UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Informe Gestión 2016

1. La Universidad

pág. 7

2. Estrategia, resultados y proyecciones

pág. 23

3. Funciones sustantivas

pág. 53

4. Apoyo a la gestión

pág. 195

5. Autoevaluación, seguimiento y control

pág. 239

1. La Universidad



1.1 Su evolución histórica

1962-1975: Iniciación del plan de estudios de educación media en la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova, con los programas de Economía, Derecho Diplomático y Consular e Ingeniería Civil.

1976-1981: Creación de los programas universitarios para particulares y uniformados de la Escuela Militar de Medicina y Ciencias de la Salud (1978). Adquiere denominación de unidad administrativa especial adscrita al Ministerio de Defensa Nacional, con el nombre de Centro Universitario Militar Nueva Granada. Nombramiento del primer rector (1980).

1982-1994: Es reconocida institucionalmente como Universidad Militar Nueva Granada.

1994-2003: Aprobación del Estatuto General y de la estructura interna.

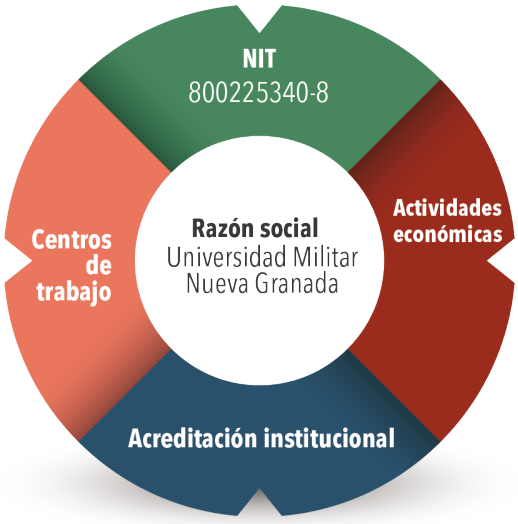
2003 en adelante: Mediante la Ley 805 de 2003, se transforma la naturaleza jurídica de la UMMG. Se expiden y actualizan el Estatuto General (Acuerdo 13 de 2010) y los reglamentos del personal estudiantil, docente y administrativo.

1er. Periodo | 2°. Periodo | 3er. Periodo | 4°. Periodo | 5°. Periodo

Sede Bogotá – Calle 100
Carrera 11 n.° 101-80
PBX: 6 500 000

Sede Bogotá – Facultad de Medicina
Transversal 3a. n.° 49-00
PBX: 6 500 000

Sede Cajicá – Campus Nueva Granada
Km 2 Vía Cajicá – Zipaquirá,
Costado Oriental
PBX: 6 500 000



Principal: 8544 – Educación de Universidades

Secundaria: 8551 – Formación académica no formal

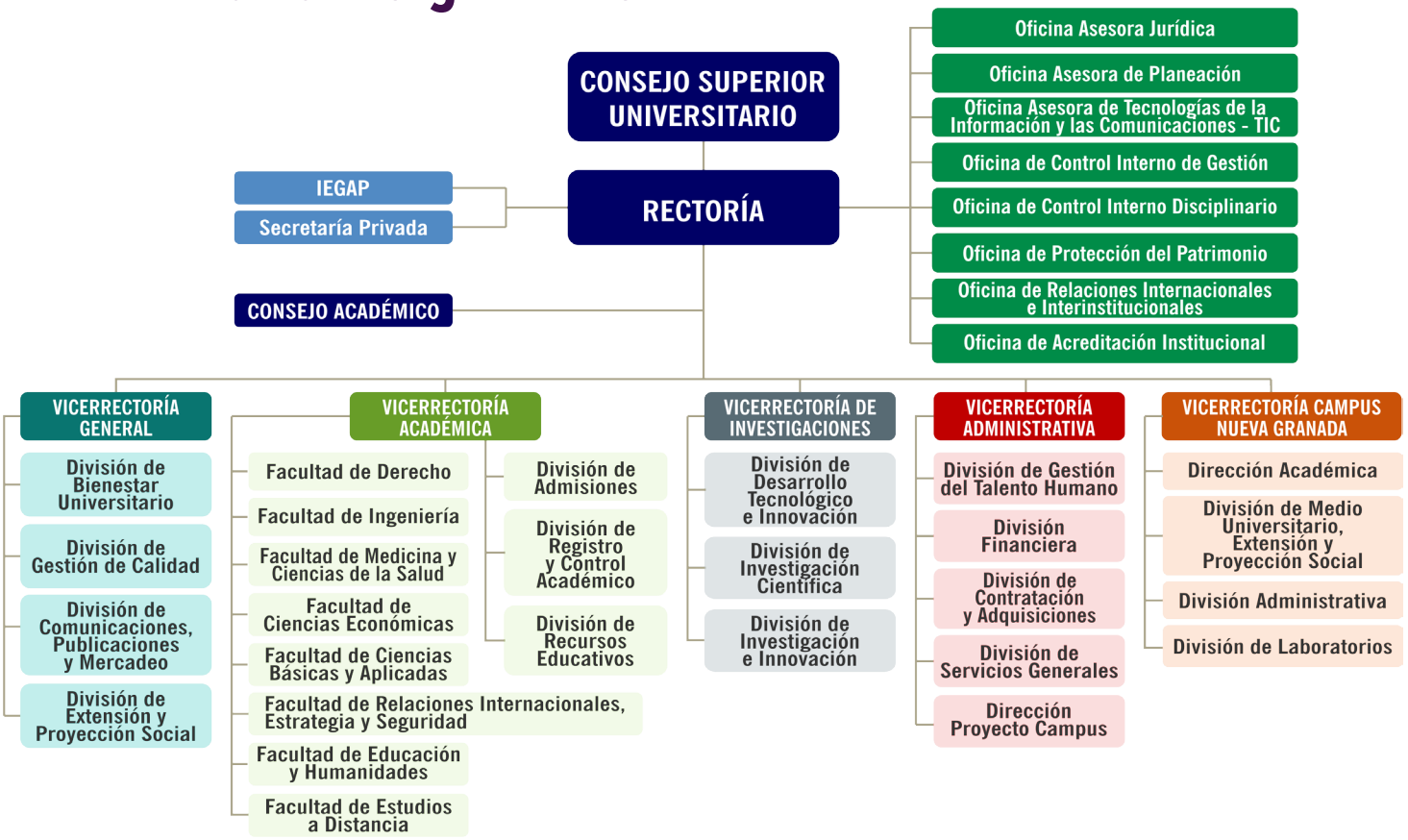
Otras actividades:

7110–Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

7210–Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería.

El 23 de julio de 2015, mediante Resolución n.° 10683 del 16 de julio de 2015, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) le otorgó a la Universidad Militar Nueva Granada la acreditación institucional de alta calidad por seis años, reconocimiento que fue entregado en la ceremonia de conmemoración de los 33 años de la Institución.

1.2 Estructura organizacional



Fuente: Acuerdo 22 de 2015

Como órganos y dependencias encargados de la dirección institucional y del direccionamiento estratégico se encuentran: el Consejo Superior Universitario, la Rectoría, el Consejo Académico y las Vicerrectorías.

Los órganos y dependencias de dirección académica son: las facultades, institutos, departamentos, divisiones, coordinaciones, secciones, programas académicos, centros, consultorios, laboratorios, consejos y comités.

Los órganos y dependencias de control y apoyo que soportan la gestión estratégica y misional son: las oficinas asesoras, divisiones, secretaría privada, coordinaciones, secciones, consejos y comités.

1.2.1 Consejo Superior Universitario

Es el máximo órgano de dirección y gobierno de la Universidad Militar Nueva Granada, con la siguiente conformación:

- Ministro de Defensa o el viceministro, quien lo presidirá
- Ministro de Educación Nacional o su delegado
- Comandante General de las Fuerzas Militares o el jefe del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Militares
- Director de la Escuela Superior de Guerra
- Director de la Escuela Militar de Cadetes José María Córdova
- Delegado designado por el Presidente de la República que haya tenido vínculos con el sector universitario o de defensa
- Representante de las directivas académicas
- Representante de los docentes
- Representante de los estudiantes
- Representante de los egresados
- Exrector de la Universidad Militar Nueva Granada

1.3 Equipo de trabajo – Directivos

Los siguientes son los integrantes del equipo directivo de la UMNG, quienes cumplen con las actividades de dirección desde la rectoría y las vicerrectorías.



RECTOR
HUGO RODRÍGUEZ DURÁN Brigadier General
Teléfono: 6500 000–634 3200, Ext. 1002–1003
Correo electrónico: rectoria@unimilitar.edu.co



VICERRECTOR GENERAL
Mayor General JAIRO ALFONSO APONTE PRIETO
Teléfono: 6500 000–634 3200 Ext. 1051
Correo electrónico: vicegen@unimilitar.edu.co



VICERRECTOR CAMPUS NUEVA GRANADA
Brigadier General HECTOR EDUARDO PEÑA PORRAS
Teléfono: 650 00 00 - 634 3200 Ext. 3003
Correo electrónico: vicegen.campus@unimilitar.edu.co



VICERRECTORA ACADÉMICA
Dra. YANNETH MÉNDEZ MARTÍN
Teléfono: 6500 000-634 3200 Ext. 1123
Correo electrónico: vicacd@unimilitar.edu.co



VICERRECTORA DE INVESTIGACIONES
Dra. MARCELA IREGUI GUERRERO
Teléfono: 6500 000-634 3200 Ext. 1711
Correo electrónico: investigaciones@unimilitar.edu.co



VICERRECTOR ADMINISTRATIVO
Capitán de Navío RAFAEL ANTONIO TOVAR MONDRAGÓN
Teléfono: 6500 000-634 3200 Ext. 1551
Correo electrónico: vicadm@unimilitar.edu.co

1.4 Funciones sustantivas

1.4.1 La docencia

Debe ser entendida como un ejercicio participativo, en donde la comunidad académica forma parte de este proceso de desarrollo y acumulación de conocimientos. En ese proceso, los sujetos o actores del acto educativo propician la construcción de la comunidad y el diálogo de saberes en las diferentes áreas del conocimiento. Por considerarse una actividad central y primordial, se le denomina función sustantiva de la educación superior, que integra la creación, asimilación y transmisión del conocimiento, y que tiene como propósito fundamental la formación del ser humano en todas sus dimensiones.

Comprende no solo la docencia directa, sino una serie de actividades que permiten fortalecer la formación integral de los estudiantes, así como su acompañamiento en el desarrollo de las competencias, habilidades y destrezas: la atención a estudiantes; la evaluación; la preparación de clases; la dirección o coordinación de cursos, talleres, seminarios, simposios, trabajos de campo o actividades prácticas profesionales; la consejería estudiantil, y la asesoría y dirección de monografías, ensayos, trabajos de grado e investigación y tesis, entre otras.

1.4.2 La proyección social

Las instituciones de educación superior tienen como una de sus funciones misionales la proyección social, la cual busca la interacción entre la comunidad académica y su entorno, en un acuerdo de cooperación mutua que ofrece beneficios para todos. Como función sustantiva de la educación superior, junto con la investigación y la docencia, impacta el contexto e influye en el desarrollo y en la vida del individuo y de la sociedad.

La proyección social se organiza mediante procesos académicos estructurados y cohesionados que pertenecen a la naturaleza, los fines, los objetivos y las políticas de la UMNG, y que están estructurados a partir de planes, programas y proyectos establecidos para tal fin. Un docente realiza actividades de extensión cuando desempeña su labor en: a) el Consultorio Jurídico; b) el Consultorio de Atención Primaria en la Facultad de Medicina; c) el Consultorio Empresarial de la Facultad de Ciencias Económicas; d) el Consultorio de Asesoría Técnica y Proyección Social; e) desarrollo de actividades de carácter social; f) docencia en cursos de educación continuada; g) coordinación de diplomados; h) otras actividades según el criterio de cada Facultad.

1.4.3 La investigación

Es la función sustantiva que atiende los procesos de búsqueda y generación de conocimientos mediante actividades que fomentan la indagación, la innovación y la creatividad, gracias a la promoción de una cultura investigativa, innovadora y emprendedora en el marco del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y de la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación, ambos de la UMNG.

Se considera que un docente realiza actividades investigativas cuando la Universidad formalmente le hace redistribución de su plan de trabajo para atender las actividades propias de la investigación, orientadas al desarrollo de proyectos específicos, creación y dirección de semilleros de investigación, publicaciones de libros, elaboración de artículos científicos avalados por pares, asesoría de trabajos de grado y otros proyectos según criterio institucional.

1.5 Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica

Desde marzo de 2003, por Ley 805 de ese año, la Universidad Militar Nueva Granada cambia su personería jurídica, constituyéndose en un ente universitario autónomo del orden nacional, con régimen orgánico especial, cuyo objeto principal es la educación superior y la investigación, dirigidas a elevar la preparación académica de los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, en actividad o en retiro; de los empleados civiles del sector defensa; de los familiares de todos los anteriores, y de los particulares que se contacten con la UMNG, vinculando al Ministerio de Educación Nacional en lo que a políticas y a la planeación del sector educativo se refiere.

La dirección de la Institución corresponde al Consejo Superior Universitario, al Consejo Académico y a la Rectoría.

1.6 Normatividad

La siguiente es la normatividad propia de la UMNG, mediante la cual se reglamenta toda actividad:

- Naturaleza jurídica de la Universidad Militar Nueva Granada (Ley 805 de 2003)
- Reglamento General del Personal Docente (Acuerdo 04 de 2004)
- Reglamento General de Estudiantes de Pregrado (Acuerdo 02 de 2015)
- Estatuto General de la UMNG (Acuerdo 13 de 2010)
- Reglamento General del Personal y de la Carrera Administrativa (Acuerdo 02 de 2012)
- Reglamento Estudiantil de Posgrados (Acuerdo 06 de 2012 – Acuerdo 01 de 2013)
- Estructura académico-administrativa (Acuerdo 22 de 2015)
- Plan de Desarrollo Institucional 2009-2019 (Acuerdo 04 de 2013)
- Proyecto Institucional–PI (Acuerdo 05 de 2013)
- Estatuto Presupuestal (Acuerdo 07 de 2013)
- Planta global de empleados públicos administrativos (Acuerdo 14 de 2012 – Acuerdo 7 de 2015)
- Esta normatividad puede ser consultada en el portal web, mediante la siguiente ruta:
- www.umng.edu.co – La Universidad – Normatividad UMNG
- Link: http://www.umng.edu.co/web/guest/la-universidad/listado-maestro-reglamentacion

1.7 Grupos de interés

Durante la vigencia 2016, se crea en la UMNG la Sección Prospectiva e Inteligencia Competitiva dependiente de la Oficina Asesora de Planeación, cuyo objetivo está orientado al apoyo y fortalecimiento del direccionamiento estratégico institucional.

A partir del trabajo realizado por esta sección, se elaboraron documentos de carácter histórico a nivel institucional. Como parte de las memorias del estudio prospectivo para la Universidad Militar Nueva Granada al 2035, los documentos permitieron proyectar el Código de Buen Gobierno Corporativo, cuyas prácticas están encaminadas al fortalecimiento y control de la gestión, considerando que estas aumentan el nivel de transparencia frente a los diversos actores y grupos de interés con los que cuenta la Institución.

El Código de Buen Gobierno de la Universidad Militar Nueva Granada tiene como fin garantizar la transparencia, la eficacia y la eficiencia de la gestión académico-administrativa, promoviendo los principios básicos de la gobernanza, de la gobernabilidad, y será asumido por toda la comunidad académica, al igual que por las partes interesadas de la Universidad.

En este contexto, se definió el triángulo de gobierno corporativo para la UMNG, en el que se vinculan: la alta dirección, las partes interesadas, los consejos y comités que funcionan como órganos asesores.

Triángulo de gobierno corporativo UMNG



Fuente: Oficina Asesora de Planeación

La alta dirección, de conformidad con el triángulo de gobernabilidad de la UMNG (Alta dirección – Consejos, Comités – Partes interesadas), será la encargada de la promoción del Código de Buen Gobierno, fomentando los principios institucionales, de tal manera que se puedan evaluar los compromisos planteados en el código, para un adecuado seguimiento a la gestión.

Por otra parte, la Universidad Militar Nueva Granada, comprometida con la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, al igual que con el mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión, presenta a la comunidad académica el documento *Partes interesadas: un compromiso con responsabilidad social*, en el que se lleva a cabo un recorrido conceptual inicial a través de la gobernabilidad, el gobierno corporativo, la gobernanza y la responsabilidad social, con el fin de tener una clara interpretación de la relación existente entre las partes interesadas y los órganos de gobierno de la UMNG, y resaltar la importancia de fortalecer el buen gobierno corporativo para la participación estratégica de los grupos de interés a nivel institucional.

De otro lado, cabe señalar que las necesidades de las partes interesadas permean todos los procesos institucionales, y cada uno de ellos cobra relevancia en el proceso de toma de decisiones.

En virtud de lo anterior, para la satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de interés, la Universidad promueve la participación de cada uno de ellos en encuentros institucionales que hacen posible generar aportes para el establecimiento de políticas y estrategias de gestión.

En este sentido, la Universidad Militar Nueva Granada establece de la siguiente manera su política de satisfacción de partes interesadas:

> La Universidad Militar Nueva Granada, comprometida con la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, reconoce bajo los principios de responsabilidad social, transparencia, sostenibilidad y democracia el derecho de participación de los grupos de interés, para garantizar la apropiada orientación del direccionamiento estratégico institucional.

Partes interesadas	Grupos constitutivos
Docentes (Investigadores -Innovadores– Emprendedores)	Docentes de tiempo completo, medio tiempo, hora cátedra, ocasionales y demás categorías estipuladas en el Reglamento del Personal Docente (vigente)
Estudiantes	Estudiantes de pregrado, posgrado, a distancia y demás categorías estipuladas en los reglamentos estudiantiles de pregrado y posgrado
Sector defensa	Fuerzas Militares (Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea, Escuela Superior de Guerra, Batallón de Sanidad, centros carcelarios) y Policía Nacional
Comunidades académicas	Universidades, centros, institutos
Egresados	Egresados de todos los programas ofertados por la UMNG
Ciudadanos	Comunidad en general
Órganos reguladores gubernamentales y no gubernamentales	Entes de control del Estado, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Defensa, asociaciones, agremiaciones, organismos de cooperación, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec)
Proveedores	De los diversos servicios requeridos por la UMNG para actividades de mantenimiento, adecuación, bienestar, financieras, servicios públicos, compañías aseguradoras y demás servicios contratados
Personal administrativo	Servidores públicos UMNG
Sector privado	Instituciones y organizaciones

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Los documentos trabajados para su consulta pueden ser descargados en la página Web de la Universidad mediante la siguiente ruta:

- www.umng.edu.co – La Universidad – Proyecto prospectivo UMNG
- Link: http://www.umng.edu.co/soporte

1.8 Dimensión por cobertura

La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con programas que van desde el nivel de tecnología hasta el nivel de doctorado, con la siguiente oferta académica:



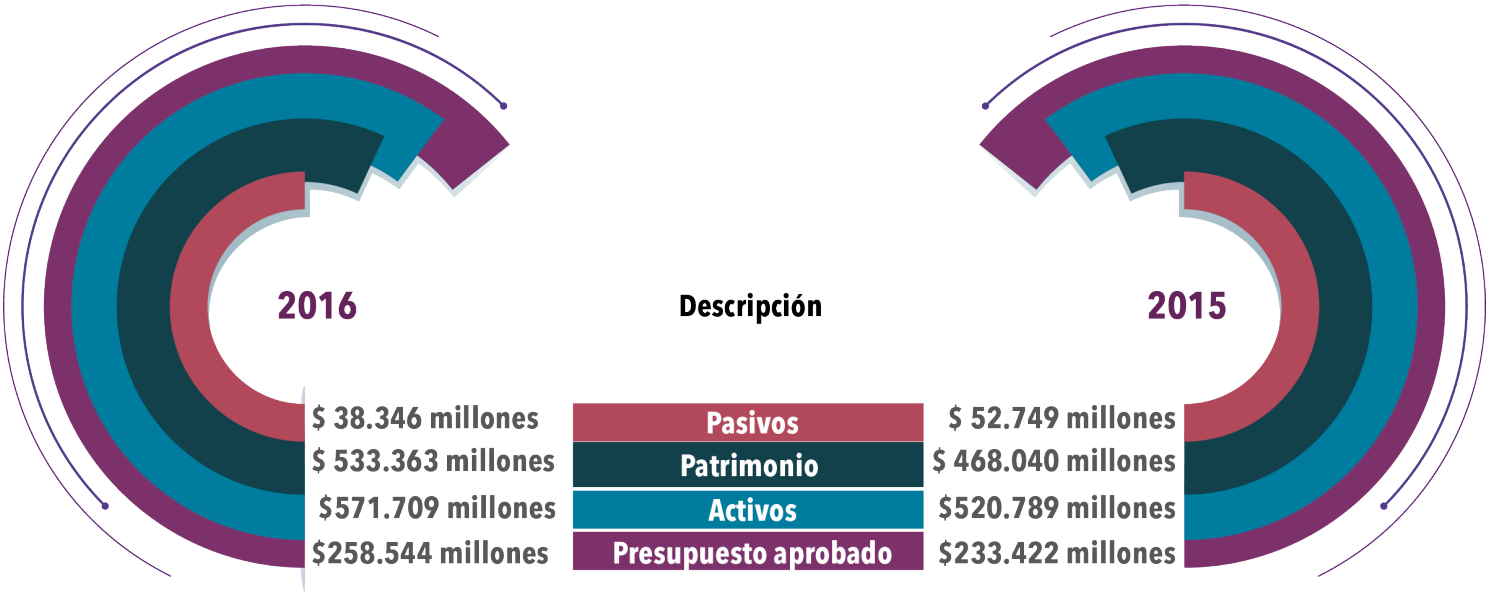
Fuente: Vicerrectoría Académica

1.8.1 Descripción financiera

En el aspecto financiero, según lo establecido en la Ley 805 de 2003, la Universidad Militar Nueva Granada —en razón de su misión y de su régimen especial— es una persona jurídica con autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente, con capacidad para gobernarse, designar sus propias autoridades, elaborar y manejar su presupuesto de acuerdo con las funciones que le correspondan y dictar sus normas y reglamentos conforme a esa ley.

