



Pensando en Grande

# Contenido

|  |    |
|--|----|
| CONSTRUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN PERMANENTE DE UNA UNIVERSIDAD PENSADA Y VIABLE |    |
| Balance Plan de Acción 2011  | 3  |
| ASUMIENDO EL RETO DE FORMAR INTEGRALMENTE                                    |    |
| Creación de nuevos Programas Académicos                                      | 5  |
| Registros Calificados  | 6  |
| Oferta Académica   | 6  |
| Población Estudiantil  | 6  |
| Grados   | 7  |
| Índice de Deserción y Retención  | 7  |
| Planta Docente   | 8  |
| TRANSFORMANDO EL CONOCIMIENTO EN EVIDENCIA DEL SABER                         |    |
| Grupos de Investigación reconocidos  | 9  |
| Patentes   | 9  |
| Revistas Indexadas   | 10 |
| Otras actividades de interés en 2011   | 10 |
| PROYECCIÓN SOCIAL: UN TODO QUE VIVE, CRECE Y TRASCIENDE                      |    |
| Educación Continuada   | 12 |
| Convenios y/o Contratos  | 12 |
| UNA UNIVERSIDAD PARA EL MUNDO  | 14 |
| FORJANDO UNA UNIVERSIDAD AUTOSOSTENIBLE Y AUTOSUSTENTABLE                    | 16 |
| Gestión Administrativa y Financiera  | 16 |
| EL CAMPUS DE HOY PARA LOS JÓVENES DEL MAÑANA                                 | 17 |
| CONSTRUYENDO NUEVOS PROYECTOS DE VIDA  | 18 |
| Programa “Saber para Servir”   | 19 |
| Programa “La UMNG Contigo”   | 19 |
| Programas de Capacitación  | 19 |
| Prácticas y Pasantías  | 20 |
| Estudiantes Institucionales en Modalidad a Distancia                         | 20 |
| Proyectos de Investigación   | 20 |



Pensando en Grande



MAYOR GENERAL EDUARDO ANTONIO HERRERA BERBEL  
Rector

BRIGADIER GENERAL ALBERTO BRAVO SILVA  
Vicerrector General

DOCTORA MARTHA LUCÍA BAHAMÓN JARA  
Vicerrectora Académica

MAYOR GENERAL EDGAR CEBALLOS MENDOZA  
Vicerrector Administrativo

DOCTOR JOSÉ RICARDO CURE HAKIM  
DOCTORA JAQUELINE BLANCO BLANCO  
Vicerrector (a) de Investigaciones

BRIGADIER GENERAL HÉCTOR EDUARDO PEÑA PORRAS  
Vicerrector Campus Nueva Granada

### **EDITORAS**

DRA. A. CATHERINE ALVES N.  
Jefe Oficina Control Interno de Gestión

DRA. MARTHA TOVAR Z.  
Secretaría Privada Rectoría

### **OFICINA DE CONTROL INTERNO DE GESTIÓN**

SANDY Y. MERCHÁN C.  
CONSUELO AGUILERA G.  
ALEXANDRA GARCÍA V.  
PATRICIA ORJUELA L.

### **FOTOGRAFÍAS**

Archivo Fotográfico UMNG

### **CONCEPTO GRÁFICO Y ARMADA DIGITAL**

Diana Guayara V.

### **PRODUCCIÓN**

Alvi Impresores Ltda.

# CONSTRUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN PERMANENTE DE UNA UNIVERSIDAD PENSADA Y VIABLE



## Balance Plan de Acción 2011

A partir de la definición y consolidación del *Plan de Desarrollo 2009-2019*, la Universidad se ha encaminado en la ruta de la transformación y la innovación, con base en la experiencia adquirida vigencia tras vigencia. De tal manera que la comunidad universitaria participó en la materialización del Plan de Acción 2011, contribuyendo desde su ejercicio profesional, en la construcción y transformación permanente del proyecto social de una *Universidad de Todos y para Todos*.

En sus 11 megaproyectos y 34 proyectos, el Plan de Desarrollo Institucional programó para la vigencia 2011 102 actividades, de las cuales 100 se desarrollaron en su totalidad, logrando un cumplimiento del 98%.

