Concepto | Vigencias fiscales | | | |
|---------------------------------|--------------------|---------------|---------------|----------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Cuota Nación - Ley 30-1992 | 38.952 | 40.121 | 41.324 | 120.397 |
| Recursos Fomento -Ley 1324-2009 | 13.850 | 14.265 | 14.693 | 42.807 |
| Total aporte Nación | 52.802 | 54.386 | 56.017 | 163.205 |

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Tabla 19 | Proyección recursos propios para inversión, 2013-2015

En millones de pesos

| Sede | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | | Total | | |
|--|----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|
| | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total |
| Nivel Nacional | 6.528 | 11.866 | 18.394 | 6.724 | 0 | 6.724 | 6.926 | 0 | 6.926 | 20.178 | 11.866 | 32.044 |
| UGI-6 Puntos | 6.528 | | 6.528 | 6.724 | | 6.724 | 6.926 | | 6.926 | 20.178 | | 20.178 |
| Excedente financiero generado por saldos de apropiación del presupuesto de inversión de la vigencia en curso financiado con aportes de la Nación y propios | | 11.866 | 11.866 | | | 0 | | 0 | | | 11.866 | 11.866 |
| Bogotá | 5.651 | 16.953 | 22.603 | 5.820 | 17.461 | 23,282 | 5.995 | 17.985 | 23.980 | 17.466 | 52.399 | 69.865 |
| Matrículas | 5.161 | 15.484 | 20.645 | 5.316 | 15.949 | 21.265 | 5.476 | 16.427 | 21.903 | 15.953 | 47.860 | 63.813 |
| Sistematización | 490 | 1.469 | 1.958 | 504 | 1.513 | 2.017 | 519 | 1.558 | 2.077 | 1.513 | 4.539 | 6.052 |
| Medellín | 2.125 | 6.375 | 8.501 | 2.189 | 6.567 | 8.756 | 2.255 | 6.764 | 9.018 | 6.569 | 19.706 | 26.274 |
| Matrículas | 1.907 | 5.720 | 7.626 | 1.964 | 5.891 | 7.855 | 2.023 | 6.068 | 8.091 | 5.893 | 17.679 | 23.572 |
| Sistematización | 219 | 656 | 874 | 225 | 675 | 901 | 232 | 696 | 928 | 676 | 2.027 | 2.702 |