En materia presupuestal, mediante la Ley 30 de 1992, la ley orgánica de presupuesto (Decreto 111 de 1996), y particularmente el Estatuto presupuestal (Acuerdo 07 de 2013), la Universidad establece y cumple con los principios, normas, competencias, preparación, programación, elaboración, presentación, aprobación, ejecución, modificación, liquidación, excepciones, control y seguimiento presupuestal.

Por otro lado, hace parten de la actividad financiera los procesos de ingresos y gastos. En el caso de ingresos, el objetivo es el recaudo de los recursos de acuerdo con lo presupuestado para cada vigencia, que permita controlar los ingresos recibidos para su eficiente aplicación en la misión de la Universidad, y efectuar inversiones con el fin de obtener la mejor rentabilidad con la mayor seguridad. En cuanto al proceso de gastos, el objetivo está orientado a cumplir con los compromisos económicos ajustados a la programación presupuestal, que permita controlar la ejecución financiera de los gastos de funcionamiento e inversión de la UMNG.



Fuente: División Financiera

Los estados financieros e informes de auditoría pueden ser consultados en el portal web mediante la siguiente ruta:

- www.umng.edu.co – La Universidad – Vicerrectoría Administrativa – División Financiera – Financiera – Informes financieros
- Link: http://www.umng.edu.co/informes-financieros

1.8.2 Personal docente y administrativo

Un factor fundamental, en cuanto a la dimensión y cobertura de la Universidad, lo constituye su equipo humano, el cual se encuentra vinculado en diferentes modalidades, de acuerdo con las necesidades específicas de los procesos académicos y administrativos. La vinculación cumple de manera estricta con las garantías laborales que establecen la ley y la normatividad propia de la Institución para el personal docente, administrativo y directivo.

La administración del talento humano está a cargo de la Vicerrectoría Administrativa y de la División de Gestión del Talento Humano, desde donde se gestiona especialmente todo lo relacionado con vinculación, capacitación y bienestar.

Las siguientes son las cifras que evidencian las capacidades de la Universidad en términos de personal:

Docentes por tipo de vinculación

Tipo de vinculación	Número de docentes 2016	Número de docentes 2015
Carrera	387	361
Ocasional	149	116
Catedrático	923	866
Total	**1.459**	**1.343**

1 Datos con corte a noviembre 2015 y noviembre 2016.

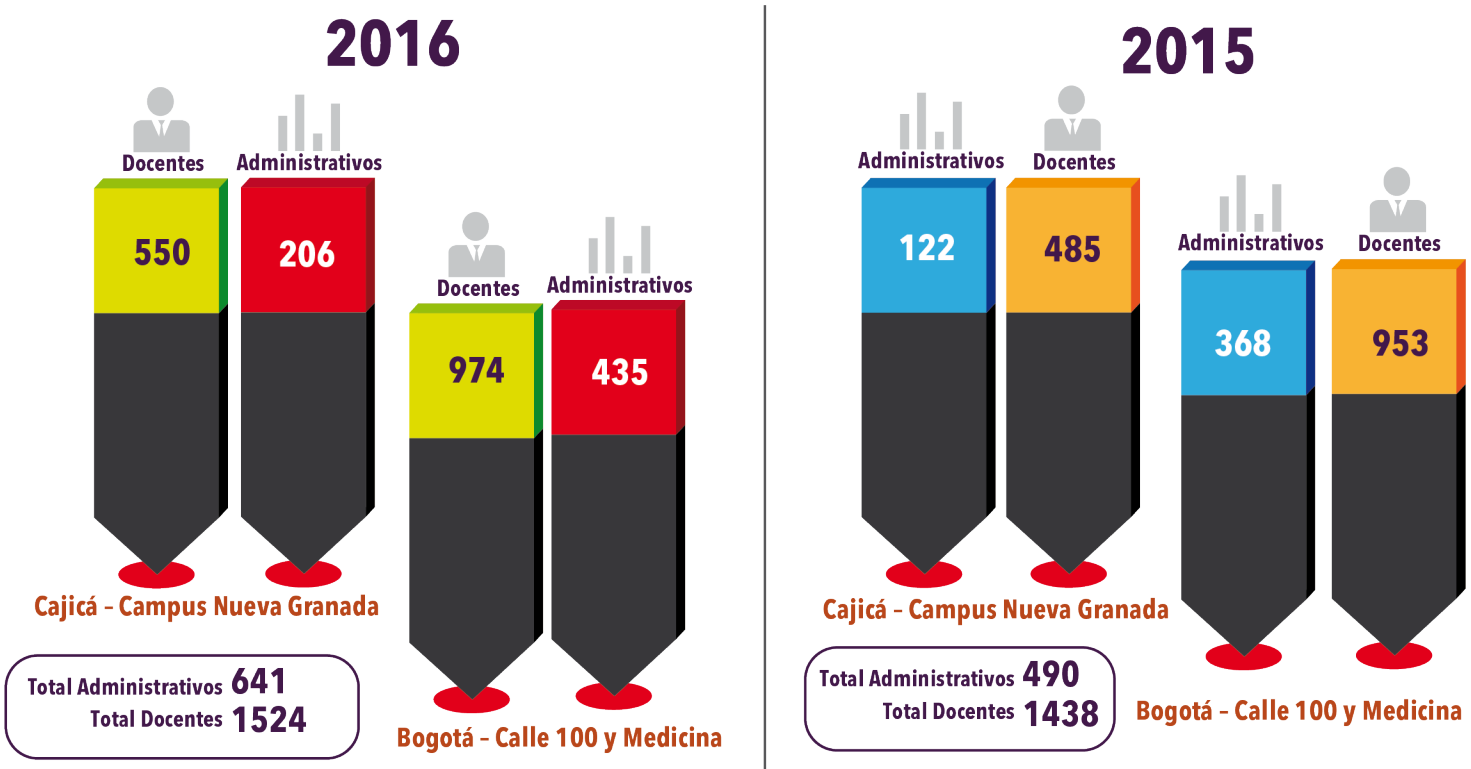
Fuente: División de Gestión del Talento Humano

Administrativos

Tipo de vinculación	Número de funcionarios 2016	Número de funcionarios 2015
Directivo	21	23
Asesores	3	4
Profesional	161	113
Técnico	205	115
Asistencial	246	229
Trabajadores oficiales	5	
Total	**641**	**484**

Fuente: División de Gestión del Talento Humano

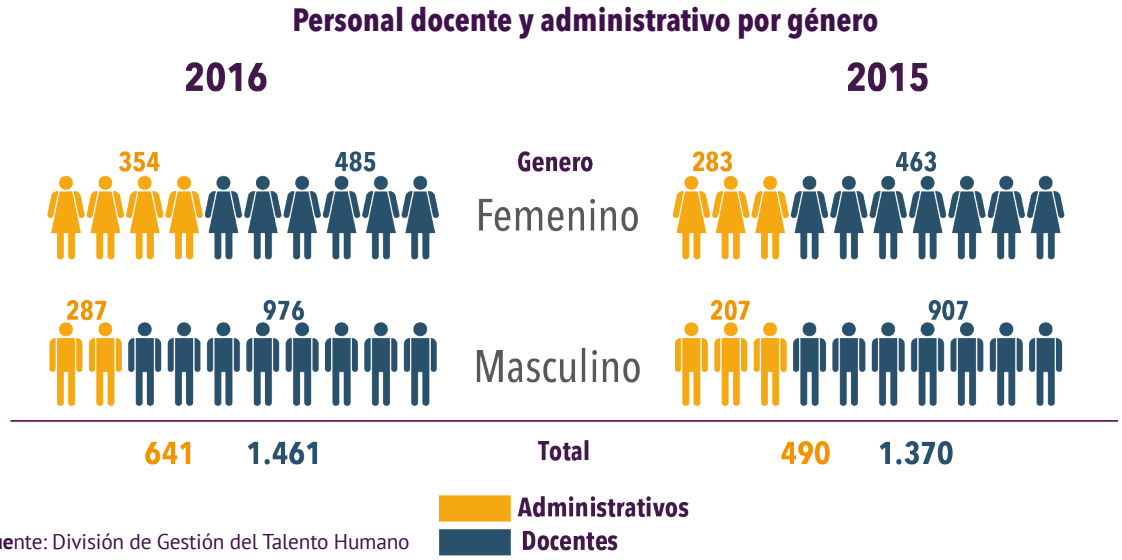
Personal docente y administrativo por sede



1 En este valor se relaciona el personal de planta y los trabajadores oficiales.

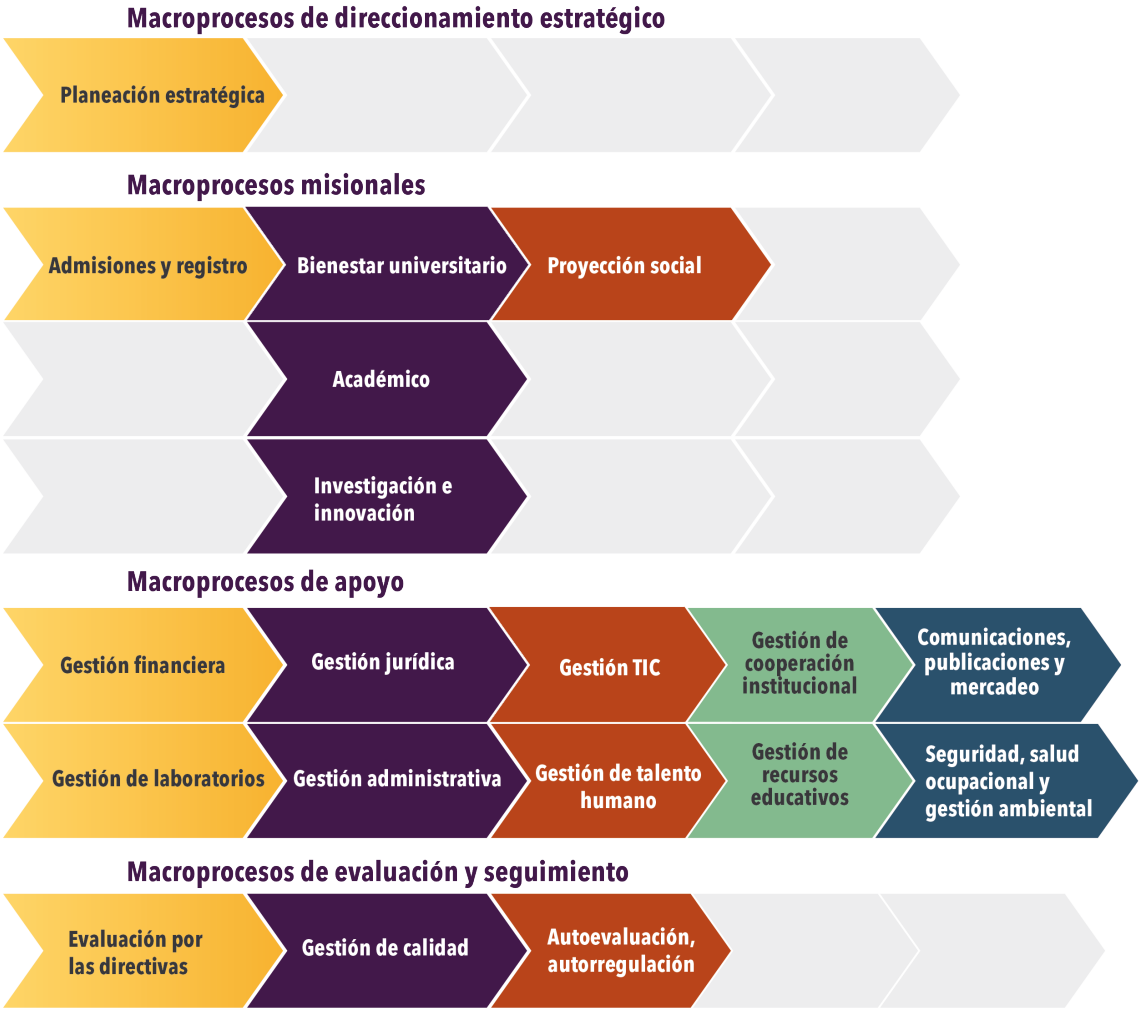
2 Este valor corresponde al número de docentes de planta, ocasional y cátedra (por docente, no por contrato).

Fuente: División de Gestión del Talento Humano



Fuente: División de Gestión del Talento Humano

1.8.3 Cadena de valor



Fuente: Kawak – UMNG

1.8.4 Responsabilidad en aspectos de salud ocupacional y gestión ambiental

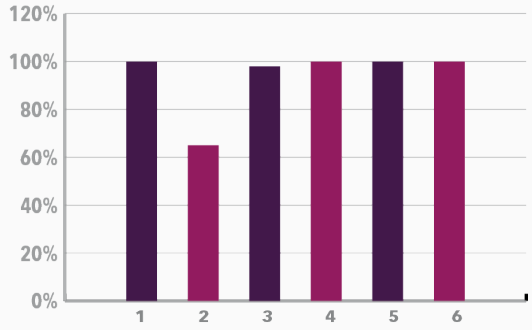
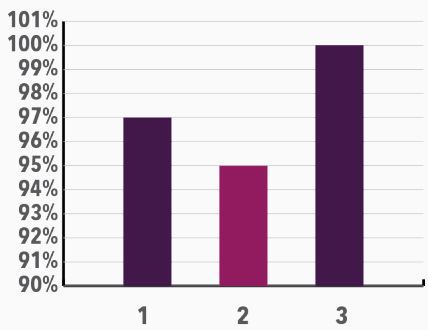
1.8.4.1 Seguridad y salud en el trabajo

Para el cumplimiento en los estándares legales nacionales vigentes, el Decreto 1072 del 2015 establece las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). De acuerdo a las actividades del área de seguridad, salud y ambiente en el trabajo, la aplicación e implementación del decreto, se establecieron procesos que articularon la implementación de la norma OSHAS 18001, y se obtuvo la acreditación.

La aplicación a diciembre 2016 se encontraba en un 94%, con la implementación de los aspectos de plan de ayuda mutua, auditoría interna y sistema de vigilancia epidemiológica (SVE), y como tareas pendientes están:

- Ejecutar planes de ayuda mutua para la preparación y respuesta ante emergencias
- Capacitación y ejecución en auditoría certificada por parte del COPASST al SG-SST
- Diseño e implementación del SVE psicosocial

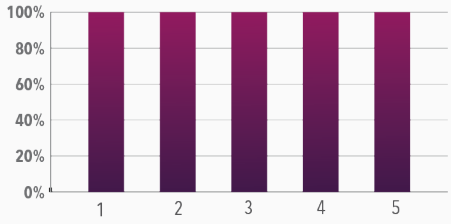
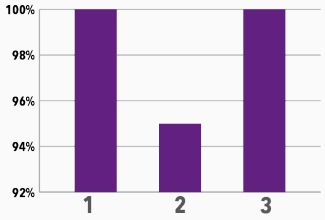
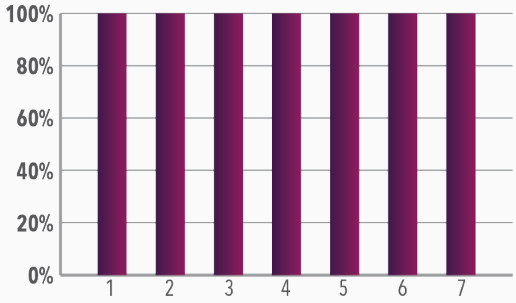
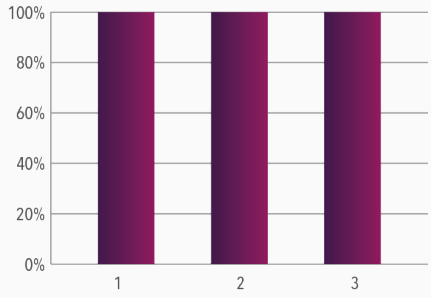
Los siguientes son los programas que permiten el cumplimiento de este aspecto en la UMNG:

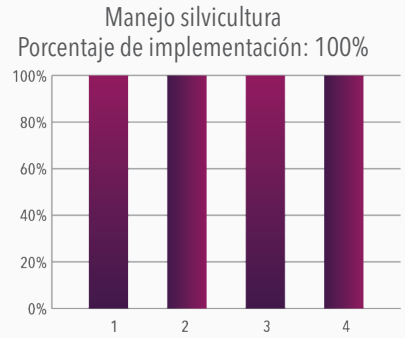
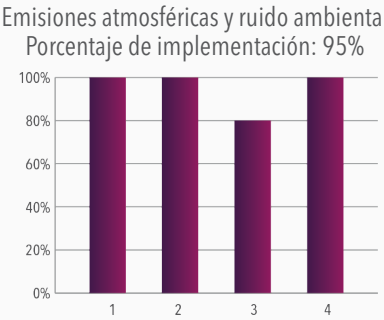
Programa	Descripción
Higiene y seguridad en el trabajo Porcentaje de implementación: 94% 	Este programa comprende todas las actividades de identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores. • Prevención de enfermedades y accidentes por riesgo químico • Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias • Plan de prevención o protección contra caídas • Seguridad en trabajos operativos • Seguridad vial • Orden, aseo y prevención de caídas al mismo nivel
Medicina preventiva Porcentaje de implementación: 97% 	Este programa comprende todas las actividades que tienen como finalidad la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores frente a los factores de riesgo ocupacionales; por lo anterior, se establecieron las siguientes actividades. • SVE Radiaciones ionizantes • SVE Prevención de desórdenes musculoesqueléticos • Prevención de enfermedades y accidentes ocasionados por exposición al riesgo biológico

Fuente: Oficina de Protección del Patrimonio

1.8.4.2 Gestión ambiental

La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental estructurado en el que se trabajan programas, y mediante ellos se regulan los aspectos ambientales generados por la Universidad.

Programa	Descripción
Uso eficiente de los recursos renovables Porcentaje de implementación: 100% 	Programa que busca disminuir o mantener el consumo propio del funcionamiento de la Universidad, y promover el uso racional de los recursos renovables (el agua, la energía y el papel). Las principales actividades del programa Uso eficiente de los recursos renovables son: a) Diagnóstico cuantitativo del consumo de energía b) Diagnóstico cuantitativo del consumo de agua c) Diagnóstico cuantitativo del consumo de papel d) Identificación e implementación de tecnologías: ahorro de agua, energía y papel e) Capacitación y sensibilización a la comunidad
Gestión integral de residuos sólidos Porcentaje de implementación: 98% 	Mediante este programa se da cumplimiento a la legislación ambiental vigente, gestionando los riesgos e impactos, preservando el ambiente, la seguridad y salud en el trabajo. Las principales actividades del programa Gestión integral de residuos sólidos son: a) Inspecciones de puntos ecológicos b) Registro mensual de la producción de residuos sólidos no peligrosos generados en el formato cargado en Kawak c) Capacitación y sensibilización a la comunidad sobre el manejo adecuado en gestión de residuos y cuidado del ambiente.
Saneamiento ambiental Porcentaje de implementación: 100% 	Programa que reúne un conjunto de técnicas que tienen por objetivo garantizar niveles óptimos de salubridad ambiental, por medio del manejo sanitario del agua potable, aguas residuales, aguas subterráneas, manejo integrado de plagas y buenas prácticas de manipulación de alimentos. Las principales actividades del programa Saneamiento ambiental son: a) Control de vectores b) Lavado y desinfección sanitaria de los tanques de agua potable c) Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua potable d) Capacitación y sensibilización e) Inspecciones a establecimientos de expendio de alimentos f) Caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas PTAR g) Flujo de lagos artificiales y aguas subterráneas
Gestión integral de residuos hospitalarios y similares Porcentaje de implementación: 100% 	Este programa reúne el conjunto de estrategias realizadas con el fin de cumplir las responsabilidades del manejo adecuado de los residuos infecciosos y de medicamentos, desde su generación hasta su transporte interno, almacenamiento y disposición final. Adicionalmente. generar un cambio en la cultura y formas de manejo, mejorando así las condiciones ambientales y sanitarias. Las principales actividades del programa Gestión integral de residuos hospitalarios y similares son: a) Auditoría a gestor externo de residuos peligrosos b) Registro mensual de la producción de residuos hospitalarios, similares y peligrosos generados en el formato cargado en Kawak c) Capacitación y sensibilización a la comunidad sobre el manejo adecuado en gestión de residuos hospitalarios y similares, peligrosos para el cuidado del ambiente

	Este programa hace referencia al manejo integral de las coberturas vegetales, estableciendo los criterios de tipo técnico necesarios para su cuidado y mantenimiento dentro de la Institución, generando una cultura de la arborización con especies nativas. Gracias a lo anterior, el manejo adecuado puede garantizar la sostenibilidad de bienes y servicios ambientales, tales como conservación del agua, neutralización de CO2, refugio de avifauna, regulación del microclima, biodiversidad y ornato. Actividades relacionadas: a) Siembra de especies arbóreas nativas b) Inventario forestal UMNG c) Establecimiento y mantenimiento de jardines d) Capacitación y sensibilización
	El programa tiene por objetivo controlar las emisiones de material particulado y gases a la atmósfera, así como prevenir el incremento en los niveles de ruido durante las actividades desarrolladas en la Universidad Militar Nueva Granada. Actividades relacionadas: a) Diagnóstico cuantitativo de emisiones atmosféricas b) Diagnóstico cuantitativo de ruido ambiental c) Capacitación y sensibilización a la comunidad d) Adquisición de equipos para medición y control de emisiones atmosféricas y ruido ambiental

Fuente: Oficina de Protección del Patrimonio

1.8.5 Sistema Integrado de Gestión

En la Universidad Militar Nueva Granada, el Sistema Integrado de Gestión tiene por objeto garantizar la capacidad de proporcionar regularmente servicios que satisfagan los requisitos de los grupos de interés y el sector defensa, así como los legales y reglamentarios aplicables, preservando el medio ambiente, la seguridad y la salud en el trabajo. Este sistema se consolidó en el 2016, con la aplicación y certificación de las siguientes normas:



Fuente: División de Gestión de Calidad

2. Estrategia, resultados y proyecciones



2.1 Visión general.

El año 2016, impuso a la Universidad Militar Nueva Granada retos significativos, sobre los cuales la ruta de crecimiento y transformación se traduce en un mayor posicionamiento en los ámbitos nacional e internacional, aumento del acceso y cobertura al sistema de educación superior, actualización y ampliación de espacios físicos dedicados a la docencia, investigación y proyección social, ampliación de la planta docente y administrativa, dotación de equipos y laboratorios, actualización tecnológica, generación de incentivos para la permanencia estudiantil, jornadas y brigadas de proyección social y acompañamiento al sector defensa.