El presupuesto programado por el Plan de Acción de 2011 fue de \$38.186.346.440, de los cuales se ejecutaron \$34.402.154.835, equivalentes al 90% y representados como se detalla a continuación:

| Objetivo institucional  | Presupuesto programado | Presupuesto ejecutado | Actividades programadas | Actividades cumplidas |
|---|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>OBJETIVO 1:</b><br>Posicionar nacional e internacionalmente a la UMNIG   | \$1.006.438.212        | \$822.244.090         | 28                      | 28                    |
| <b>OBJETIVO 2:</b><br>Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad | \$33.610.672.355       | \$30.378.461.012      | 38                      | 37                    |
| <b>OBJETIVO 3:</b><br>Consolidar la Acreditación de Calidad de la Institución   | \$717.602.933          | \$682.386.744         | 8                       | 8                     |
| <b>OBJETIVO 4:</b><br>Afianzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Científica y Académica                      | \$2.851.632.940        | \$ 2.519.062.989      | 24                      | 23                    |
| <b>OBJETIVO 5:</b><br>Fortalecer la interacción con el Sector Defensa   | 0                      | 0                     | 4                       | 4                     |

## ASUMIENDO EL RETO DE FORMAR INTEGRALMENTE

Para afianzar el Proyecto Educativo Institucional orientado a la excelencia, la Universidad contó con el soporte de la Vicerrectoría Académica, instancia directiva que se encarga de definir las políticas y establecer los lineamientos de trabajo académico de toda la Institución, bajo criterios de calidad y excelencia.

En consecuencia, es importante destacar dentro de la gestión de la Vicerrectoría Académica, las siguientes actividades:

### Creación de nuevos Programas Académicos

Durante 2011, se implementaron diez nuevos programas de posgrados médicos para responder a las necesidades de la Región y del País, cumpliendo el objetivo institucional de la ampliación de la cobertura.

1. Especialización en Cirugía Gastrointestinal.
2. Especialización en Cirugía Oncológica.
3. Especialización en Cirugía Plástica Oncológica.
4. Especialización en Hemato - Oncología Pediátrica.
5. Especialización en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos.
6. Especialización en Oncología Radioterápica.
7. Especialización en Ginecología Oncológica.
8. Especialización en Urología Oncológica.
9. Especialización en Rehabilitación Oncológica.
10. Especialización en Ortopedia Oncológica.

## 6 Registros Calificados

Los procesos de autoevaluación de los programas académicos permitieron obtener registros calificados de nuevos programas y renovar registros calificados de programas ya existentes. En 2011, se renovaron tres Registros Calificados, se obtuvo uno más por extensión, y uno por ampliación de la cobertura.

### Registros Calificados por Renovación 2011

- Ingeniería Civil
- Ingeniería a Distancia
- Especialización Administración de la Seguridad Convenio Medellín UPB 1

### Registros Calificados por Extensión 2011

- Derecho Campus Nueva Granada (Cajicá)

### Registros Calificados por Ampliación de la Cobertura 2011

- Contaduría Pública (Cajicá)

## Oferta Académica

La UMNG puso al servicio de la sociedad 114 programas académicos, 18 de los cuales son de pregrado presencial y cinco de pregrado a distancia, 53 especializaciones médicas, 25 especializaciones no médicas, nueve maestrías y cuatro especialidades odontológicas, todos con su respectivo registro calificado; seis de ellos han logrado la acreditación de calidad otorgada por el Ministerio de Educación Nacional por recomendación del Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

## Población Estudiantil

Para el período académico 2011-I, la comunidad estudiantil estuvo conformada por 15.050 estudiantes, 8.849 de los cuales corresponden

a estudiantes de pregrado presencial y 3.944 a distancia, 390 de especializaciones médicas, 1.633 de especializaciones no médicas y 234 de especializaciones odontológicas.

Para el período académico 2011-II, la comunidad estudiantil estuvo conformada por 15.378 estudiantes, 9.109 de los cuales corresponden a estudiantes de pregrado presencial y 4.198 a distancia, 337 de especializaciones médicas, 1.501 de especializaciones no médicas y 233 de especializaciones odontológicas.

## Grados

El reconocimiento que la Universidad Militar Nueva Granada otorga al terminar en forma exitosa los procesos de formación, se evidencia en los títulos correspondientes. En pregrado se graduaron 1.117 estudiantes, 222 en especializaciones médicas y 1.317 en especializaciones no médicas, para un total de 2.656 estudiantes.