En millones de pesos

| Sede | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | | Total | | |
|---|----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------|----------------|
| | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total | Proyectos Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión | Total |
| Manizales | 785 | 4.504 | 5.289 | 808 | 4.640 | 5.448 | 833 | 4.779 | 5.611 | 2.426 | 13.923 | 16.349 |
| Matrículas | 693 | 1.078 | 1.771 | 713 | 2.140 | 2.854 | 735 | 2.204 | 2.939 | 2.141 | 5.423 | 7.563 |
| Sistematización | 92 | 277 | 369 | 95 | 285 | 380 | 98 | 293 | 391 | 285 | 855 | 1.140 |
| Estampilla | | 450 | 450 | | 2.215 | 2.215 | | 2.281 | 2.281 | 0 | 4.945 | 4.945 |
| Excedente financiero acumulado a diciembre 31 de la vigencia anterior de estampilla | | 2.700 | 2.700 | | | 0 | | | 0 | 0 | 2.700 | 2.700 |
| Palmira | 280 | 3.207 | 3.487 | 288 | 2.822 | 3.110 | 297 | 2.906 | 3.203 | 865 | 8.935 | 9.800 |
| Matrículas | 224 | 672 | 896 | 231 | 692 | 922 | 238 | 713 | 950 | 692 | 2.076 | 2.768 |
| Sistematización | 56 | 168 | 224 | 58 | 173 | 231 | 59 | 178 | 238 | 173 | 519 | 692 |
| Estampilla | | 1.900 | 1.900 | | 1.957 | 1.957 | | 2.016 | 2.016 | 0 | 5.873 | 5.873 |
| Excedente financiero acumulado a diciembre 31 de la vigencia anterior de estampilla | | 467 | 467 | | | 0 | | | 0 | | 467 | 467 |
| Orinoquia | 9 | 26 | 35 | 9 | 27 | 36 | 9 | 28 | 37 | 27 | 81 | 108 |
| Matrículas | 6 | 17 | 23 | 6 | 17 | 23 | 6 | 18 | 24 | 17 | 52 | 70 |
| Sistematización | 3 | 9 | 12 | 3 | 9 | 13 | 3 | 10 | 13 | 9 | 28 | 38 |
| Amazonía | 7 | 22 | 29 | 8 | 23 | 30 | 8 | 23 | 31 | 23 | 68 | 90 |
| Matrículas | 4 | 11 | 15 | 4 | 11 | 15 | 4 | 12 | 15 | 11 | 34 | 45 |
| Sistematización | 4 | 11 | 15 | 4 | 11 | 15 | 4 | 12 | 16 | 11 | 34 | 45 |
| Caribe | 8 | 24 | 32 | 8 | 24 | 33 | 8 | 25 | 34 | 24 | 73 | 98 |
| Matrículas | 7 | 20 | 27 | 7 | 21 | 27 | 7 | 21 | 28 | 21 | 62 | 82 |
| Sistematización | 1 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 4 | 12 | 15 |
| Tumáco | 0 | 3.552 | 3.552 | 0 | 902 | | 9020 | 6.946 | 6.946 | 0 | 11.400 | 11.400 |
| Aporte otras entidades | | 3.552 | 3.552 | | 902 | 902 | | 6.946 | 0 | 11.400 | 118.450 | 166.027 |
| Total | 15.393 | 46.529 | 61.922 | 15.855 | 32.465 | 48.319 | 16.330 | 39.456 | 55.786 | 47.677 | 118.450 | 166.027 |

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Tabla 20 | Consolidado Plan Financiero recursos para inversión, 2013-2015*En millones de pesos*

| Concepto | Vigencias fiscales | | | |
|-------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
| Cuota Nación - Ley 30-1992 | 38.952 | 40.121 | 41.324 | 120.397 |
| Recursos de Fomento - Ley 1324-2009 | 13.850 | 14.265 | 14.693 | 42.807 |
| Total aporte Nación | 52.802 | 54.386 | 56.017 | 163.205 |
| Total recursos propios | 61.922 | 48.319 | 55.786 | 166.027 |
| Total recursos plan | 114.723 | 102.705 | 111.803 | 329.232 |

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Tabla 21 | Distribución aportes de la Nación para inversión - Ley 30 de 1992, 2013-2015*En millones de pesos*

| Sede | Distribución propuesta | | 25 % Fondo de Investigación | Otros proyectos de inversión de gestión y soporte institucional |
|----------------|------------------------|----------------|-----------------------------|---|
| | % | \$ | | |
| Nivel nacional | 39,98% | 48.135 | 30.099 | 90.298 |
| Bogotá | 28,20% | 33.952 | | |
| Medellín | 14,4% | 17.337 | | |
| Manizales | 7,2% | 8.693 | | |
| Palmira | 4,2% | 5.057 | | |
| Orinoquia | 2,0% | 2.408 | | |
| Amazonia | 2,0% | 2.408 | | |
| Caribe | 2,0% | 2.408 | | |
| Total | 100,00% | 120.397 | 30.099 | 90.298 |

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Aplicación aportes de la Nación para inversión – Recursos de Fomento | **Tabla 22**
(Ley 1324 de 2009), 2013-2015

| Concepto | Vigencias fiscales | | | |
|---|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | TOTAL |
| Hospital Universitario | 13.550 | 9.584 | | 23.133 |
| Tumaco | 300 | 750 | 3.550 | 4.600 |
| Medellín | | | 2.500 | 2.500 |
| Manizales | | | 1.500 | 1.500 |
| Otros: Plan Estratégico de Tecnologías de Información, servicio de la deuda | | 3.931 | 7.143 | 11.074 |
| Total aporte Nación | 13.850 | 14.265 | 14.693 | 42.807 |