En materia de investigación, se disponen recursos considerables para fortalecer el Sistema de Ciencia, Tecnología, e Innovación, consolidar los grupos de investigación, la participación de egresados, el afianzamiento y fortalecimiento de los procesos de generación de patentes y transferencia tecnológica, así como la participación en convocatorias externas y el concurso de recursos por vía cofinanciación.

Es importante destacar que en la vigencia 2016, en el marco del proceso del posacuerdo, la Universidad Militar Nueva Granada fue partícipe en las reuniones convocadas por la Presidencia de la República, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), la Asociación Colombiana de Universidades (Ascun), Sistema Universitario Estatal (SUE), el Fondo de Desarrollo de la Educación Superior (Fodesep) y las entidades gubernamentales, con el fin de realizar las apuestas y los aportes desde su experiencia y trabajo con las Fuerzas Militares, dirigidos hacia la reconstrucción de tejido social, al apoyo a comunidades en estado de vulnerabilidad y a la sociedad en general.

En cuanto a los procesos de gestión de calidad, la UMNG, realizó un trabajo dedicado que llevó a feliz término con la renovación de la certificación de la norma ISO 9001 y el acompañamiento para las normas ISO 14000 y ISO 18000, certificaciones que generan mayor valor a los procesos y a al conjunto de la gestión institucional. Por otra parte, se marcó la ruta para integrar el conjunto de las normas técnicas de calidad bajo la figura de Sistema Integrado de Gestión de Calidad.

Se dieron pasos significativos, hacia la conformación del nodo SUE Bogotá, junto con la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el, Colegio Mayor de Cundinamarca, y la Universidad Militar Nueva Granada. Igualmente, se iniciaron reuniones tendientes a la formalización de un convenio marco que les permita a estas instituciones, compartir experiencias en las aristas misionales, así como buscar la cooperación académica, logística y de gestión.

En suma, la gestión de la rendición de cuentas 2016, que se resume en el presente informe de gestión, traduce los esfuerzos mancomunados de esta Casa de Estudios, y de quienes la habitamos, y da fe a los grupos de interés del cumplimiento de las expectativas generadas y de los proyectos trazados en la ruta estratégica institucional y los propósitos para el año 2017.

2.2 Estrategias de corto, mediano y largo plazo

Las apuestas materializadas desde el año 2009, le permiten a nuestra Institución definir, institución para el largo plazo, definir las rutas de acción estratégica que dinamizan el quehacer para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En el marco de esta ruta, el Plan de Desarrollo Institucional 2009- – 2019, ha trazado un horizonte de acción en el cual las brechas identificadas en la fase diagnóstica, presentan indicadores de evolución importante, y con ello la generación de campos de acción y redimensionamiento institucional sobre el desarrollo de cinco objetivos institucionales:

1. Posicionar nacional e internacionalmente a la UMNG.
2. Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad.
3. Consolidar la acreditación de calidad en la institución
4. Afianzar el sistema de ciencia. Tecnología e innovación científica y académica
5. Fortalecer la interacción con el sector defensa.

El marco de acción de mediano plazo, está soportado en el Plan Rectoral : "La UMNG, un propósito común" 2005- – 2019, estructurado en propósitos y retos, así:

1. La calidad educativa: un compromiso con responsabilidad social.
2. Hacia una investigación basada en el desarrollo de la inteligencia competitiva.
3. La internacionalización: un enfoque integral.
4. Una Universidad líder en soluciones al posconflicto y la inclusión social.
5. La UMNG y su interacción con el sector defensa sector defensa.

Para el corto plazo, la Universidad Militar Nueva Granada, cuenta con el Plan de Acción, tal y como lo expresa el Acuerdo n.° 07 de 2013, definido como la herramienta para la gestión, el control presupuestal, el control operativo académico y administrativo, en la que se planifican por anualidad los objetivos, programas funcionales, estrategias, planes, proyectos, actividades, tareas, indicadores y productos. Este Plan está conformado, a su vez, por el Plan Anual de Funcionamiento y el Plan Anual de Inversiones.

2.3 Prioridades estratégicas

Para el año 2017, como resultado de los procesos de evaluación en las diferentes áreas institucionales, y se contemplaron en el marco del presupuesto aprobado por parte del Consejo Superior, se contemplaron como las acciones más destacadas, las siguientes:

- Aumento de la planta docente en cuarenta y un (41) cargos nuevos para las diferentes facultades, con énfasis especial en la Sede Campus Nueva Granada.
- Inicio de la primera cohorte del doctorado en Ciencias Aplicadas.
- Continuidad del programa Ser Pilo Paga, versión 3.0.
- Asignación de recursos para el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación por un total inicial de $ 10.900.788.862, traducidos en una apuesta por 753 productos de investigación distribuidos entre artículos, libros, ponencias, participación de asistentes graduados y jóvenes investigadores, dirección de trabajos de grado, eventos, prototipos y patentes, entre otros, con lo cual se impactará en la visibilidad, el posicionamiento institucional y la solución a problemáticas de corte social y académico.
- Continuidad del proceso de provisión de cargos de planta administrativa, con el fin de dar el soporte necesario para la gestión académica.
- El año 2017 ha sido declarado por la Rectoría, como el año de la internacionalización, y, con ello, el fortalecimiento de una cultura de la "glocalidad" en el marco académico, currículo de investigación y posicionamiento de la investigación científica.
- Fortalecimiento del Plan de Capacitación con apuestas de actualización en los siguientes componentes: pedagogía, didáctica, gestión del cambio, cultura organizacional, tecnologías de la información y la comunicación, sensibilización y toma de conciencia.
- La acreditación multicampus fue diseñada por el Consejo Nacional de Acreditación para aquellas Instituciones de Educación Superior (IES) que poseen más de una sede, seccional o regional; en el caso de la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG), esta cuenta con dos sedes: Sede Bogotá y Sede Cajicá. Para lo cual la UMNG introdujo los nuevos lineamientos para desarrollar procesos de acreditación multicampus, en lo cual se dedicarán los esfuerzos a nivel institucional.
- Realización de los estudios de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, con el fin de concretar la oferta de programas de pregrado y posgrado hasta la vigencia 2019.
- Estudio de mercadeo institucional, para el fin de actualizar el marco de acción del entorno, intereses y necesidades sociales.
- Actualización de los documentos maestros institucionales, entre ellos: Proyecto Educativo Institucional, Proyecto Institucional, Marco Epistemológico Pedagógico Institucional, Marco de formación por competencias, y la Actualización normativa, como los más importantes.
- Implementación del componente n.°2 del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI): sistema de servidores y almacenamiento para la gestión de información institucional.
- Puesta en marcha del centro literario en la Sede Campus Nueva Granada.
- Inicio de la construcción del edificio de laboratorios fase II.
- Construcción del estudio prospectivo para la Universidad Militar Nueva Granada al año 2035, en el cual se espera la modelación y simulación de un escenario apuesta para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional.

2.4 Logros y lecciones aprendidas

Los siguientes son los logros más representativos en la gestión de la Universidad Militar Nueva Granada durante la vigencia 2016.

Como resultado del estudio técnico y la aprobación de la restructuración de planta administrativa por el Consejo Superior Universitario, donde se dio vía libre a la creación de 194 cargos nuevos, el 81% de estos fueron provistos durante la vigencia 2016, mediante la oferta de vacancias definitivas a funcionarios con derechos de carrera, permitiendo de esta manera su proyección profesional y personal.

Para el año 2016 se llevó a cabo un importante proceso de convocatoria para cubrir vacantes de personal administrativo en los niveles de auxiliar, técnico y profesional, al cual se inscribieron 1.461 personas para 225 cargos, cuyo resultado definitivo será publicado en el año 2017.

En el mes de enero de 2016, entró en funcionamiento el edificio AAIS (Archivo, administración, imprenta y seguridad), el cual se encuentra ubicado al lado derecho de la entrada principal del campus. Este edificio ha permitido la ubicación de oficinas que pertenecen a la Vicerrectoría General, la División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo, la Oficina de Protección al Patrimonio y una sección de oficinas para la atención de usuarios que realizan consultas en el consultorio jurídico de la UMNG, lo que ha permitido la concentración de actividades y mejorar los espacios de atención al público.

Consolidación del Sistema Integrado de Gestión, conformado por el Sistema de Gestión de Calidad, el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante la implementación y certificación del Sistema de Gestión Ambiental, según los requisitos de la norma ISO 14001:2004, implementación y certificación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, según los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007.

El desarrollo de jornadas pedagógicas realizadas por el Departamento de Matemáticas, para mejoramiento en la enseñanza de ciencias básicas, con la participación de los docentes de la Facultad de Ciencias Básicas en temáticas como: el uso de TIC para el fortalecimiento de la enseñanza, la implementación de recursos Web 2.0 en las aulas virtuales del área de matemáticas, implementación de software especializado para estudiantes de primer semestre mediante la plataforma ALEKS (*Assessment and Learning in Knowledge Spaces*), incorporación de Applet de Geogebra en espacios como aulas virtuales, presentaciones de clases y material audiovisual, aplicación de demostraciones y talleres según el enfoque profesional.

Participación de la Facultad de Educación y Humanidades en la construcción de memorias históricas del conflicto armado, aportando un capítulo, "Proyecciones sobre el posconflicto: los efectos de la consolidación del Estado a través de la Fuerza de Tarea Conjunta Omega (Futco) en la región de Meta-Guaviare", del libro *Posconflicto, una oportunidad para el desarrollo*.

Entendiendo la tendencia mundial en la simulación por computador de los diferentes fenómenos físicos que ocurren en nuestro entorno y el apoyo de los medios informáticos en la enseñanza, la Facultad de Ingeniería, durante el año 2016 realizó, en conjunto con Proyecto Campus, el diseño del laboratorio de Aprendizaje y simulación por computador de la fase II de los laboratorios de Ingeniería. Este laboratorio centralizará el poder computacional a través de un clúster para optimizar y mejorar el desempeño, con el fin de responder a las necesidades, en cuanto a poder computacional, de los grupos de trabajo en el área de simulación.

La Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad contó durante el segundo semestre del año con los laboratorios de HSE y Toxicología Ocupacional en la Sede Campus Nueva Granada, los cuales permitieron que el componente de seguridad y salud en el trabajo –en el que el 100% de las asignaturas tiene un componente práctico de los programas presencial y distancia– puedan desarrollar de manera asertiva sus contenidos y aplicar los conocimientos propios de esta área del conocimiento.

Participación en mesas de trabajo con el Ministerio de Justicia y del Derecho, en conjunto con consultorios jurídicos de la Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad del Rosario, Universidad de la Sabana, Universidad Sergio Arboleda y Universidad El Bosque, entre otras, donde se trataron temas como el modelo de gestión de apoyo a la Fiscalía en relación con la conciliación preprocesal, plan piloto para los usuarios de los consultorios jurídicos en el uso del sitio www.legalapp.gov.co y aportes a una reforma normativa relacionada con la práctica jurídica en los consultorios.

Aumento en la visibilidad de la UMNG, que se evidencia en un incremento en el número de seguidores de las redes sociales y de los suscriptores al canal de Youtube, mayor participación en ferias de colegios y jornadas de orientación, crecimiento en la audiencia del programa "A mover el camello", que se transmite por el canal RTVC, y un aumento significativo en el número de visitas al portal web institucional.

La consolidación de los grupos representativos de la UMNG en eventos deportivos y culturales. Estos grupos siguen ocupando lugares destacados en competencias deportivas como Ascun, Cerros, Copa U y Aciet. En el área cultural se destaca el fortalecimiento de la red de apoyo cultural Ascun, con la organización de dos festivales artísticos, Danza contemporánea y Danzas urbanas y del mundo, el apoyo logístico en la realización del Primer Encuentro Regional de Música, así como la ampliación del alcance de emisión de UMNG Radio, con participación de estudiantes en la parrilla de programación con espacios de interés público.

La integración de las revistas científicas institucionales con los servicios de divulgación y medición permitieron, durante el 2016, identificar el reconocimiento que las revistas de la UMNG están obteniendo en el contexto académico y en el científico. Uno de los medios de visibilización es la plataforma Open Journal System en el que se evidencian los siguientes datos de consulta por país en el portal https://revistas.unimilitar.edu.co/ Se registró un aproximado de 95.000 consultas de países como México, Perú, España, Chile, Ecuador, Argentina, Brasil, Venezuela, Costa Rica, Estados Unidos y Reino Unido.

El portal de las revistas de la UMNG entra por primera vez al Ranking Web de Universidades Webometrics, con posición 55 a nivel Colombia, posición 463 continental y posición 4.848 en el raking mundial, medición que se basa en criterios de presencia, impacto, apertura y excelencia.

Mediante la membresía Crossref, la UMNG obtiene para las publicaciones científicas artículos institucionales DOI (*Digital Object Identifier*), que permiten la trazabilidad del artículo y aumentar la socialización y visibilidad de las publicaciones. Esto aplica para publicaciones del periodo 2013 al 2016.

Como parte del cumplimiento de las políticas de ciencia, tecnología e innovación, se han definido acciones como la divulgación de las capacidades en investigación y desarrollo tecnológico, en las que se encuentran el reconocimiento y la medición de grupos e investigadores. De acuerdo con esta medición, en el 2016 se registra un incremento en el número de investigadores reconocidos: de 6 a 7 investigadores sénior, de 24 a 29 investigadores asociados y de 61 a 68 investigadores júnior.

La producción científica ha venido aumentando progresivamente en la UMNG, según los datos reportados por los servicios de información Web of Science (WOS) y Scival, los cuales recogen las publicaciones con mayores factores de impacto y visibilidad en el mundo. Comparativamente, del 2015 al 2016 el número de publicaciones en Scopus aumentaron en 115 publicaciones, lo que corresponde a un 19%, y en ISI Web of Knowledge en 13 artículos, es decir, un 13%.

En el XI Encuentro de Investigaciones de la UMNG se llevó a cabo el concurso de investigación formativa, al que se presentaron 85 artículos; de estos, fueron aprobados 72 trabajos para ponencia por parte de los jurados; adicionalmente, y por primera vez, en la UMNG el concurso se realizó usando el flujo editorial del Open Conference System. De las 72 ponencias aprobadas, 40 de ellas fueron cedidas por los autores para ser publicadas en la web. El enlace para acceder a las conferencias es http://conferencias.unimilitar.edu.co/index.php/ei/2016

Se registra mayor visibilidad de la Institución a través de los siguientes medios:
- Incremento del 30% en seguidores en redes sociales.
- Aumento del 13% en la audiencia del programa "A mover el camello" y del 96% en repeticiones.
- Incremento del 30% en participación en ferias y jornadas de orientación universitaria.

Apoyo y envío de documentos de investigación por parte del Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos (Iegap) a miembros de la delegación del Gobierno en el proceso de paz con las FARC, sector defensa, particularmente al Comando General de las FF.MM, a la Escuela de Guerra y al Comando Estratégico de Transición.	Realización del primer concurso "El docente innovador", con el fin de fomentar la cultura de innovación en las prácticas didácticas y pedagógicas entre los profesores de pregrado y posgrado de la UMNG, a partir de estrategias curriculares y extracurriculares en las diferentes facultades, que en una primera versión se desarrolló en la Facultad de Derecho, Sede Bogotá. Conformaron el comité evaluador directivos de la Facultad de Derecho, el representante de estudiantes y egresados y el director de la Asociación Colombiana de Facultades de Derecho (Acofade). Como invitados asesores participaron el jefe de la Oficina Asesora de Planeación, el decano de la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad y el decano de la Facultad de Estudios a Distancia. Como resultado de este concurso, los siguientes fueron los docentes y las propuestas ganadoras: Primer puesto Docente: Jesús Eduardo Sanabria Moyano Asignatura: Teoría de los derechos humanos Propuesta: Moot Court en Sistemas de Protección de Derechos Humanos. Segundo puesto Docente: César Raúl Guzmán Mejía Asignatura: Medicina legal y criminalística Propuesta: Manejo del lugar de los hechos

2.5 Distinciones

Las siguientes son algunas distinciones obtenidas por estudiantes y docentes de esta casa de estudios:

- Obtención de premio en la categoría A, de las estudiantes del programa de Economía, Nicol Stefany Arias Vaca y Deisy Lorena Galvis Molano, en el XV Concurso Nacional de Ponencias "Jesús María Bejarano", concurso realizado en honor al reconocido economista colombiano.

- Festo, proveedor mundial de soluciones de automatización mediante tecnología neumática, electrónica y de redes, convocó al país a medir sus conocimientos en las Olimpiadas Nacionales de Mecatrónica 2016, y como resultado de esta participación los estudiantes Edinson Yosa y Brayan Lemus, del programa de Mecatrónica, recibieron por tercera vez consecutiva el primer lugar en estas olimpiadas, destacándose en esta importante área del conocimiento.

- Vinculación de la UMNG al programa Talento TI, que otorga créditos condonables del 100% para cursar carreras en los niveles técnico, tecnológico y universitario en áreas relacionadas con tecnologías de la información. Igualmente, reconocimiento de la Universidad como una institución para el estudio de tecnologías en información y telecomunicaciones.

2.6 Lecciones aprendidas

De acuerdo con los procesos de convocatoria y la gestión de documentación de investigaciones, se realizaron mejoras importantes en los procesos, como la normalización del cronograma de convocatorias, la implementación de rutinas de revisión documental, la coherencia y completitud en la documentación, y la disposición exclusiva de un responsable en periodo de convocatoria.

Dado el requerimiento de proveerse de novedosas herramientas tecnológicas para la gestión, se implementó el sistema Open Conference System, el cual permite mayor seguimiento y visibilidad a los eventos que se desarrollan en la UMNG, demostrando ser una herramienta adecuada para el manejo editorial de las conferencias y la publicación en línea.

Para la liquidación de proyectos externos, en la Vicerrectoría de Investigaciones se evidenció la necesidad de realizar un acompañamiento a los investigadores, que va desde la presentación de las propuestas, con el apoyo de una persona que realice permanentemente el seguimiento tanto administrativo como jurídico a los convenios. De esa manera se facilita la trazabilidad del proceso y el control de los compromisos externos por parte de la UMNG.

Como lecciones aprendidas, las visitas que realizaron los directores de programa de pregrados y posgrados a directivos de empresas y alcaldías permitieron el acercamiento con la Universidad y la generación de convenios, lo cual incide en el incremento de la demanda de estudiantes frente a los programas académicos y en el reconocimiento de la UMNG en su entorno.

A partir de la inclusión del Departamento de Estudios Interculturales como parte de la Facultad de Educación y Humanidades, se identificó la necesidad de construir dicho departamento incluyendo en la formación de los diferentes idiomas componentes epistemológicos, académicos y administrativos.

Con la presencia del Campus Nueva Granada en la región Sabana Centro, el fortalecimiento de las relaciones con los sectores empresariales ha permitido —y permitirá— a las diferentes facultades allí presentes el establecimiento de convenios de cooperación, para que la Universidad, a partir de estas experiencias, pueda enriquecer sus programas académicos, y así cumplir con las necesidades del sector real.

El apoyo de estudiantes en actividades de movilidad es una posibilidad muy importante que ha generado la UMNG, puesto que favorece el intercambio de experiencias sobre procesos académicos y de investigación. Por ende, se hace necesario definir estrategias para incluir un mayor número de estudiantes a los proyectos de investigación.

A partir de las necesidades en términos de registros calificados y acreditación, se evidenció la necesidad de realizar una reestructuración del proceso académico a partir del sistema de gestión de calidad, lo que generó cambios sustanciales en los objetivos, actividades, riesgos y puntos de control.