## Índice de Deserción y Retención

La Consejería Estudiantil tiene como fin reducir los índices de mortalidad académica, deserción y rezago estudiantil. Para el efecto, ha implementado los siguientes programas: consultas generales a los estudiantes, orientación profesional para aspirantes y estudiantes, orientación psicoterapéutica, estudiantes en intervención psicoeducativa, intervención grupal en talleres, y atención de los docentes consejeros.

| Período | Deserción | Retención |
|---------|-----------|-----------|
| 2011-1  | 9,63%     | 90,37%    |
| 2011-2  | 8,64%     | 91,36%    |



## Planta Docente

La calidad académica ha sido una guía permanente en el quehacer universitario. Por tal razón, en la actualidad contamos con un cuerpo profesoral de alto nivel de formación, integrado por docentes de carrera de tiempo completo y medio tiempo, hora cátedra y docentes ocasionales (activado a partir de 2011).

En el proceso de fortalecimiento de las funciones sustantivas de la Universidad que son la docencia, investigación y extensión, en el 2011 se incrementó la planta docente –respecto de 2010– en 3.78% para docentes de planta y 8.40% para docentes hora cátedra. La figura de docentes ocasionales se activó a partir del 2011 con 17.

|              | 2010  | 2011  | Incremento |
|--------------|-------|-------|------------|
| Planta       | 291   | 302   | 3.78%      |
| Hora cátedra | 1.047 | 1.135 | 8.40%      |
| Ocasionales  | 0     | 17    |            |

## TRANSFORMANDO EL CONOCIMIENTO EN EVIDENCIA DEL SABER

El proceso misional de investigación en la UMNG, es coordinado y liderado por la Vicerrectoría de Investigaciones que como instancia superior, tiene la misión de consolidar y fortalecer el Sistema de C+T+I de la Universidad, en coherencia con el Sistema Nacional de C+T+I. Esta Unidad Académico administrativa depende de la Rectoría y cuenta con el apoyo de las Divisiones de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico e Innovación. Las unidades que ejecutan los procesos investigativos son los Centros de investigaciones de las Facultades, Institutos o Departamentos, los grupos de investigación y los investigadores.

### Grupos de Investigación reconocidos

En 2011, cuatro grupos de investigación de la Universidad, estuvieron clasificados y categorizados por COLCIENCIAS.

### Patentes

Como consecuencia del proceso de investigación en 2011, se otorgó por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio dos patentes. La primera patente de invención “Máquina de Fatiga de Pavimentos Flexibles” y la segunda patente Modelo de Utilidad “Bloques Básicos de Construcción para Muros de Mampostería con Proyecciones Colineales y opuesta al Cuerpo Central”.



## Revistas Indexadas

Durante 2011, la UMNG contó con ocho revistas institucionales indexadas en categorías A, B y C de COLCIENCIAS.

Así mismo, se incursionó en las revistas institucionales virtuales, con dos nuevas revistas en proceso de indexación:

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| Revistas indexadas              | A2 = 1<br>B = 4<br>C = 3 |
| Revistas virtuales no indexadas | 2                        |
| <b>Total Revistas</b>           | <b>10</b>                |

Entre el año 2009 y el 2011, se han mantenido ocho revistas indexadas, que han mejorado su categorización.

## Otras actividades de interés en 2011

Se brindó apoyo a 38 movilidades—cuatro nacionales y 34 internacionales—para socializar los resultados de los proyectos de investigación.

En relación con el Programa de Redes Científicas, se reglamentó el programa según Resolución 0733 de 2011 y se apoyaron 12 planes de redes.

Se fortaleció el programa de Jóvenes Investigadores de la UMNG, apoyando 39 jóvenes egresados de nuestros pregrados.

Se realizó el VI Encuentro de Investigaciones de la UMNG, integrando todas las unidades académicas (Facultades, Departamentos e Institutos), en siete sesiones durante dos días. También se hicieron los Talleres de Innovación “Entender, Analizar, Idear e Implementar” para la Comunidad Neogranadina, con los Jóvenes Investigadores y Semilleros de la UMNG.



## PROYECCIÓN SOCIAL: UN TODO QUE VIVE, CRECE Y TRASCIENDE

En permanente interacción con la docencia y la investigación, la Proyección Social ha mantenido contacto y establecido vínculos con el Sector Social y Empresarial, mediante ofertas de educación continuada y realización de prácticas y pasantías, entre otras actividades, que fortalecieron la presencia de la UMNG en el entorno.

### Educación Continuada

En el año 2011, se desarrollaron 49 diplomados, en los cuales participaron 1.522 estudiantes, 659 del Sector Defensa y 863 particulares.



### Convenios y/o Contratos

Por medio de la División de Extensión y Negocios, la UMNG ha mantenido vínculos con el Sector Productivo y el Sector Defensa, ofreciendo servicios de asesoría, capacitación, interventoría y consultoría.