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

Aplicación recursos de la Nación y recursos propios para inversión por | **Tabla 23**
objetivo estratégico del Plan Global de Desarrollo 2013-2015

| Distribución por objetivos y programas | Nivel Nacional | Sedes | Total | % |
|---|----------------|----------------|----------------|-------------|
| Objetivo estratégico 1: Proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial | 4.674 | 7.055 | 11.729 | 3,6% |
| Objetivo estratégico 2: Consolidar el liderazgo de la Universidad en el Sistema de Educación Superior Colombiano | 88.134 | 50.142 | 138.276 | 42,0% |
| Objetivo estratégico 3: Dotar a la Universidad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional | 35.940 | 125.762 | 161.702 | 49,1% |
| Objetivo estratégico 4: Consolidar el Sistema de Bienestar Universitario, que facilite el desarrollo de actividades académicas en ambientes adecuados, la sana convivencia, la inclusión social, el auto cuidado y la promoción de hábitos saludables, para los integrantes de la comunidad universitaria | 1.300 | 8.352 | 9.652 | 2,9% |
| Objetivo estratégico 5: Mejorar la gestión administrativa y la cultura organizacional de la Universidad y establecer mecanismos de sostenibilidad financiera para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de la misión institucional | 2.404 | 5.469 | 7.873 | 2,4% |
| Total | 132.451 | 196.780 | 329.232 | 1005 |
| % de participación | 40,2% | 59,8% | | |

Fuente: Oficina Nacional de Planeación. Gerencia Nacional Financiera y Administrativa (2012).

5. Bibliografía

- Acevedo, L. F. (2012). *Caleidoscopios urbanos*. Disponible en http://caleidoscopiosurbanos.blogspot.com/2012_05_01_archive.html
- Base de datos de estadísticas de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI. (Marzo de 2012).
- Bejarano, P. (2011). *Vicisitudes de la financiación de la educación superior en Colombia*.
- Boletín de Educación Superior del MEN n.º 20, Capital humano para el avance colombiano.
- Brunner, J. y Hurtado, R. (2011). *Educación Superior en Iberoamérica (Informe 2011)*. Chile: Univer-sia, Telefónica, Banco Mundial, CINDA, 2011.
- Castells, M. y Hall, P. (2001). *Tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Madrid, España: Alianza editorial.
- Cepal. (2011). *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*
- Cepal. (2012). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe*.
- DANE (2011). *Estimaciones y proyecciones de población a 2011*.
- DANE. (Julio de 2012). *Boletín de Prensa Mercado Laboral*.
- DIAN. Banco de la República. Coordinación de estudios económicos. Subdirección de análisis operacional.
- DNP - Dirección de Desarrollo Social, Subdirección de Promoción Social y Calidad de Vida. Bases del *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 "Prosperidad para todos"* (p. 324). Disponible en http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/Presentacion_pobreza_2011.pdf
- Dirección Nacional de Admisiones. Universidad Nacional de Colombia (2012).
- Dirección Nacional de Presupuesto. Universidad Nacional de Colombia (2012).
- Dirección Nacional de Programas de Pregrado. Universidad Nacional de Colombia (2012).
- Dirección Nacional de Programas de Posgrado. Universidad Nacional de Colombia (2012).
- Documento consolidado de los claustros de las facultades de la Sede Medellín. Aportes para la construcción del Plan Global de Desarrollo 2013-2015. Facultad de Ciencias Agrarias. (2012)
- Documento Colegiatura, Sede Manizales (2012)
- Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, Casen 2009, sobre la base de Informes Nacionales (2011).
- Encuesta Continua de Hogares, ECH, DANE (2002-2005) empalmada por Mesep.
- Garzón, C. (2010). Educación Superior Pública en Colombia: ¿Escasez de recursos o de voluntad política? En: Asociación Colombiana de Universidades. Pensamiento Universitario No. 20 (2010).
- Gran Encuesta Continua de Hogares, GEIH, DANE (2008 y 2009).
- Indicadores Mundiales de Propiedad Intelectual 2010. Estadísticas tomadas de la base de da-

tos estadísticas de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI. (Junio de 2010). Informe consolidado, mesas de discusión del personal administrativo de la Universidad Nacional de Colombia. Eje temático de Bienestar Administrativo y Talento Humano. 23p.