2.7 Participación en iniciativas externas

La interacción de la UMNG con el mundo académico y científico se manifiesta en las redes y vinculaciones, descritas más adelante, que son gestionadas por los docentes e investigadores de las diferentes áreas del conocimiento, y que hacen posible la gestión de conocimiento a partir de actividades de investigación, desarrollo, cooperación e intercambio de información, además de permitir a sus estudiantes el acercamiento al mundo y a la actualidad en las diferentes profesiones.

Nombre de las membresías, afiliaciones, redes u organizaciones internacionales	Descripción	País
Red Iberoamericana de Pedagogía (Redipe)	Red de docentes, instituciones y agentes educativos que interactúan de manera colaborativa y proactiva para asumir con mayor idoneidad el reto formativo.	Iberoamérica
Research Network Natural Products against Neglected Diseases (ResNet NPND)	Red creada ante la necesidad de establecer colaboraciones eficientes y focalizadas en la búsqueda de nuevos compuestos necesarios para la atención de enfermedades tropicales desatendidas. Para el caso de Colombia, el tema trabajado es la búsqueda de plantillas para el control de la leishmaniasis.	Alemania
Gesellschaft Für Arzneipflanzen- Und Naturstoff-Forschung (GA)	Sociedad para la investigación de plantas medicinales y productos naturales, principalmente en el ámbito de horticultura, fitoquímica, farmacología, fitoterapia y farmacognosia.	Austria
Sistema Nacional de Investigadores SNI-Conacyt	El Sistema Nacional de Investigadores promueve, mediante evaluación periódica, la categorización y el incentivo económico de los investigadores, la producción de conocimiento transversal a todas las áreas, y el fortalecimiento y la expansión de la comunidad científica nacional.	México
Italo-Latin American Society of Ethnomedicine (Silae)	Organización que busca promover la investigación, el desarrollo y el uso de plantas medicinales y alimenticias en diferentes países del mundo. Incentiva el trabajo cooperativo y de relaciones científicas entre países.	Italia
The American Society of Pharmacognosy	Sociedad con alcance internacional, en la que se reúnen personas dedicadas a la promoción, el crecimiento y el desarrollo no solo de la farmacognosia, sino de todos los aspectos relacionados con los productos naturales.	Estados Unidos
International Society for Horticultural Science (ISHS)	Red global a la que pertenecen personas, universidades, gobiernos, instituciones, bibliotecas, empresas comerciales, siendo una fuente de información sobre investigación hortícola a nivel mundial.	Bélgica
British Society for Plant Pathology (BSPP)	Sociedad fundada para el estudio y el avance de la patología de plantas, con miembros de todo el mundo, con quienes se realizan reuniones científicas, publicaciones, boletín de noticias y financiación para estudios de corto plazo.	Reino Unido
American Phytopathological Society (APS)	Comunidad global de científicos en la que se proporciona información relacionada con la salud de las plantas. A partir de esa información, se genera intercambio de conocimientos y oportunidades de comunicación científica.	Estados Unidos
The International Organization for Mycoplasmology (IOM)	Organización sin fines de lucro que promueve el estudio internacional cooperativo de la micoplasmología, características, efectos, transmisión y control. Se destacan la publicación de actas científicas, la concesión de becas de viaje internacionales a estudiantes, y las publicaciones.	Estados Unidos
International Phytoplasmology Working Group–Red Internacional IPWG	Grupo cuyo objetivo principal es reunir a investigadores de entomología, biología molecular y patología vegetal para ampliar el conocimiento sobre las enfermedades del fitoplasma en todo el mundo.	Italia

Nombre de las membresías, afiliaciones, redes u organizaciones internacionales	Descripción	País
Universidad de California–Casas Global	Organización sin ánimo de lucro dedicada al análisis de temas relacionados con cultivos, pastizales y vectores médicos y veterinarios para el beneficio de poblaciones y gobiernos de países en desarrollo.	Estados Unidos
Red de Catálogos Polínicos online (RCPol)	Red cuyo objetivo principal es promover la interacción entre los investigadores y la integración de las informaciones contenidas en sus colecciones polínicas, herbarios y colecciones de abejas.	Brasil
Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración (Cladea) Internacional	Organización internacional que reúne a instituciones de educación superior y a organizaciones internacionales dedicadas a la enseñanza y la investigación en el campo de la administración.	Perú
Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (Alafec)	Asociación que tiene por finalidad principal propender a la cooperación y al entendimiento de sus asociados, con el objetivo de unificar y elevar el nivel de enseñanza, investigación y capacitación técnica de los contadores y auditores, con vistas al desarrollo de América Latina.	México
Consejo de Acreditación en Ciencias Sociales, Contables y Administrativas en la Educación Superior de Latinoamérica	Entidad que ofrece servicios de acreditación para impulsar el mejoramiento de programas académicos en las áreas de las ciencias sociales, contables, administrativas y afines a las instituciones de educación superior de Latinoamérica, de manera que logren el reconocimiento y el prestigio nacional e internacional.	México
Instituto Latinoamericano de Historia del Derecho (ILAHD)	Este instituto tiene como objetivo primordial conjugar los esfuerzos de todos los iushistoriadores interesados en el tema, así como generar proyectos editoriales que sirvan de medio de difusión de las investigaciones acerca de la historia jurídica de la región, e igualmente de investigaciones comunes sobre temas del derecho latinoamericano.	Varios países
Red Penal Internacional	Red formada por un conjunto de profesionales de las áreas del derecho, juristas, abogados, docentes, investigadores, comunicadores sociales y estudiantes de derecho que, aprovechando las ventajas de la tecnología de la información y la comunicación, buscan potenciar su trabajo en materia de derecho penal internacional en las áreas de investigación, jurisprudencia, información, casos de estudio, cátedras universitarias, publicación de trabajos, difusión de información de interés y asistencia y organización de eventos en la materia.	Varios países
Cátedra Euroamericana de Derecho del Consumo	La Cátedra Euroamericana de Protección Jurídica de los Consumidores (UC-Gobierno de Cantabria) es un foro universitario de investigación y desarrollo en materia de protección y defensa de los consumidores desde el punto de vista legal. Se compone de una red integrada por las más prestigiosas universidades de América Latina, así como por universidades europeas y norteamericanas que cuentan con prestigiosos grupos de investigación en derecho de consumo. La red está coordinada por la Universidad de Cantabria y, a través de la misma, se afrontan proyectos que pretenden propiciar, a medio y largo plazo, la mejora en el nivel de protección jurídica de los consumidores y usuarios.	Varios países

Nombre de las membresías, afiliaciones, redes u organizaciones internacionales	Descripción	País
Red de Escuelas y Facultades de Derecho a favor de una cultura de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	Red que busca sumarse a un importante proyecto y contribuir desde su espacio a la consolidación de una cultura de los Derechos Humanos.	Latinoamérica
Asociación Mundial de Justicia Constitucional	Institución creada en el marco del Segundo Congreso Colombiano de Derecho Procesal Constitucional, y que cuenta con la participación de juristas de reconocida idoneidad.	México
Red Latinoamericana de Antropología Jurídica (Relaju)	La Red Latinoamericana Antropología Jurídica (Relaju) está vinculada a la Comisión Derecho Consuetudinario y Pluralismo Legal, que agrupa antropólogos, juristas y sociólogos de Latinoamérica y latinoamericanistas de diversas partes del mundo, interesados en la realidad y la reflexión teórica sobre la pluralidad jurídica, tanto en países con minorías étnicas y pueblos autóctonos, como en sociedades industrializadas.	Latinoamérica
Latin American Studies Association (LASA)	Es la asociación profesional más grande del mundo, que reúne a individuos e instituciones dedicados al estudio de Latinoamérica. Con más de 12.000 miembros, de los cuales casi el 60% reside fuera de Estados Unidos, LASA es la asociación que reúne a los expertos en Latinoamérica de todas las disciplinas y a diversas áreas ocupacionales en todo el mundo. La misión de LASA es fomentar en todo el continente americano el debate intelectual, la investigación y la enseñanza sobre Latinoamérica, el Caribe y sus pobladores; igualmente, promover los intereses de su membresía diversa e incentivar el compromiso cívico a través de la construcción de redes y del debate público.	Latinoamérica
Institute of Industrial and Systems Engineers (IISE)	Asociación internacional sin fines de lucro que proporciona liderazgo para la aplicación, educación, capacitación, investigación y desarrollo de la ingeniería industrial y de sistemas.	estados unidos
ResearchGate	Red para la ciencia y la investigación donde los científicos e investigadores del mundo se conectan con sus compañeros, resuelven problemas de investigación y comparten lo que están trabajando en ese momento.	Alemania
Cisco Networking Academy	Es un programa amplio de *e-learning* que enseña a los estudiantes las habilidades tecnológicas de internet esenciales en una economía global. El programa proporciona contenido basado en la web, pruebas en línea, seguimiento del desempeño de los estudiantes, laboratorios en vivo, soporte y entrenamiento por parte de los instructores y preparación para las certificaciones estándares de la industria.	Estados Unidos
Sociedad Internacional de Telemedicina	Esta sociedad tiene por objetivo facilitar la difusión internacional de conocimientos y experiencia en telemedicina y cibersalud, y favorecer el acceso a expertos reconocidos en el ámbito mundial.	Luxemburgo

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

2.8 Planeación institucional

Con el fin de cumplir con la misión institucional y los objetivos estratégicos, se gestionó la formulación del Plan de Desarrollo y planes de acción, según los escenarios y políticas internas y externas.

2.8.1 Plan Rectoral: La Universidad Militar Nueva Granada, un propósito común

El Plan Rectoral es una ruta clara de avance hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales de la educación, con una visión participativa y convocante, como eje articulador de paz, convivencia, crecimiento y desarrollo nacional e internacional. La UMNG propende por una educación socialmente comprometida, que impulsa el avance de las ciencias, las artes y las tecnologías en el contexto global.

El plan es una metodología de planeación y de gestión por resultados, así como la visión estratégica y de prospectiva institucional, articulada con su modelo institucional, que parte de su origen democrático y participativo con una descentralización del presupuesto en las unidades académicas y administrativas. El uso de herramientas y sistemas institucionales de información constituye el soporte estructural, con el cual se continúa el fortalecimiento de la gestión académica, administrativa, financiera, del control, la evaluación y la calidad, en consonancia con las funciones misionales de docencia, investigación, extensión, proyección social e internacionalización.

La estructura del Plan Rectoral se fundamenta en 5 propósitos y 17 ejes, que son gestionados desde cada una de las facultades, de la siguiente manera:

Propósito	Eje
La calidad educativa: un compromiso con responsabilidad social	Oferta académica con calidad y pertinencia
	Sistema de Evaluación Institucional: acreditación y certificación
	Sistema de Evaluación Docente y Plan de Formación Avanzada
	Calidad académica y responsabilidad social: aprendizaje-servicio
Hacia una investigación basada en el desarrollo de la inteligencia competitiva	Orientación de capacidades científicas y tecnológicas de los grupos de investigación de la UMNG: aportar soluciones a problemas del orden nacional e internacional
	Fortalecimiento de la cultura innovadora y emprendedora: saber académico y científico orientado a la puesta en marcha del plan maestro del Parque Científico y Tecnológico de la UMNG
	Consolidación de estructuras y procedimientos: desarrollo institucional de la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva
	Afianzamiento de la producción editorial de la UMNG: difusión de resultados de procesos de investigación en revistas, libros y recursos alternativos
	Fortalecimiento de propiedad intelectual: dinamizar la producción de nuevo conocimiento
La internacionalización, un enfoque integral	Internacionalización del currículo
	Desarrollo del bilingüismo y multilingüismo
	Liderazgo para la gestión de la internacionalización
Una universidad líder en soluciones al posconflicto y la inclusión social	Las TIC como herramienta para cerrar las brechas sociales: acercamiento hacia una sociedad más equitativa
	Los estudios culturales: una ventana de oportunidad para la formación ciudadana
	Cultura para la formación de paz: los derechos humanos y el reconocimiento de la dignidad de la persona humana en la sociedad del posconflicto
La UMNG y su interacción con el sector defensa	Consolidación de planes para el desarrollo del Sistema de Educación de las Fuerzas Militares
	Cooperación interinstitucional para el posconflicto

Fuente: Plan Rectoral: La Universidad Militar Nueva Granada, un propósito común

2.8.1.1 Resultados Plan Rectoral

A continuación se presenta un resumen de los resultados en términos porcentuales, y posteriormente los productos del plan por cada propósito.

Facultad	Avance porcentual por propósitos					% avance total
	La calidad educativa: un compromiso con responsabilidad social	Hacia una investigación basada en el desarrollo de la inteligencia competitiva	La internacionalización, un enfoque integral	Una universidad líder en soluciones al posconflicto y la inclusión social	La UMNG y su interacción con el sector defensa	
Ciencias Económicas Calle 100	11%	141%	23%	100%	0%	55%
Relaciones Internacionales, Estrategia ySeguridad	50%	120%	58%	0%	0%	46%
Humanidades y Educación	122%	37%	100%	33%	38%	66%
Derecho, Sede Bogotá Calle 100	38%	55%	16%	0%	0%	22%
Ingeniería Calle 100	170%	137%	53%	183%	162%	141%
Medicina y Ciencias de la Salud	42%	0%	0%	17%	17%	15%
Estudios a Distancia	154%	100%	133%	100%	0%	97%
Ciencias Económicas Campus	84%	180%	125%	183%	0%	114%
Ciencias Básicas y Aplicadas	101%	77%	59%	33%	0%	54%
Derecho Campus	89%	75%	62%	66%	80%	75%
Ingeniería Campus	115%	98%	33%	100%	0%	69%
% Avance total						**68,60%**

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

2.8.1.2 Productos Plan Rectoral 2016

PROPÓSITO 1: La calidad educativa: un compromiso con responsabilidad social

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Bogotá – Calle 100

- Actas de condiciones iniciales y presentación sobre la reacreditación del programa de Contaduría Pública.

Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, Sede Bogotá – Calle 100

- Dos contactos con nuevas universidades y unidades de formación militar (la Universidad Central de Chile y la Escuela Naval de Suboficiales de Barranquilla) para la ampliación de la cobertura

Facultad de Derecho, Sede Bogotá – Calle 100

- Siete diseños del plan curricular basado en competencias: especialización en Derecho Administrativo, especialización en Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar, especialización en Derecho Sancionatorio, especialización en Derechos Humanos, maestría en Derecho Administrativo, maestría en Derecho Procesal Penal, maestría en Instituciones Jurídicas de la Fuerza Pública
- Tres estudios de factibilidad: doctorado en Derecho, maestría en Derecho Sancionatorio y maestría en Derechos Humanos
- Una cifra de 138 estudiantes capacitados durante el segundo semestre en las asignaturas Consultorio jurídico II, III y IV.
- Consultorios satélite en funcionamiento (34), con el apoyo de 27 docentes tutores y 32 estudiantes coordinadores.
- Catorce brigadas jurídicas en los municipios de Gachancipá, Sesquilé, Chocontá y Bogotá, Unibia, Fundación Manos al Cielo (siete), Fundación Tejer Vida, Codefuc.
- Cinco docentes vinculados con formación doctoral
- Catorce docentes en formación de doctorado en curso

Facultad de Ingeniería, Sede Bogotá – Calle 100

- Un estudio de factibilidad, programa de Especialización Tecnológica en TIC
- Tres documentos: ficha técnica, estudio de prefactibilidad y plan de estudios del programa de doctorado en Ingeniería
- Tres informes sobre condiciones iniciales para acreditación del programa de Ingeniería en Telecomunicaciones, Ingeniería en Multimedia y maestría en Mecatrónica
- Docentes con doctorado vinculados (19)
- Ocho nuevas propuestas de programas académicos
- Convenios internacionales activos (33)

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

- Dos estudios de factibilidad: maestría en Epidemiología y Medicina Familiar
- Dos documentos maestros: especialización de Cirugía de Pie y Tobillo, y Glaucoma
- Un documento de autoevaluación y propuesta de planes de mejoramiento de la Facultad
- Un documento de propuesta de evaluación docente

Facultad de Estudios a Distancia

- Un diseño curricular por competencias de la especialización en Alta Gerencia
- Un estudio de mercado sobre la creación de un MBA y una maestría en TIC
- Un informe de deserción estudiantil y proyección de estudiantes
- Cuatro docentes cursando estudios de doctorado

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Un documento maestro para la renovación del registro calificado: programa de Tecnología en Contabilidad y Tributaria
- Cinco documentos maestros para obtener la acreditación de Tecnología en Contabilidad y Tributaria, Contaduría Pública, Administración de Empresas, Economía y maestría en Gestión de Organizaciones
- Tres docentes cursando estudios de doctorado

Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas

- Dos estudios de factibilidad: programas de Horticultura Ambiental y maestría Física Médica
- Un estudio de factibilidad: creación de Departamento de Estadística
- Un plan de mejoramiento para la disminución de la deserción estudiantil de la Facultad
- Un semillero de Nanofotónica y sensórica
- Tres proyectos de iniciación científica
- Tres colegios rurales con participación de 115 estudiantes vinculados al programa de articulación
- Dos días de campo para 60 estudiantes de colegios rurales
- Siete talleres o conferencias
- Dos eventos con el sector productivo
- Una participación en la Filbo 2016 Corferias
- Dos cursos de extensión

Facultad de Derecho Campus

- Un estudio de factibilidad: programa de maestría en Política Pública
- Dos vinculaciones de docentes con doctorado
- Ocho profesores de planta vinculados
- Seis estudios de factibilidad de posgrados: Investigación criminal, seguros y reaseguros, sancionatorio, derechos humanos y sistemas de protección, penal constitucional, políticas públicas

Facultad de Ingeniería Campus

- Cuatro planes curriculares de los programas: Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Ingeniería en Multimedia e Ingeniería Ambiental
- Tres estudios de mercado en maestría en Gerencia de Proyectos, maestría en Logística Integral y maestría en Ingeniería Civil
- Capacitaciones en aulas virtuales y otros usos de las TIC para docentes
- Un informe sobre deserción estudiantil, implementación de plan de mejoramiento de la Facultad
- Una implementación del programa de sensibilización de las pruebas Saber-Pro
- Dos acreditaciones en alta calidad de los programas de Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial
- Sensibilización sobre la evaluación docente
- Un estudio de factibilidad: creación del Centro de Estudios Ambientales
- Un estudio de mercado para la maestría en Logística Integral
- Un evento académico de reingeniería sobre procesos en la industria

PROPÓSITO 2: Hacia una investigación basada en el desarrollo de la inteligencia competitiva

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Bogotá – Calle 100

- Seis jóvenes investigadores contratados
- Un artículo científico titulado *Aproximación semántica al desplazamiento forzado bajo la perspectiva de las políticas públicas: caso Colombia*, para ser considerado en la disertación del XVI Coloquio Doctoral de Cladea

- Un asistente graduado contratado
- Una clasificación como investigador en convocatoria Colciencias en categoría: estudiante de maestría o especialidad médica de Gustavo Enrique Mira
- Diez proyectos de investigación científica
- Un proyecto de alto impacto
- Cinco artículos en revistas nacionales
- La *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexi*ón, con ISSN 0121-6805, reindexada en categoría A2 para la segunda actualización del Índice Bibliográfico Nacional–Publindex 2014, con una vigencia de indexación comprendida entre el 1 de julio del 2014, hasta el nuevo modelo de medición Publindex.
- Once semilleros de investigaciones

Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad

- Trece semilleros de investigaciones
- Veinte proyectos de iniciación científica
- Once proyectos de investigación científica

Facultad de Educación y Humanidades

- Nueve estudiantes vinculados al programa de doctorado en Bioética
- Dos estudiantes vinculados del doctorado en Bioética a los grupos de investigación
- Doce talleres de Club de lectura realizados un miércoles de cada mes en las sedes Cajicá–Campus Nueva Granada y Bogotá–Calle 100
- Ingreso a la base de datos ProQuest

Facultad de Derecho, Sede Bogotá – Calle 100

- Publicación *Revista Prolegómenos*
- Dos participaciones en congresos: XVIII Congreso Internacional de Derecho Público y IV Congreso Internacional en Derecho Privado

Facultad de Ingeniería, Sede Bogotá – Calle 100

- Semilleros de investigación (34)
- Un libro en proceso de publicación llamado *Procesamiento digital de señales*
- Ocho jóvenes investigadores vinculados
- Artículos: de William Aperador (16), Tatiana Rodríguez (1), Dora Ballesteros (1), Julián Carrillo (1), Oscar Avilés (1), Mauricio Mauledoux (1), Álvaro Uribe (1), Tatiana Rodríguez (1). Total artículos: 23
- Dos modelos de utilidad presentados por los docentes William Gómez y Luis Eduardo Llano
- Una ficha de viabilidad: Instituto de Ingeniería y desarrollo para la Paz
- Dos artículos internacionales
- Seis artículos en inglés

Facultad de Estudios a Distancia

- Un portafolio de servicios TIC
- Proyectos de investigación (21)
- Desarrollo de la plataforma de visualización HTML5
- Publicación *Revista de Academia y Virtualidad*

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Cuatro líneas de investigación para semilleros
- Un proyecto de iniciación científica
- Tres redes de investigación con la UMNG, Universidad Nacional de Colombia y Universidad Santo Tomás

Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Doctores contratados (27)
- Proyectos de investigación (18)
- Cinco proyectos de iniciación científica

Facultad de Derecho, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Dos participaciones en concursos universitarios académicos
- Un cine foro: Celda 211
- Un libro: *Conflicto Nicaragua Colombia*