En consecuencia, durante 2011, se firmaron 32 convenios y/o contratos con distintas entidades por un valor de \$7.146.956.000.

| Tipo          | Número de Convenios y/o Contratos | Valor           |
|---------------|-----------------------------------|-----------------|
| Asesoría      | 4                                 | \$3.732.099.827 |
| Capacitación  | 27                                | \$3.106.249.428 |
| Interventoría | 1                                 | \$308.606.745   |

La proyección social de la UMNG está orientada a construir comunidad académica en la región. Es por ello que se asignó un aporte significativo de 30% de descuento para los habitantes del municipio de Cajicá en los diferentes programas académicos de la Sede Calle 100 y Campus Nueva Granada, 10% para habitantes de Zipaquirá y Chía en el programa de Biología Aplicada y 20% en Tecnología en Horticultura.

Como complemento de la gestión adelantada por las Unidades Académicas como Proyección Social, también se hicieron 2.167 prácticas, pasantías y rotaciones médicas, y 118 cursos y seminarios con 3.542 participantes.



## UNA UNIVERSIDAD PARA EL MUNDO

La internacionalización es la estrategia que permite abrir los sistemas educativos a las realidades y desafíos internacionales. En este sentido, la UMNG reconoce e incorpora en su quehacer misional, el proceso de apertura al mundo, con el apoyo, fomento y orientación de cooperación con actores nacionales e internacionales, en busca de fortalecer el posicionamiento de la Universidad en el contexto mundial.

La movilidad académica en la Universidad ha ido en aumento. Cada vez son más los docentes y estudiantes salientes y entrantes que actúan en la dinámica de la movilidad. Gracias a convenios bilaterales suscritos con reconocidas universidades extranjeras, 117 estudiantes participaron de la Movilidad Académica Internacional.

La UMNG tuvo 16 estudiantes extranjeros matriculados en sus pregrados.

79 docentes de la UMNG se beneficiaron con el programa de movilidad internacional para adelantar procesos de educación formal en





universidades del extranjero (Maestría y Doctorado) y asistir a cursos cortos, seminarios y otras actividades de capacitación no formal.

Se lograron 22 membresías o afiliaciones a redes internacionales. Se realizaron ocho eventos internacionales. Se tuvo la presencia de 21 docentes e investigadores extranjeros en la UMNG y tres estudiantes extranjeros en convenio.

Para perfeccionar convenios interinstitucionales, se adelantaron 23 comités en los cuales se presentaron 123 estudios previos para legalizar y suscribir 81 convenios discriminados de la siguiente manera:

- 25 Sector Defensa.
- 8 Sector Comercial.
- 9 Sector Docencia y Servicio.
- 9 Sector Gobierno.
- 11 Sector Institucional.
- 19 Sector Internacional.

## FORJANDO UNA UNIVERSIDAD AUTOSOSTENIBLE Y AUTOSUSTENTABLE

### Gestión Administrativa y Financiera

El Consejo Superior Universitario aprobó para la vigencia 2011, un presupuesto por valor de **\$131.473** millones que fue adicionado en \$3.872 millones, para alcanzar un total de **\$135.345** millones. Al cierre de la vigencia 2011, la ejecución del presupuesto de ingresos alcanzó la cifra de **\$156.700** millones que corresponde al **115.8%** del presupuesto total con un mayor valor recaudado de \$21.355 millones.

Del total de los ingresos recaudados, \$144.193 millones correspondieron a recursos propios y \$12.507 al aporte estatal que representa el 7.98% del total de los ingresos.

En cuanto a los gastos, sobre el mismo valor aprobado de \$135.345 millones, la ejecución alcanzó al 31 de diciembre de 2011, la suma de \$98.850 millones que corresponde al 73%, lo cual significó un ahorro importante en la ejecución de gastos.

Estos recursos quedaron como disponibles para incorporar en el presupuesto de la vigencia 2012 y hacen parte del soporte financiero que la Universidad utiliza para continuar desarrollando proyectos de inversión de gran importancia, entre los cuales se destaca el Campus Nueva Granada en Cajicá, proyecto que se ha adelantado en su totalidad con recursos propios, sin necesidad de que la Universidad recurra a financiamiento.

## EL CAMPUS DE HOY PARA LOS JÓVENES DEL MAÑANA

Para 2011, el proyecto de construcción del Campus Nueva Granada llegó a su sexto año de ejecución. En esta vigencia, la inversión en el proyecto alcanzó los \$84 mil millones.