Mantilla, I. *Calidad académica y autonomía responsable: una propuesta para desarrollar desde la rectoría 2012-2015 (2012)*.

Mantilla, L. y Figueroa, S. (Jul.-Dic., 2011). Trayectos y trayectorias de la extensión universitaria. Aproximación de una tipología de cinco universidades públicas latinoamericanas. *Educación Superior Pública en América Latina. Ciencia Política*.

Ministerio de Educación Nacional. (Abril de 2010). *Boletín informativo Educación Superior*, 15.

Ministerio de Educación Nacional. Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, CASEN 2009. Informes Nacionales, 2011.

Ministerio de Educación Nacional (2011). Estadísticas de educación superior (corte septiembre de 2012).

Ministerio de Educación Nacional. Plan Sectorial 2010-2014. Documento n.º 9.

Ministerio de Educación Nacional - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, Snies. (2012).

Ministerio de Educación Nacional - Observatorio Laboral (2012).

Montoya Garay, J. W. (2012). *Globalización económica y la transformación reciente del sistema urbano colombiano* (en prensa).

Montañez Gómez Gustavo, Territorios y desarrollo local en la gestión de la política social, Departamento Administrativo de Bienestar Social de Bogotá, D.C. Plan Estratégico 2004-2008. Bogotá, 2005.

OECD. (2011). *Education at a Glance*. Paris.

Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. "Prosperidad para todos" (pp. 774-780). Tomo II.

Plan Sectorial 2010-2014. Documento n.º 9. Ministerio de Educación Nacional.

PNUD, Colombia. (2012). Colombia Rural. Razones para la esperanza. *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011*. Resumen ejecutivo.

Proulx, M.-U. 2011. *Territoires et développement: la richesse du Québec. Chapitre 12: Le soutien territorial de l'innovation* (pp. 319-347). Québec: Presses de l'Université du Québec.

Publindex II. Actualización 2010.

SUE. *Indicadores de Gestión para las Universidades Públicas 2001-2010*.

Synder, T. D., Dilow, S. A., & Hoffman, C. M. (2009). Digest of education statistics: 2008 (NCES No.2009-20). Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education & U.S. Census Bureau (1970-2007). Statistical Abstract of the United States: 1970-2007. (91 st to 126th editions). Washington, DC: Author.

- Tavenas, F. (2005). La recherche universitaire et le developpement regional. En: Hudon, R. et Augustin, J.-P. *Villes, régions et universités. Rencontres Champlain-Montaigne* (pp. 315-324). Saint Nicolas, Québec: Maison des Sciences de l' homme d'Aquitaine et Les presses de l'Université Laval.
- Unesco. *Compendio Mundial de Educación 2010*.
- Unesco. (2008). *Global Education Digest, Comparing Education Statistics Across the World*. Montreal, Quebec.
- Universidad Nacional de Colombia. (Mayo 17 de 2012). Boletín UN Investiga, n.º 110. Editorial.
- Universidad Nacional de Colombia. *Revista Estadísticas e Indicadores de la Universidad Nacional de Colombia* (2003- 2011). (2012).
- Universidad Nacional de Colombia. Informe de Gestión 2006-2012, p. 39 (2012).
- Universidad Nacional de Colombia. (Abril de 2012). *Claves para el debate público*, n.º 54.
- Universidad Nacional de Colombia (Mayo 17 de 2012). *Boletín UN Investiga*, n.º 110. Editorial.
- Vélez et al. (2010). Banco Mundial, Banco de la República de Colombia (Medellín).
- Vicerrectoría de Investigación. Serie años 2001-2010. *Indicadores de Ciencia y Tecnología 2010*. Título IV Tabla 4.14 OCyT. Serie año 2011 *Indicadores de Ciencia y Tecnología 2011*, p. 122. OCyT.
- Vicerrectoría de Investigación (2009). *Capacidades de investigación en la Universidad Nacional de Colombia 2000-2008*. Una aproximación desde el capital intelectual.
- Vicerrectoría de Investigación - Dirección Nacional de Extensión. (Abril de 2012). *Extensión, un encuentro con la sociedad* (p. 13). Bogotá.
- Wendler, C., Bridgeman, B., Cline, F., Millet, C., Rock, J., Bell, N., & McAllister, P. (2010). *The Path Forward: The Future of Graduate Education in the United States*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Xingmin Y. (14 de mayo de 2012). Comentarios sobre el crecimiento a largo plazo de América Latina y el Caribe. Centro de Estudios Económicos de China, Universidad Fudan, Shanghai, PPT.