Facultad de Ingeniería, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Un profesor visitante proveniente de Chile
- Dos proyectos de ideas innovadoras
- Actualización de las líneas del sistema de GrupLAC
- Estructuración de las líneas de investigación de Grest
- Trece proyectos de iniciación científica
- Diez semilleros de investigación
- Una patente

PROPÓSITO 3: La internacionalización un enfoque integral

Facultad de ciencias económicas, Sede Bogotá – Calle 100

- Un currículo basado en competencias del programa de Economía
- Tres contenidos programáticos en inglés

Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad

- Materiales didácticos y bibliografías en inglés (53)
- Una asignatura en inglés
- Un convenio doble titulación Universidad Central de Chile

Facultad de Educación y Humanidades

- Tres redes de formación e Investigación
- Una movilidad pasante Universidad de Chile

Facultad de Derecho, Sede Bogotá – Calle 100

- Día Internacional del Consumidor

Facultad de Ingeniería, Sede Bogotá – Calle 100

- Seis intercambios estudiantiles: un estudiante, U. Bishop de Canadá; un estudiante U. Campinas Brasil; un estudiante U. de Valladolid; un estudiante Politécnica de Madrid-España; un estudiante Inst. Tecnológico de Roque México; dos estudiantes Universidad Baja California, México
- Un convenio de doble titulación con la Universidad de Cuyo
- Seis comparaciones de planes de estudio internacionales de los programas de Ingeniería Industrial, Civil, Mecatrónica, Multimedia y Telecomunicaciones, y maestría en Gerencia
- Dos conferencistas internacionales de Cuba
- Dos estudiantes de México (intercambio de Ingeniería Industrial procedentes de la Universidad de Puebla)

Facultad de Estudios a Distancia, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Una estudiante extranjera
- Una docente extranjera proveniente de Venezuela
- Tres convenios marco y específico con la Universidad del Cauca, la Universidad de Estudios a Distancia en España y el Instituto General Gutiérrez Mellado
- Dos OVA en un segundo idioma

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Tres estudiantes en intercambio en España y Argentina
- Un conferencista internacional proveniente de Chile
- Dos asignaturas con bibliografía en inglés: Contabilidad II y Presupuestos Privados
- Informe de clasificación de exámenes de inglés

Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Una matriz en competencias del programa de Tecnología en Horticultura
- Tres propuestas de creación de materias en segundo idioma en el doctorado en Ciencias Aplicadas
- Dos cursos en inglés
- Un profesor visitante de la Universidad de Girona
- Una membresía con la Asociación Columbus

Facultad de Derecho, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Un convenio con la Universidad de España
- Dos movilidades estudiantiles en México
- Una encuesta actualidad segundo idioma estudiantes de la Facultad de Derecho
- Cinco estudiantes de la UMNG en Colmun (implementación del modelo de Naciones Unidas) Bogotá

Facultad de Ingeniería Campus

- Tres estudiantes en intercambio académico
- Adquisición de material académico en segunda lengua

PROPÓSITO 4: Una Universidad líder en soluciones al posconflicto y la inclusión social

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Bogotá – Calle 100

- Cátedra Germán Arciniegas sobre visualización de los beneficios económicos inmediatos, derivados del valor de la paz en el posconflicto

Facultad de Educación y Humanidades, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Un encuentro de egresados, denominado Transformación educativa o transformación transhumanística, un dilema del siglo XXI

Facultad de Ingeniería, Sede Bogotá – Calle 100

- Aulas virtuales activas (43)
- Conversatorios en Cátedra para la Paz

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Sede Bogotá – Medicina

- Aulas virtuales para la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (38)

Facultad de Estudios a Distancia, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Un OVA y un video educativo por Youtube

Facultad de Ciencias Económicas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Cuatro aulas virtuales nuevas
- Aulas virtuales activas (58)
- Dos líderes en aulas virtuales
- Un estudio de campo con visitas del alcalde de Guatavita y Chía
- Diecisiete prácticas y pasantías en el sector defensa
- Veinte prácticas y pasantías en sectores diferentes al sector defensa

Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Una plataforma para estudiantes de primer curso de matemáticas
- Se contrató personal docente para la revisión del material existente de OVA, AVA y RED

Facultad de Derecho, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Veintitrés aulas virtuales
- Una proyección de espacios de laboratorio de Criminalística
- Tres jornadas de capacitación a estudiantes de grados 10 y 11 (400 estudiantes)

- Cuatro jornadas de escuela de liderazgo
- Veintitrés estudiantes en prácticas jurídicas
- Once consultorios jurídicos móviles

Facultad de Ingeniería, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Ocho diplomados
- Dos propuestas de proyectos de investigación

PROPÓSITO 5: La UMNG y su interacción con el sector defensa

Facultad de Educación y Humanidades

- Un curso preuniversitario, Inducción a la Universidad, con participación de 31 estudiantes
- Trece convenios nacionales e internacionales con: University of Zagreb School of Medicine (Zagreb, Croacia), Universidad Federal Fluminense (Brasil), Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil), Universidad de Valencia (España), Universidad de Valladolid (España), Universidad de Oviedo (España), Universidad de León (España), Red de Posgrados en Educación, A.C. de México, Duquesne University Pittsburgh (USA), Pontificia Universidad Javeriana y Alcaldía del municipio de Zipaquirá
- Un seminario de actualización para docentes y rectores de todos los colegios de la región

Facultad de Ingeniería, Sede Bogotá – Calle 100

- Tres proyectos de investigación y desarrollo comunitario: Viva Mecatrónica, Robot de desminado humanitario, Robot de vigilancia para la FAC.

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Sede Bogotá – Medicina

- Tres convenios de cooperación académica con la FAC, la Esmic y el Cemil
- Tres convenios de docencia en servicio con el Batallón de Sanidad, la Escuela Naval y el Hospital Militar Central

Facultad de Derecho, Sede Cajicá – Campus Nueva Granada

- Dieciocho estudiantes en prácticas en sector defensa: Armada Nacional (5), Base de Datos Juris (9), Fajac (1), Escuela de Inteligencia (1), Dirección Policía (2).
- Dos brigadas jurídicas
- Dos proyectos de iniciación científica

2.8.2 Plan de desarrollo institucional

A partir del horizonte 2009-2019 del Plan de Desarrollo, para la vigencia 2016 se llevó a cabo el octavo año del Plan, el cual atiende a la operativización de los objetivos estratégicos al nivel de megaproyectos, proyectos, actividades, tareas, indicadores y productos con la siguiente estructura:

Objetivo 1 Posicionar nacional e internacionalmente a la Universidad Militar Nueva Granada		
	Megaproyecto 1.1 Ampliación de la cobertura y proyección social	
		Proyecto 010101 Creación de nuevos programas académicos
		Proyecto 010103 UMNG y su entorno
		Proyecto 010104 Mercadeo, Publicidad y Comunicaciones
	Megaproyecto 1.2 Internacionalización	
		Proyecto 010203 Desarrollo de acuerdos de colaboración y transferencia para programas conjuntos
		Proyecto 010204 Gestión de asociaciones y redes de servicios académicos
Objetivo 2 Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad		
	Megaproyecto 2.1 Campus Nueva Granada	
		Proyecto 020103 Gestión del desarrollo físico para la integración científica y social
	Megaproyecto 2.6 Desarrollo e implementación de las tecnologías para la gestión de la información y la comunicación	
		Proyecto 020601 Gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de la TIC
		Proyecto 020602 Gestión de contenidos y recursos pedagógicos
		Proyecto 020603 Gestión para el soporte institucional, informática y comunicaciones
		Proyecto 020701 Cualificación y desarrollo profesional: docente y administrativo
		Proyecto 020702 Gestión cultural y del bienestar institucional
	Megaproyecto 2.9 Sostenibilidad económica y sustentabilidad social de la infraestructura institucional	
		Proyecto 020901 Transformación cultural, educativa y pedagógica de la infraestructura institucional como base para la innovación y el desarrollo local y regional
Objetivo 3 Consolidar la acreditación de calidad en la Institución		
	Megaproyecto 3.3 Sistema de evaluación para la gestión de la innovación académica y educativa	
		Proyecto 030301 Desarrollo de la cultura institucional de la autoevaluación y la autorregulación, para la acreditación institucional
		Proyecto 030302 Gestión y evaluación macro y microcurricular con base en competencias
Objetivo 4 Afianzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación		
	Megaproyecto 4.1 Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	
		Proyecto 040101 Fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación
		Proyecto 040102 Integración Universidad–Empresa–Estado
Objetivo 5: Fortalecer la interacción con el sector defensa		
	Megaproyecto 5.2 Asistencia al sector defensa	
		Proyecto 050202 Cooperación interinstitucional para el posconflicto

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

2.8.2.1 Ejecución Plan de Desarrollo Institucional

Para evaluar la gestión y el cumplimiento de las actividades propuestas para cada proyecto de inversión, la Oficina Asesora de Planeación, a través de la Sección Planes y Proyectos Especiales, tuvo en cuenta la formulación inicial contemplada en la ficha del banco de proyectos: modificaciones, ajustes, ejecución presupuestal, evidencias, informes documentales de cumplimiento, actividades, tareas, recursos, productos e indicadores.

Se determinó un peso porcentual de avance, desagregado de forma equitativa de acuerdo con las tareas integradas por cada actividad, con una ponderación de cumplimiento de 0% a 100%, en la que cero (0) es el calificación más baja y cien (100) la más alta.

El grado de cumplimiento de los proyectos institucionales es el resultado de verificar el avance sobre lo estipulado como entregable e indicador, en cada una de las tareas, a partir de lo cual se obtiene el porcentaje de cumplimiento por actividad, y, según este resultado, el avance porcentual final de cada uno de los proyectos.

Nota: el hecho de que algunos proyectos obtengan un porcentaje de cumplimiento bajo con respecto a la ejecución de cada tarea puede ser ocasionado por los siguientes motivos:

1. No registran en la Oficina Asesora de Planeación reportes o informes de seguimiento y avance a la gestión por parte de los responsables de actividades y proyectos.

2. No se evidencia documentalmente el cumplimiento de la meta evaluada teniendo en cuenta los indicadores y los productos.

3. No informan a la Oficina Asesora de Planeación la cancelación o modificación de una meta o tarea planteada.

La siguiente es la ejecución comparada en términos cualitativos (Productos) y cuantitativos (Recursos ejecutados) por cada uno de los proyectos.

Objetivo	Megaproyecto	Nombre proyecto	Avance cualitativo	Avance cuantitativo
Objetivo 1 Posicionar nacional e internacionalmente a la Universidad Militar Nueva Granada	Megaproyecto 1.1 Ampliación de la cobertura y proyección social	Proyecto 010101 Creación de nuevos programas académicos	11%	7%
		Proyecto 010103 UMNG y su entorno	90%	61%
		Proyecto 010104 Mercadeo, Publicidad y Comunicaciones	60%	85%
Objetivo 2 Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad	Megaproyecto 1.2 Internacionalización	Proyecto 010203 Desarrollo de acuerdos de colaboración y transferencia para programas conjuntos	83%	66%
		Proyecto 010204 Gestión de asociaciones y redes de servicios académicos	100%	41%
	Megaproyecto 2.1 Campus Nueva Granada	Proyecto 020103 Gestión del desarrollo físico para la integración científica y social	47%	90%
	Megaproyecto 2.6 Desarrollo e implementación de las tecnologías para la gestión de la información y la comunicación	Proyecto 020601 Gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de la TIC	25%	0%
		Proyecto 020602 Gestión de contenidos y recursos pedagógicos.	99%	78%
		Proyecto 020603 Gestión para el soporte institucional, informática y comunicaciones	82%	96%
		Proyecto 020701 Cualificación y desarrollo profesional: docente y administrativo.	83%	46%
		Proyecto 020702 Gestión cultural y del bienestar institucional	98%	74%
	Megaproyecto 2.9 Sostenibilidad económica y sustentabilidad social de la infraestructura institucional	Proyecto 020901 Transformación cultural, educativa y pedagógica de la infraestructura institucional como base para la innovación y el desarrollo local y regional	65%	33%
Objetivo 3 Consolidar la acreditación de calidad en la Institución	Megaproyecto 3.3 Sistema de evaluación para la gestión de la innovación académica y educativa	Proyecto 030301 Desarrollo de la cultura institucional de la autoevaluación y la autorregulación, para la acreditación institucional.	49%	63%
		Proyecto 030302 Gestión y evaluación macro y microcurricular con base en competencias	45%	100%

Objetivo	Megaproyecto	Nombre proyecto	Avance cualitativo	Avance cuantitativo
Objetivo 4 Afianzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	Megaproyecto 4.1 Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	Proyecto 040101 Fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	50%	65%
		Proyecto 040102 Integración Universidad–Empresa–Estado	50%	100%
Objetivo 5: Fortalecer la interacción con el sector defensa	Megaproyecto 5.2 Asistencia al sector defensa	Proyecto 050202 Cooperación interinstitucional para el posconflicto	63%	55%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

De acuerdo con la ejecución de los recursos de inversión, los siguientes son los resultados de ejecución con respecto a los recursos apropiados a corte diciembre 2016:

Código	Proyecto	Ejecución presupuestal diciembre		
		Apropiación definitiva por proyecto	Registro presupuestal	% de ejecución
010101	Creación de nuevos programas académicos	$ 891.297.818	$ 66.582.569	7%
010103	UMNG y su entorno	$ 314.976.771	$ 192.138.436	61%
010104	Mercadeo, Publicidad y Comunicaciones	$ 693.500.000	$ 587.862.455	85%
010203	Desarrollo de acuerdos de colaboración y transferencia para programas conjuntos	$ 372.996.511	$ 245.234.416	66%
010204	Gestión de asociaciones y redes de servicios académicos	$ 39.872.187	$ 16.347.242	41%
020103	Gestión del desarrollo físico para la integración científica y social	$ 35.423.172.997	$ 31.893.665.409	90%
020601	Gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de la TIC	$ 6.000.000	$–	0%
020602	Gestión de contenidos y recursos pedagógicos	$ 269.340.348	$ 210.888.051	78%
020603	Gestión para el soporte institucional, informática y comunicaciones	$ 12.926.190.581	$ 12.352.498.458	96%
020701	Cualificación y desarrollo profesional: docente y administrativo	$ 1.782.931.047	$ 816.592.597	46%
020702	Gestión cultural y del bienestar institucional	$ 5.985.313.981	$ 4.427.856.683	74%
020901	Transformación cultural, educativa y pedagógica de la infraestructura institucional como base para la innovación y el desarrollo local y regional	$ 16.583.232.805	$ 5.509.744.124	33%
030301	Desarrollo de la cultura institucional de la autoevaluación y la autorregulación, para la acreditación institucional	$ 83.427.548	$ 52.899.854	63%
030302	Gestión y evaluación macro y microcurricular con base en competencias	$ 58.176.000	$ 58.176.000	100%

040101	Fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	$ 12.465.108.949	$ 8.100.000.000	65%
040102	Integración Universidad–Empresa–Estado	$ 50.533.760	$ 50.533.760	100%
050502	Cooperación interinstitucional para el posconflicto	$ 740.149.793	$ 405.288.764	55%
TOTAL		**$ 88.686.221.096**	**$ 64.986.308.818**	**73%**

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

2.8.2.2 Resultados a partir de línea base 2015

De acuerdo con los resultados por actividades y proyectos del Plan de Desarrollo, se presenta a continuación la línea base de resultados 2015 con los que corresponden a los resultados 2016 y el acumulado.

Objetivo 1 Posicionar nacional e internacionalmente a la Universidad Militar Nueva Granada			**Línea base**	**Avance**	**Acumulado**
Megaproyecto 1.1 Ampliación de la cobertura y proyección social					
Proyecto 010101 Creación de nuevos programas académicos					
	Actividad	**Descripción**	**2015**	**2016**	**Total**
	Creación de nuevos programas académicos	Número de programas creados	7	1	8
Proyecto 010103 UMNG y su entorno					
	Educación continua	Número de Cursos, diplomados, congresos, seminarios entre otros actividades realizadas	50	31	81
Proyecto 010104 Mercadeo, Publicidad y Comunicaciones					
	Mercadeo, Publicidad y Comunicaciones	visitas a ferias estudiantiles, jornadas de orientación estudiantil, visitas institucionales,	407	115	422
Megaproyecto 1.2 Internacionalización			**Línea base**	**Avance**	**Acumulado**
Proyecto 010203 Desarrollo de acuerdos de colaboración y transferencia para programas conjuntos					
	Movilidad académica	Convenios, Movilidades, visitas , comisión, opción de grado, vinculaciones	25	46	71
	Internacionalización del currículo	Asistente de idiomas, profesores nativos, profesores visitantes, currículo Internacional, capacitación en formación por competencias, electivas multiculturales	13	29	42
Proyecto 010204 Gestión de asociaciones y redes de servicios académicos					
	Gestión internacional	Movilidad docente, movilidad estudiantes, estudiantes extranjeros, profesores visitantes , movilidades egresados , publicación de artículos Internacionales, movilidades de proyectos de investigación, convenios, visita embajadas y delegaciones , redes	364	18	382

Objetivo 2 Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad			Línea base	Avance	Acumulado
Megaproyecto 2.1 Campus Nueva Granada					
Proyecto 020103 Gestión del desarrollo físico para la integración científica y social.					
Actividad	**Descripción**		**2015**	**2016**	**Total**
Proyecto Campus	Obras y diseños: edificio de laboratorios fase I; edificio de archivo, almacén, imprenta, seguridad, consultorio jurídico, plazoleta de integración, diseño centro literario, conectividad edificio de laboratorios fase I; obras de arte / licencia aulas II de Ingeniería, licencia hangar, concha acústica, energías alternativas		10	5	15
Megaproyecto 2.6 Desarrollo e implementación de las tecnologías para la gestión de la información y la comunicación					
Proyecto 020601 Gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de la TIC					
Uso de las TIC	Personas capacitadas en el uso y apropiación de TICS y Smart Board		261	4	265
Proyecto 020602 Gestión de contenidos y recursos pedagógicos					
Realización de OVA, AVA y RED	Número de OVA, AVA, RED aulas semillas , canal de videos de YouTube, medios multimediales , audios y videos hipermediales		4.634	4237	8.871
Proyecto 020603 Gestión para el soporte institucional, informática y comunicaciones					
Gestión documental	Reorganización de archivo de historias académicas; actualización tablas de retención documental, depuración historias académicas		3.271	46.956	50.227
Proyecto 020701 Cualificación y desarrollo profesional: docente y administrativo					
Educación formal	Número de formaciones otorgadas.		65	112	177
Educación para el trabajo y el desarrollo humano	Número de capacitaciones otorgadas		867	1.529	2.396
Proyecto 020702 Gestión cultural y del bienestar institucional					
Plan bienestar institucional	Número de actividades realizadas: cumpleaños, día de la secretaria, día del educador, aniversario UMNG, día del niño, actividades recreativas y vacacionales , actividades deportivas, día de la familia neogranadina, novenas navideñas , acompañamientos por luto, clima organizacional, brigadas de salud, incentivos.		744	922	1.666
Centro de acompañamiento, orientación y seguimiento estudiantil	Número de acompañamientos, consultas psicológicas, servicios de primeros auxilios, orientación profesional, talleres conferencias, seguimiento a estudiantes.		2.882	7.459	10.341
Plan de Bienestar estudiantil	Número de actividades realizadas: participación de estudiantes en programas deportivos , participación de estudiantes en programas culturales , participación de estudiantes en programas deportivos , participación de estudiantes en programas culturales , beneficios proestampilla		5.501	1.603	7.140

		Megaproyecto 2.9 Sostenibilidad económica y sustentabilidad social de la infraestructura institucional				
		Proyecto 020901 Transformación cultural, educativa y pedagógica de la infraestructura institucional como base para la innovación y el desarrollo local y regional				
		Creación de centros	Estudios de factibilidad geotecnia, geomática / empresa base tecnológica biomecánica.	2	2	4
		Adecuaciones en infraestructura de la UMNG	Número de adecuaciones Calle 100, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud	33	11	44

Objetivo 3 Consolidar la acreditación de calidad en la Institución				**Línea base**	**Avance**	**Acumulado**
	Megaproyecto 3.3 Sistema de evaluación para la gestión de la innovación académica y educativa					
		Proyecto 030301 Desarrollo de la cultura institucional de la autoevaluación y la autorregulación, para la acreditación institucional				
		Actividad	**Descripción**	**2015**	**2016**	**Total**
		Acreditación institucional	Jornadas de socialización	109	13	122
		Proyecto 030302 Gestión y evaluación macro y micro curricular con base en competencias				
		Trabajo curricular en Currículo Basado en competencias	Capacitación funcionarios docentes UMNG sobre Currículos basados en competencias	0	0	0

Objetivo 4 Afianzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación				**Línea base**	**Avance**	**Acumulado**
	Megaproyecto 4.1 Sistema de ciencia, tecnología e innovación					
		Proyecto 040101 Fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación				
		Actividad	**Descripción**	**2015**	**2016**	**Total**
		Proyectos a incubación fase cero	Proyectos de incubación fase cero	2	1	3
		Ideas innovadoras	Ideas innovadoras	2	0	2
		Proyectos de alto impacto	Proyectos de alto impacto	11	11	22
		Proyectos de investigación científica	Proyectos de investigación científica	98	97	195
		Proyectos de iniciación científica	Proyectos de iniciación científica	96	62	158
		Ciencia al servicio de la paz	Ciencia al servicio de la paz	4	2	6
		Proyecto 040102 Integración Universidad Empresa–Estado				
		Alianzas estratégicas de transferencia	Alianzas	0	1	1
		Proyecto 040105 Gestión de acuerdos de transferencia tecnológica				
		Patentes y procesos de transferencia	Proyectos, patentes	58	8	63

Objetivo 5 Fortalecer la interacción con el sector defensa				Línea base	Avance	Acumulado
Megaproyecto 5.2 Asistencia al sector defensa						
	Proyecto 050202 Cooperación interinstitucional para el posconflicto					
	Actividad	**Descripción**		**2015**	**2016**	**Total**
	UMNG Contigo	Generación de espacios laborales		23	3	26
	Saber para servir	Visita a centros de reclusión militar		2	2	4
	Generación de contextos de análisis	Cuadernos de análisis , Documentos, Seguimiento noticias interés, Informativos, Principales informaciones de internacionales , Specto , Libro Memorias , Análisis político, Contribuciones al diario *El Nuevo Siglo*, Asistencia a foros,		432	456	888

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

2.8.3 Plan de Funcionamiento

En este plan se establecen los objetivos, los programas funcionales y prioritarios en la ejecución de recursos de funcionamiento de la vigencia fiscal, identificando las fuentes de financiación, la vigencia comprometida, la unidad académica y administrativa correspondiente y el centro de gestión. Se consolida por parte de la Oficina Asesora de Planeación, con base en la meta de gastos de funcionamiento.