Para el año 2011, se contrataron los diseños del polideportivo, la concha acústica, la cafetería, los baños y vestidores, y el centro de acopio. Se inició la construcción del Complejo Camacho Leyva, con área cubierta aproximada de 8.050 m<sup>2</sup> y zonas duras con un área aproximada de 3.000 m<sup>2</sup>.

También se contrató la construcción de los invernaderos primera fase para la Facultad de Ciencias Básicas, la construcción de los parqueaderos aledaños al edificio de laboratorios, dos canchas de tenis, una de frontón y una para voleibol playa con sus senderos respectivos. Se construyeron cubiertas para las graderías de las canchas múltiples y se inició la construcción de la cafetería, baños y vestidores de la zona deportiva. La inversión para el año 2011, llegó a \$23.480.211.381.

El Campus cuenta con los siguientes espacios para prestar los servicios académicos:

| Complejo               | Cantidad espacios | Capacidad estudiantes | Área de espacio aulas y auditorios |
|------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Complejo Mutis         | 31                | 1108                  | 1928,06                            |
| Complejo Camacho Leyva | 26                | 1012                  | 1624,19                            |
| Total                  | 57                | 2120                  | 3552,25                            |

El 18 de febrero de 2011 se inauguró el Campus Nueva Granada, teniendo un 95% del urbanismo, la Facultad de Ciencias Básicas y sus laboratorios totalmente dotados en todo aspecto y demás factores que permiten, en la actualidad, un adecuado funcionamiento del mismo.

## CONSTRUYENDO NUEVOS PROYECTOS DE VIDA

Uno de los retos de la actual administración, ha sido mantener, fortalecer y aumentar el apoyo al Sector Defensa. Por tal motivo, además de contemplar en su reglamentación interna la categoría institucional que otorga un descuento del 30% en el valor de la matrícula a los miembros de las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y sus familias, ha suscrito Convenios Marco de Cooperación con las distintas Fuerzas, la Policía Nacional, las Escuelas de Formación de Oficiales y el Ministerio de Defensa Nacional, en virtud de los cuales se han establecidos diferentes programas como Saber para servir, la UMNG Contigo, Soldados Profesionales Capacitados, Becas, Descuentos, proyectos de investigación y proyección social.

Durante 2011, se otorgaron 436 becas al Sector Defensa por un valor de \$613.301.940, para un total de 1.075 becas desde el año 2009, por un valor de \$1.360.673.940.

En el año 2011, la Universidad también apoyó a los miembros de este sector y a sus familiares con 9.030 descuentos por valor de \$8.663.060.813, equivalente a 2.709 becas, para un total de 26.676 descuentos desde el año 2009, por un valor de \$24.159.761.788.

Por estar enmarcados estos beneficios dentro de las políticas institucionales de la Universidad Militar Nueva Granada, el Sector Defensa podrá seguir contando con estos apoyos para contribuir a la formación profesional de sus miembros, como muestra de reciprocidad atendiendo nuestros orígenes.



## Programa “Saber para Servir”

En el año 2011, se otorgaron 87 becas en los Centros de Reclusión Militar a nivel de pregrado y posgrado, para un total de 214 becas otorgadas desde el año 2010.

## Programa “La UMNG Contigo”

Dentro de la proyección y responsabilidad social de la Universidad con las Fuerzas Militares, se creó el programa “La UMNG Contigo”, enfocado a apoyar a los militares que han sido víctimas del rigor de la guerra y que presentan algún grado de discapacidad. En tal sentido, durante 2011, la Universidad vinculó ocho personas en este programa.

## Programas de Capacitación

Durante el año 2011 y mediante la oferta de servicios de capacitación, la Universidad ofreció 17 convenios de capacitación al Sector Defensa.

## 20 Prácticas y Pasantías

En el año 2011 se llevaron a cabo 768 prácticas, pasantías y rotaciones médicas con el Sector Defensa, para un total de 2.267 prácticas y pasantías realizadas desde el año 2009.

### Estudiantes Institucionales en Modalidad a Distancia

En el año 2011, la Universidad contó con 1.396 Estudiantes Institucionales en esta modalidad.

### Proyectos de Investigación

En el año 2011, la Universidad culminó tres proyectos de investigación mediante convenio con empresas o entidades del Sector Defensa.

Sistema de Control de Gestión en el Grupo Social y Empresarial de la Defensa (GSED).  
Estudio de Caso (ECO-721).

Exoesqueleto para miembro inferior (ING-725)

Plataforma de teleoperación para manipulación de materiales explosivos (ING-749)



UNIVERSIDAD MILITAR  
NUEVA GRANADA

Una Universidad  
de Todos  
y para Todos