6.1 Anexo 1: Etapas que se llevaron a cabo en el proceso de formulación del Plan Global de Desarrollo 2013-2015

La formulación del Plan Global de Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia 2013-2015 se realizó en una serie de etapas en donde se desarrollaron diferentes actividades con el fin de propiciar un proceso ordenado, informado y participativo, que dio cuenta de una construcción colectiva acorde con lo estipulado en el Estatuto General de la Universidad, en el sentido de propiciar el ambiente y los mecanismos para que la comunidad universitaria intervenga en las decisiones, procesos y acciones que la afectan.

El procedimiento general contempló cierto grado de flexibilidad para el desarrollo de las actividades y los diferentes mecanismos de consulta, por lo cual fueron bienvenidos todos los aportes recibidos en el transcurso del proceso, fortaleciendo así la discusión entre los miembros de la comunidad universitaria.

Las etapas desarrolladas para la formulación del Plan fueron las siguientes:

6.1.1 Disposición de documentación inicial

La construcción del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 se inició con la implementación de un portal exclusivo para el proceso en la página web de la Universidad: <http://www.plandesarrollo2013-2015.unal.edu.co/>

donde se dispuso toda la información que se generó durante el proceso, como también los mecanismos e instrumentos metodológicos, los espacios de participación, los participantes que podrían vincularse según la actividad adelantada, una serie de documentos internos y externos para consulta de la comunidad universitaria, y los productos y resultados de las diferentes actividades desarrolladas en el proceso de construcción del plan.

En este portal, se publicó el 26 de julio 2012, el documento *“Calidad académica y autonomía responsable” Plan Global de Desarrollo 2013- 2015. Ideas rectoras, insumo para la discusión de los claustros y colegiaturas.*

6.1.2 Aplicación de diversos mecanismos de consulta

Dentro del conjunto de mecanismos de consulta, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Encuesta electrónica: realizada del 13 al 24 de agosto de 2012 a través del portal web del Plan Global de Desarrollo 2013-2015 y dirigida a los diferentes estamentos de la comunidad universitaria (estudiantes, do-

centes, directivos, administrativos y egresados) y a la comunidad en general; fue diseñada con 19 preguntas y se contó con la participación de 5.112 encuestados. Las diferentes preguntas formuladas permitieron indagar e identificar intereses, necesidades y prioridades a nivel institucional y orientar propuestas para enriquecer el documento *Ideas rectoras*.

Entrevistas: Durante los meses de agosto y noviembre de 2012 se realizaron siete entrevistas a ex rectores de la Universidad, a quienes se indagó sobre aspectos relacionados con la percepción actual de la Universidad, los desafíos institucionales más importantes por enfrentar en los próximos años y los principales aspectos por trabajar para consolidar a la Universidad en un marco de calidad académica y autonomía responsable.