El Plan de Funcionamiento está compuesto por:

- *Servicios de personal:* corresponden a aquellos gastos que debe realizar la UMNG como contraprestación por los servicios que recibe, por vínculo contractual, dentro de los que se encuentran:

  - Plan de honorarios: por este plan se cubren los estipendios a los servicios profesionales, prestados en forma transitoria y esporádica por personas naturales o jurídicas, para desarrollar actividades relacionadas con el cumplimiento de las funciones a cargo de la Universidad, cuando estas no puedan cumplirse con personal de planta.
  - Plan de remuneración servicios técnicos: por este plan se proyecta la contratación de personas naturales o jurídicas que presten servicios calificados o de apoyo a la gestión académico-administrativa, cuando no puedan ser desarrollados con personal de planta de la Universidad, y su vinculación será por contrato u orden de prestación de servicios.

  Para la vigencia 2016, en el Plan de Servicios de personal se asignó de apropiación definitiva el 3,25% del total de los planes, sin contar con el Plan de Presupuesto regular.

- *Gastos generales y transferencias:* son los gastos relacionados con la adquisición de bienes y servicios necesarios para que la UMNG cumpla con las funciones asignadas por la Constitución y las leyes.

Está conformado por:

- Plan de mantenimiento: aplica al rubro de Mantenimiento, vigilancia, aseo y otros. Son los gastos tendientes al mantenimiento preventivo, correctivo, reparación y conservación de bienes muebles e inmuebles. Incluye el costo de los contratos por servicios de vigilancia y aseo.
- Los anteriores servicios se harán con sujeción al Plan de compras. Por este rubro se incluye la actualización de licencias y mantenimiento de software que la Universidad haya adquirido.
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 62,64% de apropiación en el presupuesto definitivo
- Plan de impresos: por este plan están contemplados todos los gastos por edición de formas, escritos y publicaciones. Se clasifican en: edición de libros, revistas y trabajos tipográficos; publicidad y propaganda: avisos, videos, propagandas, perifoneo, vallas publicitarias, pendones, propaganda radial, escrita y televisiva, campañas publicitarias; así mismo, cualquier bien en el cual esté impreso el logo institucional, suscripciones a revistas, periódicos y toda clase de publicidad.
- Por este rubro se paga a los correctores de estilo, los pares académicos y las demás erogaciones que genere el perfeccionamiento de los libros y revistas que la Universidad elabora; igualmente, se tramita el *stand* y el canon por la participación de la UMNG en ferias o eventos de esta naturaleza.
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 7,58% de apropiación en el presupuesto definitivo sobre el total del Plan de Gastos generales y transferencias.
- Plan de seguros: corresponde a la contratación de todo tipo de pólizas para el buen funcionamiento académico y administrativo de la Universidad.
- En la vigencia 2016 se presentó una solicitud de adición por este plan.
- Plan de afiliaciones, asociaciones y servicios: por este plan aplican los gastos en los que incurre la UMNG para pago de las cuotas de afiliación y sostenimiento a diferentes entidades en relación con sus funciones misionales. En este plan se incluyen las actividades o servicios que estas asociaciones ofrezcan a la Institución.
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 0,67% de apropiación en el presupuesto definitivo sobre el total del Plan de Gastos generales y transferencias.
- Plan de salud ocupacional: reúne todas las actividades y tareas que promueven la seguridad y salud en el trabajo, lográndolo a través de los programas de higiene, seguridad industrial y medicina preventiva.
- En el plan se resalta como tarea el cumplimiento de la norma Decreto 55 de 2015 "Por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales".
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 3,97% de apropiación en el presupuesto definitivo.
- Plan de gestión ambiental: reúne todas las actividades y tareas que previenen o mitigan los problemas ambientales, aumentando la eficiencia en el consumo de los recursos, a la vez que reduce el impacto en el medio ambiente.
- En este plan se puede resaltar la asignación de recursos para la recuperación de los espacios silviculturales y la gestión de los residuos reciclables y orgánicos de la Universidad.
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 3,22% de apropiación en el presupuesto definitivo sobre el total del Plan de Gastos generales y transferencias.
- Plan de salidas de campo: corresponde a los recursos asignados para atender las salidas o visitas como parte de la práctica académica.
- En el 2016, dentro de su asignación, la mayor ejecución se encuentra en la Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, programa de Biología, dado que para cumplir con su formación se requiere el estudio y manejo de los seres vivos en los sistemas naturales y productivos.
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 0,93% de apropiación en el presupuesto definitivo sobre el total del Plan de Gastos generales y transferencias.
- Plan de materiales y suministros: adquisición de bienes tangibles e intangibles de consumo final o fungibles para el normal funcionamiento de la Universidad, y que no se deben inventariar por las diferentes dependencias, ni son objeto de devolución.
- Las anteriores adquisiciones se hacen con sujeción al plan de compras. Por este rubro se incluye la dotación del personal de la UMNG a que tenga derecho.
- En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 21% de apropiación en el presupuesto definitivo.

- *Otros*

  Corresponde a planes con destinación específica para dar cumplimiento a programas especiales de funcionamiento en el transcurso de cada vigencia.

  Este plan está compuesto por:

- Plan de egresados: reúne todas las actividades y tareas programadas para los graduados que representan la UMNG en la sociedad, y que mediante el impacto de su quehacer permiten medir la calidad y la pertinencia de los programas de pregrado y de posgrado.
- En el 2016, dentro del plan se resalta la actividad de "Educación para y durante toda la vida", orientada a mantener la actualización del conocimiento, proporcionando competencias profesionales a los egresados.
- Plan de extensión: tiene como propósito el desarrollo de diferentes actividades de capacitación, como diplomados, congresos, seminarios y otros, propuestos por las unidades académicas y administrativas. Con estas actividades se busca conocer las expectativas y necesidades reales de los diferentes sectores sociales y productivos, públicos y privados del país, que permitan la interacción entre los estudiantes, la comunidad y la Universidad.

- *Presupuesto regular*

  El presupuesto regular tiene como objeto atender las necesidades diarias que hacen parte del cumplimiento de la misión y visión de la UMNG.

  En la vigencia 2016, en este plan se asignó el 87% de apropiación en el presupuesto definitivo sobre el total del Plan de Funcionamiento.

2.8.3.1 Ejecución presupuestal Plan de Funcionamiento

A continuación se presenta el resumen del Plan de Funcionamiento en términos de presupuesto y ejecución.

Plan	Presupuesto definitivo	Ejecución presupuestal	% de ejecución
Servicios de personal	737.927.128	715.041.460	97%
Honorarios	673.775.491	654.377.523	97%
Remuneración servicios técnicos	64.151.637	60.663.937	95%
Gastos generales y transferencias	21.229.126.251	15.889.633.731	75%
Plan de mantenimiento	13.297.199.141	10.224.792.654	77%
Plan de impresos	1.608.948.987	1.322.191.119	82%
Plan de seguros	768.000	-	-
Plan de afiliaciones, asociaciones y servicios	141.514.009	114.567.144	81%
Plan de salud ocupacional	842.398.874	830.935.899	99%
Plan de gestión ambiental	682.933.324	564.988.339	83%
Plan de salidas de campo	197.295.926	138.168.021	70%
Plan de materiales y suministros	4.458.067.990	2.693.990.555	60%
Otros	733.154.012	563.278.974	77%
Plan de egresados	454.099.798	370.493.983	82%
Plan de extensión	279.054.214	192.784.991	69%
Presupuesto Regular	147.157.325.244	109.574.420.565	74%
Total plan de funcionamiento	**169.857.532.635**	**126.742.374.730**	**75%**

Fuente: Sistema Finanzas Plus – Oficina Asesora de Planeación

3. Funciones sustantivas



3.1 Docencia

En la actualidad las actividades académicas de la UMNG son desarrolladas por las facultades de Ciencias Básicas, Ciencias Económicas, Derecho, Educación y Humanidades, Estudios a Distancia, Inge niería, Medicina y Ciencias de la Salud, Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad; las Divisiones: Admisiones, Registro Académico y Recursos Educativos; los centros de Egresados, Sistemas y el Departamento de Estudios Interculturales, con la finalidad de dar cumplimiento a lo planteado en el Plan de Desarrollo Institucional y con fundamento en el Proyecto Educativo Institucional y demás documentos institucionales, en búsqueda de una Educación Superior de calidad que se compromete en la construcción de comunidad académica y que evalúa permanentemente sus procesos institucionales, contribuyendo al progreso de la sociedad.

La gestión académica parte de identificar la necesidad de diseñar programas académicos a través de los cuales se generen competencias que tengan como base no solo el contexto laboral empresarial, sino también el contexto social y el concepto disciplinar investigativo, para cuyo óptimo desarrollo la Universidad dispone de los recursos necesarios para la prestación del servicio, al igual que los controles para realizar el respectivo seguimiento.

3.1.1 Programas académicos

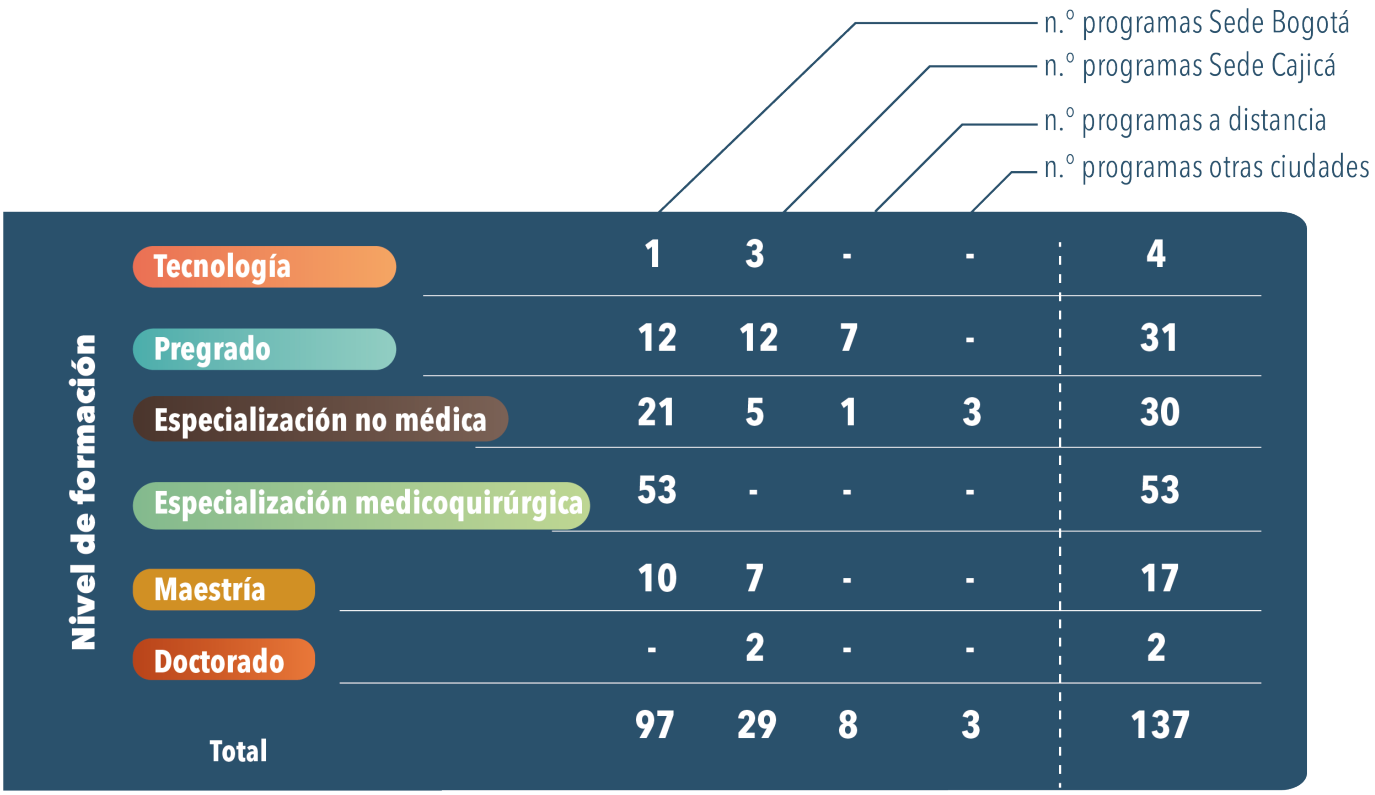
La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con programas académicos en diferentes niveles de formación, que permiten a los estudiantes avanzar en su capacitación profesional y especializada, con procesos de profundización e investigación.

Los programas tecnológicos en la UMNG se desarrollan en áreas del conocimiento que hacen parte del sector productivo y de servicios de Colombia. En lo concerniente a programas profesionales, la Institución cuenta con programas de modalidad presencial y a distancia en las diferentes áreas del conocimiento, todos alineados con las necesidades del país.

En cuanto a especializaciones, la Universidad ofrece programas en diferentes campos del conocimiento, que le permiten al profesional que busca un mejor posicionamiento en el mercado laboral, ampliar sus conocimientos y habilidades. La UMNG también pone a disposición una amplia oferta de especializaciones medicoquirúrgicas, respaldas por un importante grupo de docentes y convenios hospitalarios para el desarrollo de rotaciones médicas.

En la oferta de maestrías, según el interés profesional el aspirante puede seleccionar su programa de acuerdo con el énfasis, la profundización o la investigación, y en lo relativo a doctorados, para el 2016 la oferta académica se amplia, ofreciendo nuevas oportunidades de formación en uno de los niveles máximos de la educación superior.

3.1.1.1 Programas por sede y nivel de formación



Nivel de formación	n.° programas Sede Bogotá	n.° programas Sede Cajicá	n.° programas a distancia	n.° programas otras ciudades	
Tecnología	1	3	-	-	4
Pregrado	12	12	7	-	31
Especialización no médica	21	5	1	3	30
Especialización medicoquirúrgica	53	-	-	-	53
Maestría	10	7	-	-	17
Doctorado	-	2	-	-	2
Total	97	29	8	3	137

Fuente: Vicerrectoría Académica

3.1.1.2 Programas académicos ofertados por nivel de formación

La siguiente es la oferta de programas académicos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para ser ofrecidos por la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) por sede y nivel de formación.

Nivel de formación	Nombre del programa	Sede
Tecnología	• Electrónica y Comunicaciones (acreditado)	Bogotá
	• Contabilidad y Tributaria • Atención Prehospitalaria • Horticultura	Campus Cajicá

Fuente: Vicerrectoría Académica

Nivel de formación	Nombre del programa	Sede
Pregrado	• Ingeniería Civil (acreditado) • Ingeniería Industrial (acreditado) • Ingeniería en Mecatrónica (acreditado) • Ingeniería en Multimedia • Ingeniería en Telecomunicaciones • Administración de Empresas (acreditado) • Contaduría Pública (acreditado) • Economía • Medicina (acreditado) • Derecho (acreditado) • Relaciones internacionales y Estudios Políticos • Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional • Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional–Distancia	Bogotá / Cajicá
	• Ingeniería Civil (acreditado) • Ingeniería Industrial • Ingeniería en Multimedia • Ingeniería Ambiental • Ingeniería Biomédica • Administración de Empresas • Contaduría Pública • Economía • Derecho • Biología Aplicada (acreditado) • Relaciones Internacionales y Estudios Políticos • Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional • Ingeniería Industrial–Distancia • Relaciones Internacionales y Estudios Políticos–Distancia • Contaduría Pública–Distancia • Ingeniería Civil–Distancia • Administración de Empresas–Distancia • Ingeniería Informática–Distancia	Campus Cajicá

Nivel de formación	Nombre del programa	Sede
Especialización no médica	• Geomática • Gerencia de la Calidad • Planeación Ambiental y Manejo Integral de los Recursos Naturales • Gerencia en Logística Integral • Ingeniería de Pavimentos • Gerencia Integral de Proyectos • Control Interno • Administración Aeronáutica y Aeroespacial • Gestión de Desarrollo Administrativo • Revisoría Fiscal y Auditoría Internacional • Mercadeo de Servicios • Finanzas y Administración Pública • Gerencia de Comercio Internacional • Alta Gerencia • Derecho Administrativo • Derechos Humanos y Sistemas de Protección • Derecho Sancionatorio • Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar • Administración de la Seguridad • Alta Gerencia de Seguridad y Defensa • Docencia Universitaria	Bogotá
	• Finanzas y Administración Pública • Alta Gerencia • Derechos Humanos y Sistemas de Protección • Derecho Sancionatorio • Alta Gerencia–Distancia • Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar	Campus Cajicá
	• Administración de la Seguridad	Medellín
	• Administración de la Seguridad	Cali
	• Administración de la Seguridad	Cartagena

Fuente: Vicerrectoría Académica

Nivel de formación	Nombre del programa		Sede
Especializaciones medicoquirúrgicas	• Anestesiología • Cardiología • Cirugía Cardiovascular • Cirugía de Columna • Cirugía de la Mano y Miembro Superior • Cirugía General • Cirugía Oral y Maxilofacial • Cirugía Pediátrica • Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética • Cirugía Reconstructiva y del Reemplazo Articular de Cadera y Rodilla • Cirugía Vascular y Angiología • Coloproctología • Dermatología • Endocrinología • Gastroenterología • Ginecología y Obstetricia • Glaucoma • Hematología y Oncología Clínica • Laringología y Vía Aérea Superior • Medicina Crítica y Cuidados Intensivos • Medicina Física y Rehabilitación • Medicina Interna • Nefrología • Neonatología • Neumología • Neurocirugía • Neurología	• Neurología Pediátrica • Neurología Pediátrica para Especialistas en Pediatría • Cirugía Plástica Ocular • Oftalmología • Ortopedia y Traumatología • Otología • Otorrinolaringología • Patología • Pediatría • Psiquiatría • Radiología e Imágenes Diagnósticas • Reumatología • Urología • Cirugía de Pie y Tobillo • Cirugía Gastrointestinal y Endoscopia Digestiva • Cirugía Oncológica • Cirugía Plástica Oncológica • Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos • Oncología Radioterápica • Rehabilitación Oncológica • Urología Oncológica • Ginecología Oncológica • Hemato-oncología Pediátrica • Ortopedia Oncológica • Dermatología Oncológica • Cirugía de Cabeza y Cuello	**Bogotá-Medicina**

Fuente: Vicerrectoría Académica

Nivel de formación	Nombre del programa	Sede
Maestría	• Ingeniería Mecatrónica • Logística Integral • Gerencia de Proyectos • Ingeniería Civil • Gestión de Organizaciones • Derecho Administrativo • Instituciones Jurídicas de la Fuerza Pública • Derecho Procesal Penal • Relaciones y Negocios Internacionales • Educación	**Bogotá**
	• Logística Integral • Gerencia de Proyectos • Ingeniería Civil • Gestión de Organizaciones • Biología Aplicada • Relaciones y Negocios Internacionales • Educación	**Campus Cajicá**

Fuente: Vicerrectoría Académica

Nivel de formación	Nombre del programa	Sede
Doctorado	• Bioética • Ciencias Aplicadas	**Campus Cajicá**

Fuente: Vicerrectoría Académica

3.1.1.3 Procesos académicos 2016

Durante la vigencia 2016, se llevaron a cabo procesos académicos ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), resultado de la gestión conjunta entre las facultades y la Dirección de la Universidad Militar Nueva Granada.

- Registros calificados nuevos
  - Doctorado en Ciencias Aplicadas, Resolución 6248 de 6 de abril de 2016 (7 años)
  - Especialización en Cirugía de Cabeza y Cuello, Resolución 2156 de 5 de febrero de 2016 (7 años)
  - Ingeniería Biomédica, Resolución 09856 del 18 de mayo de 2016 (7 años).
- Renovación registros calificados:
  - Tecnología en Electrónica y Comunicaciones, Resolución 4840 de 14 de marzo de 2016 (7 años)
  - Maestría en Ingeniería Mecatrónica, Resolución 4839 de 14 de marzo de 2016 (7 años)
  - Maestría en Biología Aplicada, Resolución 21951 de 22 de noviembre de 2016 (7 años)
- Acreditación y reacreditación de programas:
  - Ingeniería Civil, Resolución 4261 de 27 de marzo de 2016 (6 años)
  - Contaduría: Atención visita de pares, pendiente resolución del CNA
  - Biología Aplicada: Atención visita de pares, pendiente resolución del CNA
- Aprobación de modificación malla curricular en Consejo Académico:
  - Curso de Premédico
  - Curso de Preingeniería
  - Ingeniería Biomédica

3.1.1.4 Nuevos programas académicos aprobados en 2016

Producto de los procesos adelantados por las facultades, en conjunto con la Vicerrectoría Académica, la UMNG logró la ampliación de su oferta académica con cinco (5) nuevos programas a nivel de pregrado, especialización y doctorado, de los cuales tres (3) comenzaron actividades en la vigencia 2016 y dos (2) cumplieron con la etapa de oferta para inicio de actividades en el 2017.

Nuevos programas académicos 2016

Ingeniería Ambiental

Facultad: Ingeniería
Código SNIES: 104694
Título por otorgar: Ingeniero AmbientalDuración: 10 semestres
Créditos: 165
Modalidad: Presencial

El programa de Ingeniería Ambiental de la UMNG tiene como propósito general formar profesionales que aporten a la generación de conocimiento en torno a los factores que condicionan o alteran la dinámica de la relación hombre-entorno, y desarrollen soluciones tecnológicas integrales a dichas alteraciones, con base en conocimientos científicos, matemáticos, tecnológicos e ingenieriles, y su propia capacidad de innovación, observando la legislación vigente, la ética y el respeto por los demás y por la naturaleza, a fin de promover modelos de desarrollo productivos, competitivos y sostenibles, así como la participación del sector defensa en el conocimiento, conservación y uso racional de los recursos naturales.

Ingeniería Informática

Facultad: Ingeniería
Código SNIES: 105142
Título por otorgar: Ingeniero Informático
Duración: 10 semestres
Créditos: 165
Modalidad: Distancia

El programa de Ingeniería Informática tiene como propósito general formar ingenieros informáticos capaces de integrar las áreas de Ingeniería de Software, Infraestructura del Hardware y dirección de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el propósito de solucionar problemas informáticos del sector empresarial y la comunidad en general; profesionales con calidad, autonomía, liderazgo y excelencia académica, capaces de analizar, diseñar, desarrollar, implantar y mantener soluciones informáticas que se adapten a las tecnologías presentes y futuras que contribuyan al bienestar de nuestra sociedad y a los procesos de investigación de la comunidad científica.

Ingeniería Biomédica

Facultad: Ingeniería
Código SNIES: 105560
Título por otorgar: Ingeniero Biomédico
Duración: 10 semestres
Créditos: 169

El programa de Ingeniería Biomédica de la UMNG tiene como propósito general formar profesionales en Ingeniería Biomédica que sean íntegros y competentes para satisfacer la demanda del mundo de hoy y dar solución a los complejos problemas y necesidades de los seres vivos y la dinámica de la relación ser humano-ingeniería, y que así mismo desarrollen soluciones tecnológicas con base en conocimientos científicos, matemáticos, tecnológicos e ingenieriles, y su propia capacidad de innovación, observando la legislación vigente, la ética y el respeto por los demás. Se espera que los futuros ingenieros posean una sólida formación interdisciplinar, que ha de permitir avances importantes en los campos de las tecnologías médicas, la ingeniería clínica y la investigación.

Especialización en Cirugía de Cabeza y Cuello

Facultad: Medicina y Ciencias de la Salud
Código SNIES: 105293
Título por otorgar: Especialista en Cirugía de Cabeza y Cuello
Duración: 2 años
Créditos: 140

El programa de Cirugía de Cabeza y Cuello tiene como misión formar especialistas idóneos, dotados de los conocimientos, destrezas y habilidades necesarios para prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar las enfermedades quirúrgicas enmarcadas dentro del campo del conocimiento de la Cirugía de Cabeza y Cuello, cuyo ejercicio se desarrolla con los principios éticos, bioéticos y humanísticos propios de la profesión médica, y se orienta hacia la solución de los problemas de salud que afectan al individuo, al sector defensa y a la comunidad en general, la enseñanza de la ciencia médica a sus colegas y a la educación de los pacientes, la generación de conocimiento y la investigación.

Doctorado en Ciencias Aplicadas

Facultad: Ciencias Básicas y Aplicadas
Código SNIES: 105485
Título por otorgar: Doctor en Ciencias Aplicadas
Duración: 8 semestres
Créditos: 116

El programa se fundamenta en tres pilares que explican lo que llamamos Ciencia Aplicada. Primero, la idea de que las preguntas de investigación estén inmersas en un marco de contextualización y responsabilidad social que respondan a las necesidades reales de conocimiento de la sociedad, planteadas por ejemplo en las Metas del Milenio de las Naciones Unidas. Entonces, las preguntas planteadas desde esta perspectiva constituyen una forma de generar conocimiento "aplicado". Segundo, es la intención de estimular el trabajo inter, multi y transdiscplinario, el cual permite a investigadores de diversas disciplinas interactuar para generar enfoques de investigación que se salen de lo tradicional aprovechando al máximo las capacidades de toda la Universidad. Tercero, la idea de Pensamiento de Diseño como metodología práctica para el refinamiento de las preguntas de investigación con contexto social y como escenario de las interacciones entre las diferentes disciplinas que pueden apoyar la formación de los doctorandos.

Fuente: Presentación general de programa página institucional

3.1.2 Población estudiantil

3.1.2.1 Admisión y matrícula de estudiantes nuevos

El ingreso de aspirantes en los diferentes periodos y programas académicos se gestiona mediante el proceso de admisión, con la inscripción, selección, admisión efectiva y matrícula de los interesados, de acuerdo con los reglamentos generales estudiantiles de pregrado y posgrado. Este proceso lo administra la División de Admisiones.

El aspirante efectúa la inscripción al programa de su interés en la página web de la Institución, desde cualquier lugar, previa verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos por programa académico en la Universidad Militar Nueva Granada. Con el proceso de selección se determina si el aspirante reúne las condiciones de ingreso en cualquier programa de pregrado y posgrado que ofrece la UMNG.

El proceso de admisión está a cargo del Comité de Admisiones, conformado por el rector, quien lo preside, el vicerrector general, el vicerrector académico, el decano de la facultad correspondiente y la jefatura de la División de Admisiones, que actúa como secretaria del comité.

La matrícula se otorga después de cumplir el proceso de inscripción, selección y entrega de los documentos para este fin.

Finalmente, se adquiere la calidad de estudiante con la legalización del pago de matrícula y la generación del código del estudiante.

Proceso de admisión	2016-1			2016-2		
	Inscritos	Admitidos	Matriculados	Inscritos	Admitidos	Matriculados
Tecnologías	115	95	86	105	85	81
Pregrado						
Presencial	4.949	2.429	2.095	3.213	1.706	1.505
Distancia	851	710	600	722	555	490
Especialización						
Médicas	1.890	158	156	39	7	7
No médicas1	969	839	723	1.064	942	846
Maestrías	317	255	226	205	175	149
Doctorado	12	12	9	0	0	0
Total	**9.103**	**4.498**	**3.895**	**5.348**	**3.470**	**3.078**

Fuente: División de Admisiones

3.1.2.2 Matriculados nuevos

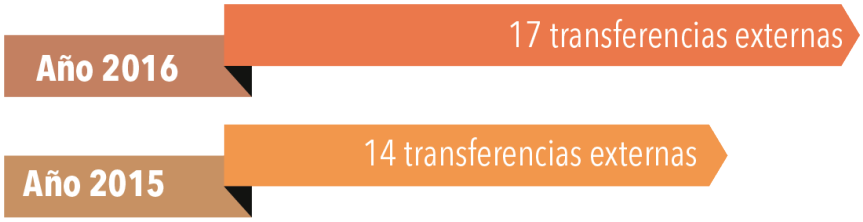


Fuente: División de Admisiones

3.1.2.3 Transferencias externas

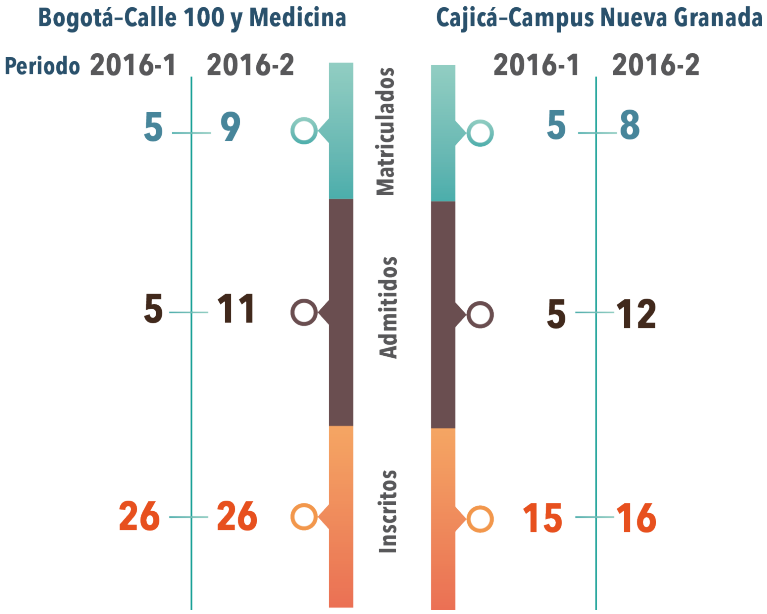
Una de las modalidades de ingreso a la Universidad es la transferencia externa, mediante la cual un estudiante que está cursando un programa académico en una institución de educación superior nacional o extranjera, legalmente reconocida en Colombia, tiene la opción de solicitar admisión en los programas de la Universidad Militar Nueva Granada para continuar sus estudios en el mismo programa académico, trámite que se adelanta en la División de Admisiones.

Esta división se encarga de comprobar los requisitos mínimos establecidos en el Reglamento Estudiantil, para continuar con el proceso de estudio de la solicitud por parte de las unidades académicas. La admisión es un acto potestativo de la Universidad, y depende de la disponibilidad de cupo en el programa, cumplimiento del total de los requisitos y concepto favorable del estudio de documentos.



Fuente: División de Admisiones

3.1.2.4 Transferencias externas por periodo y sede



Fuente: División de Admisiones

3.1.2.5 Cursos preuniversitarios

Para la vigencia 2016, la Universidad contó en su oferta académica con cursos preuniversitarios; estos tienen por objetivo ofrecer a los estudiantes graduados de la educación media estudios para el fortalecimiento de competencias específicas que les permitan tener un buen desempeño en los programas afines en educación superior.

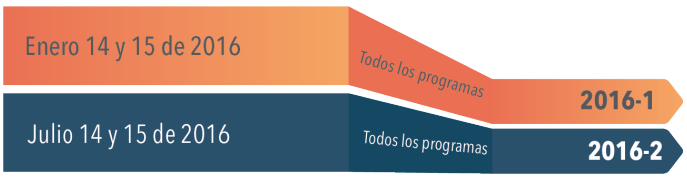
Curso	2016/1				2016/2			
	Cupos	Inscritos	Admitidos	Matriculados	Cupos	Inscritos	Admitidos	Matriculados
Curso Premédico	160	412	169	160	128	179	136	126
Curso Preingeniería	60	101	96	92	35	26	26	19
Curso Preuniversitario	30	37	33	31	30	23	19	18
Total	**250**	**550**	**298**	**283**	**193**	**228**	**181**	**163**

Fuente: División de Admisiones

3.1.2.6 Jornadas de inducción para estudiantes nuevos

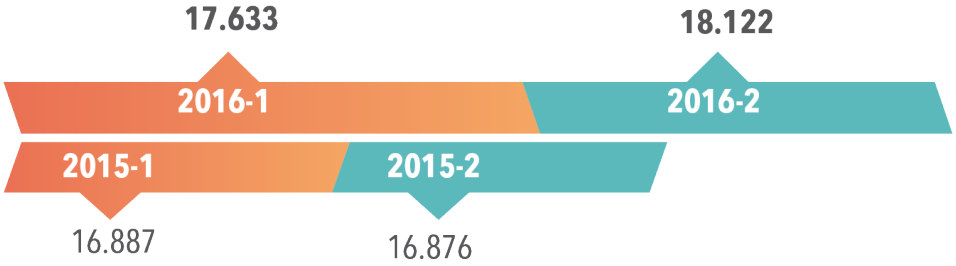
Como parte del inicio de las actividades académicas de los estudiantes, cada semestre la Universidad lleva a cabo procesos de inducción en los cuales tanto el rector como los vicerrectores y jefes de las unidades académico-administrativas presentan a los nuevos estudiantes un panorama sobre los procesos y las actividades que deben conocer y que harán parte de su vida universitaria.

Para el 2016, se llevaron a cabo las siguientes jornadas de inducción:



3.1.2.7 Matriculados totales

Dando continuidad a los procesos de admisión y matrícula, el estudiante realiza durante cada semestre de su vida académica el proceso denominado carga académica, que corresponde a la inscripción de las asignaturas que cursará durante su periodo académico, de acuerdo con un proceso interno previo de organización que permite a la Universidad garantizar la disponibilidad de recursos humanos, físicos y metodológicos para el desarrollo de los programas académicos. Lo anterior, en cumplimiento y soportado en la normatividad que para tal fin la Universidad dispone, como son, entre otros, los reglamentos estudiantiles de pregrado y posgrado, Acuerdo 02 de 2015 y 06 de 2012, respectivamente.



Fuente: División de registro y control académico

3.1.2.7.1 Matriculados por programa y categoría, 2016

Nivel estudio	Nombre programa académico	Sede	Matriculados 2016-1	Matriculados 2016-2
Tecnología	Atención Prehospitalaria	Cajicá	131	132
	Contabilidad y Tributaria	Cajicá	63	57
	Electrónica y Comunicaciones	Bogotá	94	103
	Horticultura	Cajicá	52	65
Total Tecnologías			**340**	**357**

Nivel estudio	Nombre programa académico	Sede	Matriculados 2016-1	Matriculados 2016-2
Pregrado presencial	Administración de Empresas	Bogotá	932	904
	Administración de Empresas	Cajicá	249	282
	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	Bogotá	512	502
	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	Cajicá	37	49
	Biología Aplicada	Cajicá	213	202
	Contaduría	Cajicá	253	271
	Contaduría Pública	Bogotá	645	604
	Derecho	Bogotá	1.647	1.697
	Derecho	Cajicá	1.131	1.139
	Economía	Bogotá	351	360
	Economía	Cajicá	100	106
	Ingeniería Ambiental	Cajicá	56	100
	Ingeniería Civil	Bogotá	1.038	1.068
	Ingeniería Civil	Cajicá	366	390
	Ingeniería en Multimedia	Bogotá	389	362
	Ingeniería en Multimedia	Cajicá	100	106
	Ingeniería en Telecomunicaciones	Bogotá	205	192
	Ingeniería Industrial	Bogotá	743	744
	Ingeniería Industrial	Cajicá	332	371
	Ingeniería en Mecatrónica	Bogotá	849	838
	Medicina	Bogotá	708	714
	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	Bogotá	544	505
	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	Cajicá	154	168
Pregrado distancia	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	Distancia	460	476
	Administración de Empresas	Distancia	676	587
	Contaduría Pública	Distancia	471	441
	Ingeniería Industrial	Distancia	295	260
	Ingeniería Civil	Distancia	1.074	1.055
	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	Distancia	478	484
	Ingeniería Informática	Distancia	0	19
Total pregrado			**15.008**	**14.996**

Fuente: División de registro y control académico

Nivel estudio	Nombre programa académico	Sede	Matriculados 2016-1	Matriculados 2016-2
Especializaciones no médicas	Administración de la Seguridad	Bogotá	62	45
	Administración Aeronáutica y Aeroespacial	Bogotá	16	23
	Alta Gerencia	Bogotá	102	115
	Alta Gerencia	Cajicá	37	35
	Alta Gerencia	Distancia	240	491
	Control Interno	Bogotá	23	32
	Derecho Administrativo	Bogotá	68	82
	Administración de la Seguridad	Cali	16	17
	Alta Gerencia de Seguridad y Defensa	Bogotá	19	13
	Derecho Sancionatorio	Bogotá	35	38
	Derechos Humanos y Sistemas de Protección	Bogotá	13	26
	Docencia Universitaria	Bogotá	46	95
	Finanzas y Administración Pública	Cajicá	12	28
	Geomática	Bogotá	65	70
	Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar	Bogotá	70	53
	Revisoría Fiscal y Auditoría Internacional	Bogotá	39	35
	Finanzas y Administración Pública	Bogotá	76	76
	Especialización en Gerencia en Comercio Internacional	Bogotá	32	28
	Gerencia de la Calidad	Bogotá	37	58
	Gerencia Integral de Proyectos	Bogotá	145	140
	Gerencia en Logística Integral	Bogotá	47	55
	Ingeniería de Pavimentos	Bogotá	32	49
	Mercadeo de Servicios	Bogotá	11	12
	Planeación Ambiental y Manejo Integral de Recursos Naturales	Bogotá	57	83
	Especialización en Gestión de Desarrollo Administrativo	Bogotá	23	28
	Especialización en Procedimiento Penal Constitucional y Justicia Militar	Cajicá		21
Total posgrado			**1.323**	**1.748**

Fuente: División de registro y control académico

Nivel estudio	Nombre programa académico	Sede	Matriculados 2016-1	Matriculados 2016-2
Especializa-ciones médico- quirúrgicas	Anestesiología	Bogotá	25	26
	Cardiología	Bogotá	2	3
	Cirugía Cardiovascular	Bogotá	3	2
	Cirugía de Columna	Bogotá	3	3
	Cirugía de la Mano y Miembro Superior	Bogotá	2	2
	Cirugía de Pie y Tobillo	Bogotá	1	1
	Cirugía Gastrointestinal y Endoscopia Digestiva	Bogotá	4	4
	Cirugía General	Bogotá	26	27
	Cirugía Oncológica	Bogotá	4	4
	Cirugía Oral y Maxilofacial	Bogotá	9	11
	Cirugía Pediátrica	Bogotá	4	4
	Cirugía Plástica Ocular	Bogotá	1	1
	Cirugía Plástica Oncológica	Bogotá	1	1
	Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética	Bogotá	8	8
	Cirugía Reconstructiva y del Reemplazo Articular de Cadera y Rodilla	Bogotá	2	2
	Cirugía Vascular y Angiología	Bogotá	4	4
	Coloproctologia	Bogotá	3	3
	Dermatología	Bogotá	7	7
	Dermatología Oncológica	Bogotá	1	1
	Endocrinología	Bogotá	5	5
	Gastroenterología	Bogotá	4	4
	Ginecología Oncológica	Bogotá	4	5
	Ginecología y Obstetricia	Bogotá	26	27
	Glaucoma	Bogotá	1	1
	Hematología y Oncología Clínica	Bogotá	6	6
	Hemato-oncología Pediátrica	Bogotá	5	6
	Medicina Crítica y Cuidado Intensivo	Bogotá	5	5
	Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos	Bogotá	4	3
	Medicina Física y Rehabilitación	Bogotá	8	9
	Medicina Interna	Bogotá	31	33
	Nefrología	Bogotá	3	3
	Neonatología	Bogotá	5	5
	Neurocirugía	Bogotá	7	7
	Neurología	Bogotá	12	12
	Neurología Pediátrica	Bogotá	8	7
	Neurología Pediátrica para Especialistas en Pediatría	Bogotá	3	4
	Oftalmología	Bogotá	8	8
	Oncología Radioterápica	Bogotá	7	7
	Ortopedia Oncológica	Bogotá	2	2
	Ortopedia y Traumatología	Bogotá	24	21
	Otología	Bogotá	3	3
	Otorrinolaringología	Bogotá	19	20
	Patología	Bogotá	12	11
	Pediatría	Bogotá	42	43
	Psiquiatría	Bogotá	11	11
	Radiología e Imágenes Diagnósticas	Bogotá	6	12
	Reumatología	Bogotá	7	7
	Urología	Bogotá	10	11
	Urología Oncológica	Bogotá	2	2
Total especializaciones medicoquirúrgicas			**400**	**414**

Fuente: División de registro y control académico

Nivel estudio	Nombre programa académico	Sede	Matriculados 2016-1	Matriculados 2016-2
Maestría	Maestría en Biología Aplicada	Cajicá	16	15
	Maestría en Derecho Administrativo	Bogotá	41	8
	Maestría en Derecho Procesal Penal	Bogotá	47	41
	Maestría en Derecho Público Militar	Bogotá	37	40
	Maestría en Educación	Bogotá	67	49
	Maestría en Educación	Cajicá	95	38
	Maestría en Gerencia de Proyectos	Bogotá	50	69
	Maestría en Gestión de Organizaciones	Bogotá	23	76
	Maestría en Gestión de Organizaciones	Cajicá	8	67
	Maestría en Ingeniería Civil	Bogotá	45	52
	Maestría en Ingeniería Mecatrónica	Bogotá	34	29
	Maestría en Logística Integral	Bogotá	38	67
	Maestría en Relaciones y Negocios Internacionales	Bogotá	36	42
Total maestrías			**537**	**593**