6.1.3 Realización de claustros y colegiaturas

De conformidad con el cronograma establecido mediante la Resolución de Rectoría n.º 915 del 19 de julio de 2012, se llevaron a cabo los claustros y colegiaturas para el proceso de formulación del Plan Global de Desarrollo, Planes de Sede y Planes de Facultad para el periodo 2013-2015. Como insumo para las discusiones de claustros y colegiaturas, el 8 de octubre de 2012 la Oficina Nacional de Planeación dispuso en la página web del Plan los resultados de la encuesta electrónica y la propuesta de despliegue de objetivos estratégicos del plan; posteriormente, llevó a cabo la sistematización de las contribuciones de los diferentes espacios de participación, las fuentes de información y los resultados del proceso de discusión en claustros y colegiaturas, y elaboró el documento *Primer borrador del Plan Global de Desarrollo 2013-2015*, publicado el 31 de octubre de 2012 en la página del plan.

A los claustros de facultad asistieron 1.189 profesores y 1.075 estudiantes; a las colegiaturas de sede, 72 profesores y 33 estudiantes delegados, y al Encuentro Intersedes, 26 delegados. Los delegados de los claustros de las facultades de Bogotá, que se reunieron en la Colegiatura de Sede, decidieron no participar en el Encuentro Intersedes; los motivos para esta decisión se encuentran en el documento *Conclusiones de la Colegiatura de Bogotá*, el cual fue difundido a través del portal.

En el portal del Plan se colocaron a disposición de la comunidad universitaria los resultados de los claustros, los de las colegiaturas de sede y el documento final del Encuentro Intersedes.

6.1.4 Mesas de discusión de personal administrativo

Entre el 17 de septiembre y el 10 de noviembre de 2012 se llevaron a cabo las mesas de discusión del personal administrativo en el nivel nacional y en las sedes de la Universidad. Este

fue un espacio simultáneo a claustros y colegiaturas que logró motivar e involucrar de una forma más activa la participación del personal administrativo de la Universidad en el proceso de formulación del Plan Global de Desarrollo. Dichas mesas de discusión se orientaron hacia tres temáticas diferentes (tecnologías de la información y telecomunicaciones, bienestar y talento humano, y mejoramiento continuo y gestión efectiva) y contaron con la participación total de 734 funcionarios administrativos (25 % del personal administrativo de planta de la Universidad).

6.1.5 Talleres orientadores de planeación

En el marco de la formulación del Plan Global de Desarrollo, los días 13 y 14 de septiembre y el 19 de noviembre de 2012, se llevaron a cabo los seminarios talleres del nivel directivo, con el propósito de lograr un mayor grado de participación, consenso y compromiso del equipo directivo en torno a la formulación del Plan Global de Desarrollo.

De igual forma, las oficinas de planeación de sede y las direcciones de sede de frontera realizaron sus respectivas reuniones y talleres con su grupo directivo o con miembros de la comunidad académica, con la intención de promover la cultura de la planeación en la Universidad, cualificar la participación, discusión y construcción colectiva en torno al proceso de formulación del Plan, y apoyar la preparación de los claustros y las colegiaturas.

6.1.6 Presentación de la propuesta de Plan Global de Desarrollo 2013-2015 para discusión y aprobación de los cuerpos colegiados

La Oficina Nacional de Planeación sistematizó las contribuciones y los aportes a lo largo del proceso de formulación del Plan, y elaboró el documento *Segundo borrador del Plan Global de Desarrollo 2013-2015*, para su presentación al Consejo Académico en la sesión del 23 de noviembre de 2012; lo socializó a la comunidad universitaria el 30 de noviembre a través de la página web del Plan.

Posteriormente, con base en las recomendaciones del Consejo Académico, la Oficina Nacional de Planeación, ONP, preparó el documento *Tercer borrador del Plan Global de Desarrollo 2013-2015* para discusión y aprobación del Consejo Superior Universitario el día 12 de diciembre de 2012.

El Plan Global de Desarrollo aprobado por el Consejo Superior Universitario en su componente estratégico será publicado por la Oficina Nacional de Planeación en el mes siguiente a su aprobación a través de los medios de comunicación disponibles en la Universidad, y posteriormente se llevará a cabo la socialización del mismo a la comunidad universitaria mediante

acciones conjuntas realizadas con las oficinas de planeación de las sedes, o las que hagan sus veces, y de las que se organicen específicamente para tal fin.

6.2 Anexo 2: Divergencias del proceso de participación

En el proceso de participación de la comunidad a través de los diversos mecanismos establecidos, y en especial en los Claustros, las Colegiaturas y el Encuentro Intersedes, quedaron en evidencia divergencias académicas y políticas internas en la comunidad, algunas reales, otras percibidas, entre las cuales se destacan:

- **Gobierno, democracia y participación:** las limitaciones de los procesos democráticos en la Universidad, tanto por la composición de los organismos colegiados como por el carácter no vinculante de las conclusiones de los Claustros, las Colegiaturas y el Encuentro Intersedes.
- **Financiación y autonomía universitaria:** la postura de adaptación y no de confrontación que adopta la Universidad frente a los gobiernos respecto al tema de la financiación para las universidades públicas. Según la representación estudiantil al CSU, “llegamos al límite de la adaptación, del modelo de hacer más con menos”, nos corresponde la defensa del sentido de lo público de la educación universitaria y enfrentarnos a un fuerte revólucion administrativo. La autonomía sin financiación adecuada por parte del Estado no tiene sentido; se requiere construir consensos sobre el significado, alcance y uso de la autonomía universitaria. Existe la posibilidad de que el uso de las regalías como fuente de financiación de proyectos, pueda poner en riesgo la autonomía académica cuando se apela a ellas como adaptación indebida desde el punto de vista presupuestal.
- **Sedes de frontera:** el modelo de crecimiento de las sedes de frontera y la forma como debe consolidarse el programa especial de movilidad académica Peama. Las modalidades virtuales, que hacen parte constitutiva del programa, deben evaluarse y ajustarse permanentemente si no se quiere poner en riesgo la calidad académica.
- **Investigación y Extensión:** la declaratoria de la Universidad como de investigación o intensiva en investigación, lo que ha conducido, según algunos miembros de la comunidad académica, a una baja en la calidad y cobertura de los pregrados; el menosprecio

por las ciencias sociales y humanas y la negación de la innovación social, en el discurso que prevalece en la comunidad acerca de la investigación y un sesgo a favor de la innovación científica y tecnológica; la política de incentivos financieros a diversas actividades de la Universidad como al desempeño de cargos académico administrativos o a la extensión remunerada en detrimento de la solidaria y a la misma investigación; la resistencia de facultades que generan ingresos por extensión o por posgrados a compartir recursos con otras facultades que no son generadoras de ellos; la insistencia de algunos profesores para que se les permita dedicarse exclusivamente a investigación y posgrados.

- **Formación:** la creación indiscriminada de programas de posgrado cuando se privilegian como fuente de generación de ingresos; la decisión de eliminar la tesis de grado de pregrado como única modalidad; el enfoque del modelo de acompañamiento estudiantil y la manera como se están formando los nuevos profesores en su dimensión pedagógica y didáctica.
- **Bienestar Universitario:** la gratuidad de pregrado y la propuesta de mantener altos niveles de subsidio a estudiantes de posgrado, independientemente de la capacidad de pago de las familias; la baja cobertura de los programas de bienestar para estudiantes de posgrado.
- **Gestión administrativa:** la reiterada afirmación de que lo administrativo no está al servicio de lo académico; la contradicción que se percibe entre la política de desarrollo regional y el enfoque de desconcentración sin descentralización real; el enfoque que deben tener los procesos de mejoramiento continuo.

Calidad académica y Autonomía Responsable
Plan Global de Desarrollo 2013-2015

Fue levantado en caracteres Tarzana de 12 puntos,
impreso en papel propalmate de 90 gr.
en los talleres de Gato editor Ltda.
en agosto de 2013.