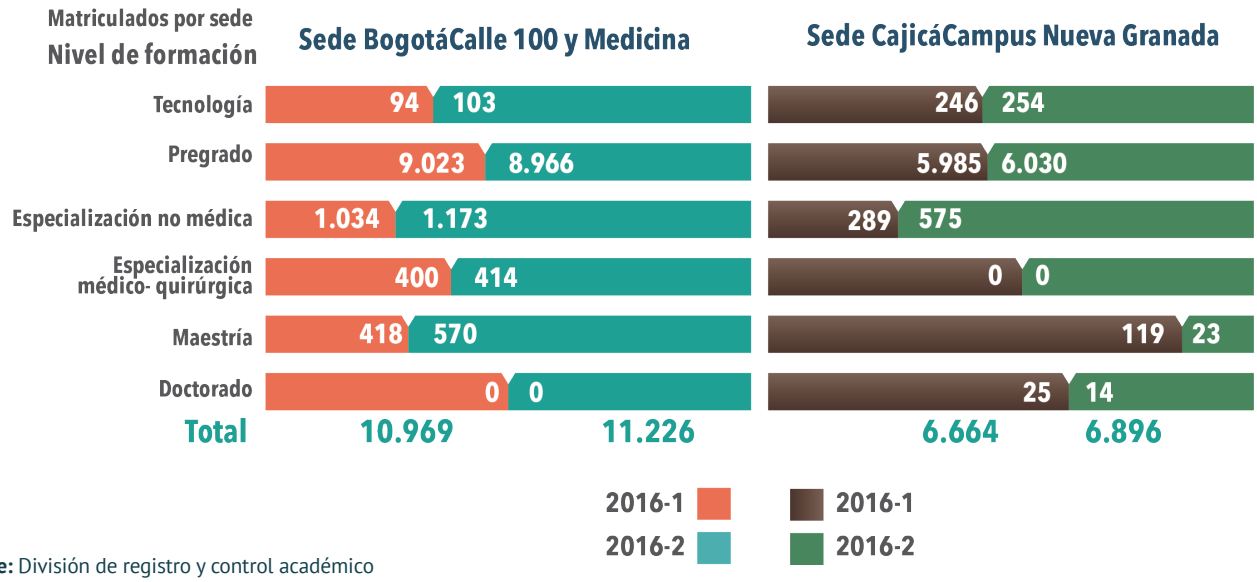
Fuente: División de registro y control académico

Nivel estudio	Nombre programa académico	Sede	Matriculados 2016-1	Matriculados 2016-2
Doctorado	Bioética	Cajicá	25	14
Total doctorados			**25**	**14**

Fuente: División de registro y control académico

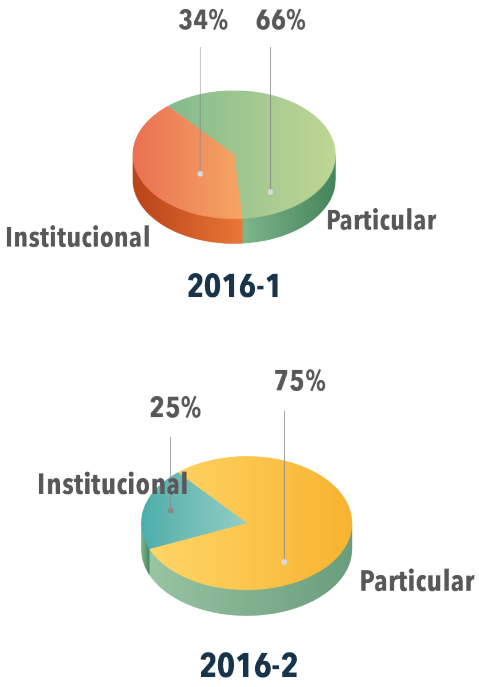
3.1.2.7.2 Caracterización de los matriculados

Las siguientes son algunas cifras que representan la caracterización de la población estudiantil de la Universidad Militar Nueva Granada en términos de sede, institucionalidad, vinculación, género, estrato socioeconómico y departamento de origen.



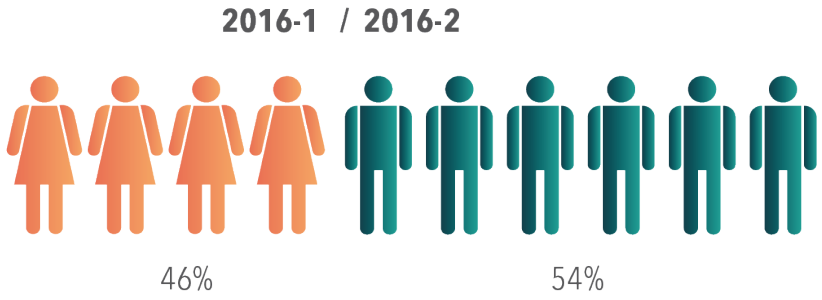
Fuente: División de registro y control académico

Matriculados por institucionalidad



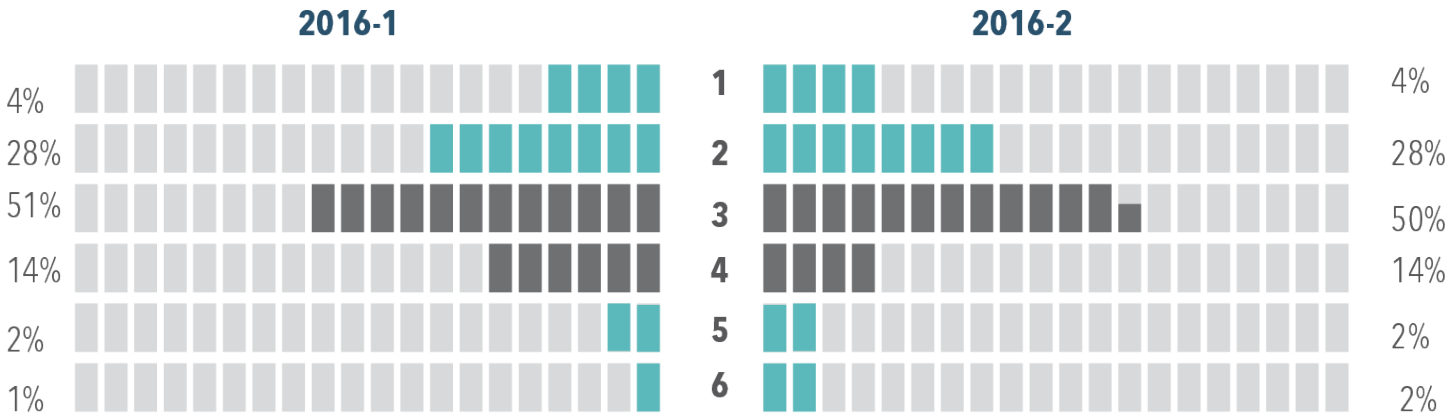
Fuente: División de registro y control académico

Matriculados por género



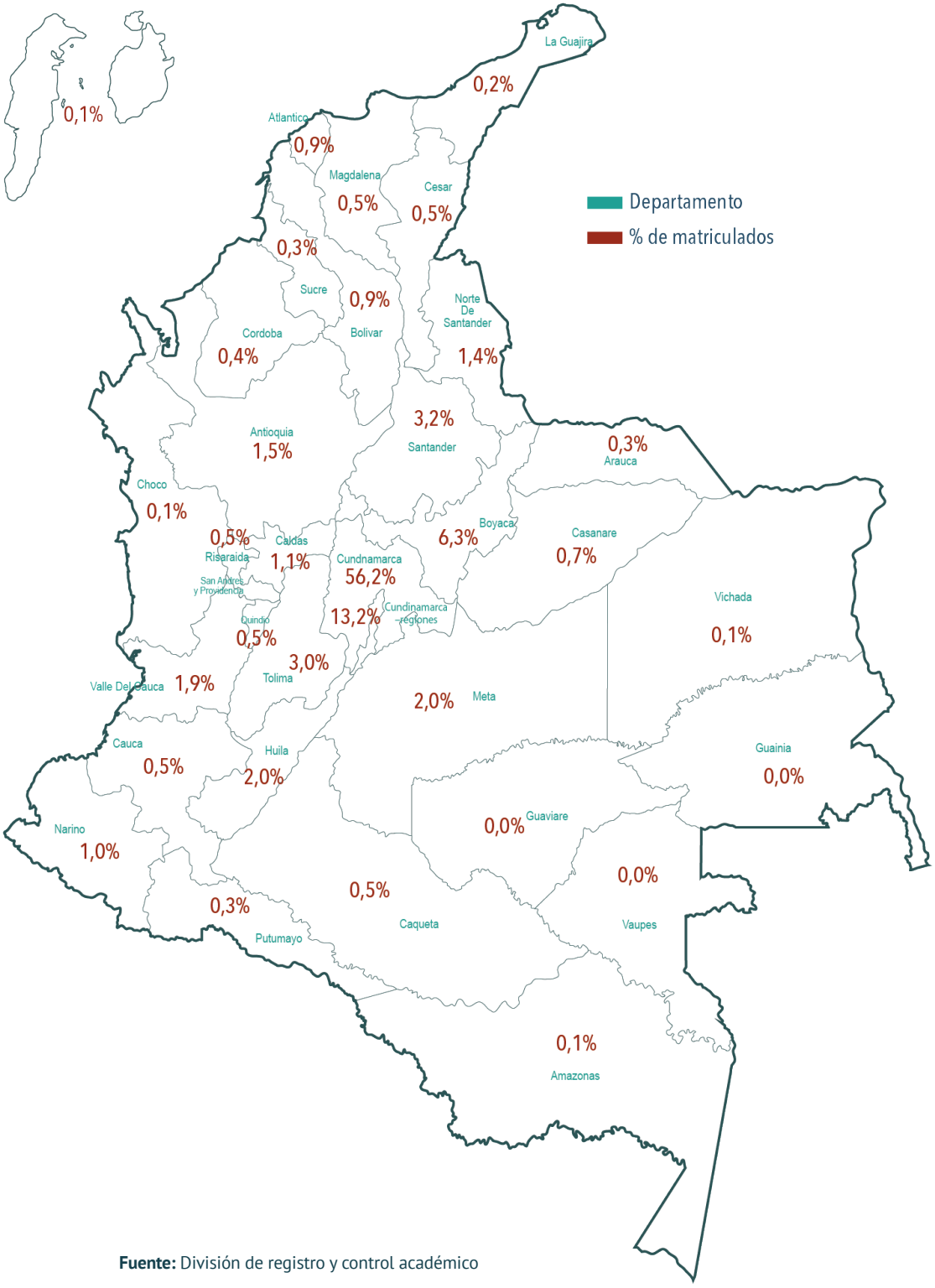
Fuente: División de registro y control académico

Matriculados por estrato socioeconómico



Fuente: División de registro y control académico

Matriculados por departamento de origen



Fuente: División de registro y control académico

3.1.2.7.3 Transferencias internas

Las transferencias internas constituyen un proceso en el cual un estudiante de la UMNG solicita traslado de un programa a otro, o cambio de metodología en un mismo programa, con el consecuente reconocimiento y homologación de asignaturas. A continuación se registran las cifras de transferencias internas por cada programa, gestionadas en el 2016 por la División de Registro y Control Académico.

Programas Sede Bogotá	2016-1	2016-2	Total
Administración de Empresas	10	8	18
Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	1	1	2
Contaduría Pública	7	5	12
Derecho	15	20	35
Economía		2	2
Ingeniería Civil	34	37	71
Ingeniería en Multimedia	3	3	6
Ingeniería en Telecomunicaciones		2	2
Ingeniería Industrial	9	10	19
Ingeniería en Mecatrónica		3	3
Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	1	5	6
Programas Sede Cajicá-Campus Nueva Granada			
Ingeniería en Multimedia	1	3	4
Ingeniería Industrial		2	2
Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	5	2	7
Administración de Empresas	2	3	5
Contaduría	2	4	6
Derecho	2	4	6
Economía		2	2
Ingeniería Civil	6	1	7
Programas Modalidad a distancia			
Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	3	7	10
Administración de Empresas	13	8	21
Contaduría Pública	8	5	13
Ingeniería Industrial	2	2	4
Ingeniería Civil	5	7	12
Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	4	4	8
Programas de posgrado–Sede Bogotá			
Maestría en Gestión de Organizaciones		1	1
Programas de posgrado–Sede Cajicá–Campus Nueva Granada			
Especialización en Alta Gerencia	3		3
Especialización en Finanzas y Administración Pública	1	1	2
Programa de posgrado–Modalidad a distancia			
Especialización en Alta Gerencia–Distancia	1		1
Programa de posgrado–Convenio otra ciudad			
Especialización en Administración de la Seguridad (Cali)		1	1
Total	**138**	**153**	**291**

Fuente: División de registro y control académico

3.1.3 Centro de acompañamiento y seguimiento estudiantil

Con el fin de fortalecer la identidad y la capacidad del programa de consejería estudiantil, la Universidad Militar Nueva Granada creó el Centro de Orientación, Acompañamiento y Seguimiento Estudiantil (Coase), con el propósito de lograr un acercamiento personal entre los estudiantes y los docentes, en un espacio no académico que facilite la cercanía y evidencie el interés docente por la humanidad del estudiante y sus problemas e intereses.

La retención y graduación estudiantil es el objetivo y la razón principal del Coase; por ello, sus propósitos configuran una visión integral del desarrollo del estudiante en la Universidad, con base en una filosofía humanista de ayuda, escucha, respeto, comprensión, confidencialidad y compromiso, factores enfocados en el mejoramiento de las condiciones de estudio, personales, familiares y relacionales del estudiante.

El Centro está conformado por docentes que representan a cada uno de los programas académicos bajo la figura de docentes consejeros, quienes están encargados de suministrar información, atención y asesoría en lo concerniente a las dificultades personales, académicas, económicas y administrativas que los estudiantes puedan experimentar durante su formación, y de hacer seguimiento a estas.

También cuenta con psicólogos graduados y en formación, provenientes del área clínica y educativa, quienes realizan actividades de prevención y de apoyo emocional, familiar, asesorías personalizadas e intervenciones grupales, teniendo en cuenta su incidencia académica.

3.1.3.1 Procesos y actividades desarrollados por semestre

Gestión 2016-1	Sede Bogotá Calle 100-Medicina	Sede Cajicá - Campus Nueva Granada	Total
Orientación profesional	180	174	354 estudiantes
Atención psicoeducativa	582	108	690 estudiantes
Atención primeros auxilios psicológicos	178	241	419 estudiantes
Talleres diferentes temáticas	1.971	2.022	3.993 estudiantes
Evento "Familia y Convivencia"	709	675	1.384 padres de familia
Plan de apoyo a estudiantes en condición de bajo rendimiento académico o en periodo de prueba	529		529 estudiantes
Consultas realizadas por los estudiantes a los docentes consejeros de los diferentes programas académicos	385	98	483 estudiantes
Colaboración en los procesos de selección de aspirantes a programas de pregrado y posgrado de la UMNG	235	No aplica	235 estudiantes
Jornadas de orientación estudiantil en colegios	No aplica	1.039	1.039 estudiantes

Fuente: Centro de orientación, acompañamiento y seguimiento académico

Gestión 2016-2	Sede Bogotá Calle 100-Medicina	Sede Cajicá - Campus Nueva Granada	Total
Orientación profesional	3.180	4.143	7.323 estudiantes
Atención psicoeducativa	988	346	1.334 estudiantes
Atención primeros auxilios psicológicos	421	672	1.093 estudiantes
Talleres diferentes temáticas	5.406	3.174	8.580 estudiantes
Evento "Familia y Convivencia"	972	1.244	2.216 padres de familia
Plan de apoyo a estudiantes en condición de bajo rendimiento académico o en periodo de prueba	728		728 estudiantes
Consultas realizadas por los estudiantes a los docentes consejeros de los diferentes programas académicos	712	649	1.361 estudiantes
Colaboración en los procesos de selección de aspirantes a programas de pregrado y posgrado de la UMNG	675	118	793 estudiantes
Jornadas de orientación estudiantil en colegios	No aplica	1.890	1.890 estudiantes

Fuente: Centro de orientación, acompañamiento y seguimiento académico

3.1.3.2 Otras actividades del Coase

Acompañamiento programa "Ser Pilo Paga"

La Universidad, como seguimiento al compromiso de apoyo con los estudiantes que se vinculan mediante el programa "Ser Pilo Paga", incluyó un programa de seguimiento académico exclusivo para estos estudiantes, que pertenecen a Pilo 2.0 y Pilo 1.0, durante todo el año.

Acompañamiento estudiantes de posgrado

El Centro de acompañamiento realizó una encuesta para la delimitación de las necesidades académicas y personales específicas de los estudiantes de posgrado, con el fin de identificar los ejes de acción y atención a esta población en particular, y plantear las necesidades y el plan de trabajo.

Acompañamiento estudiantes de la Facultad de Estudios a Distancia

Las acciones ejecutadas por el Coase tuvieron como finalidad fomentar e implementar estrategias que favorezcan la permanencia y la graduación de los estudiantes de la Facultad de Estudios a Distancia, mediante los programas y servicios ofrecidos por el Centro, enfocando una especial atención en los estudiantes con bajo rendimiento académico y en periodo de prueba, con alertas tempranas sobre la pérdida de asignaturas. Los medios usados para la atención de los estudiantes fueron correos electrónicos, llamadas telefónicas y videollamadas.

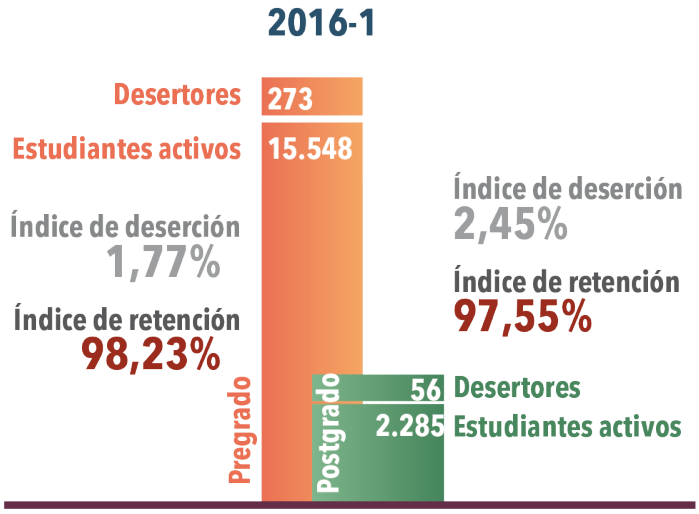
Fuente: Centro de orientación, acompañamiento y seguimiento académico

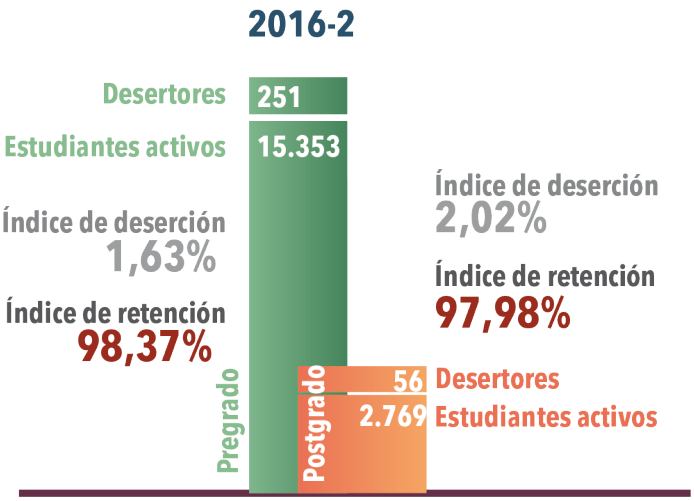
3.1.3.3 Índice de deserción UMNG

El programa de Consejería Estudiantil realiza estadísticas de deserción para cada uno de los programas académicos de pregrado y posgrado. Los siguientes obtenidos para cada nivel con respecto a la matrícula 2016-1 y 2016-2. Las estadísticas presentadas en este informe son propias de la UMNG y parten del reporte semestral de estudiantes activos que genera la División de Registro Académico y de los datos obtenidos de la consulta realizada en el sistema Open Report.

Con respecto a las estadísticas de deserción del sistema SPADIES, están con motivo del cambio de versión a SPADIES 3.0, están en proceso de migración y ajuste, motivo por el cual se presentan los datos trabajados por el Centro de orientación, acompañamiento y seguimiento académico.

Fuente: Centro de orientación, acompañamiento y seguimiento académico





3.1.4 Pruebas Saber Pro

La calidad educativa es un compromiso de la UMNG; de allí que los resultados de las pruebas Saber Pro constituyen uno de los indicadores que permiten a la Institución evaluar el cumplimiento en esta dimensión.

Las unidades académicas han creado, en este contexto, diferentes estrategias de acompañamiento a los estudiantes en temas relacionados con esta prueba de Estado, como son:

- Estrategias de acompañamiento para la presentación de las pruebas Saber Pro
- Elaboración y socialización de material de estudio a través de aulas virtuales
- Talleres por temas de acuerdo con los componentes del examen de Estado con el acompañamiento de docentes de planta, ocasionales y catedráticos
- Aplicación de preguntas de selección múltiple en los exámenes de las asignaturas y trabajo en clase
- Simulacros aplicados en aulas virtuales
- Oferta de cursos del área humanística, con temas asociados con herramientas de expresión oral y escrita, dirigidos por la Facultad de Educación y Humanidades
- Capacitación a docentes para aplicación de evaluación por competencias
- Mallas curriculares por competencias

3.1.4.1 Resultados

En 2015, a las pruebas Saber Pro se presentaron 2.187 estudiantes de los diferentes programas académicos de la Universidad Militar Nueva Granada, los cuales se distribuyeron en diferentes grupos de referencia.

Todos los estudiantes presentaron las pruebas generales —las cuales están desarrolladas para todos los futuros profesionales, independientemente de su área de formación— y las pruebas específicas, según el grupo de referencia.



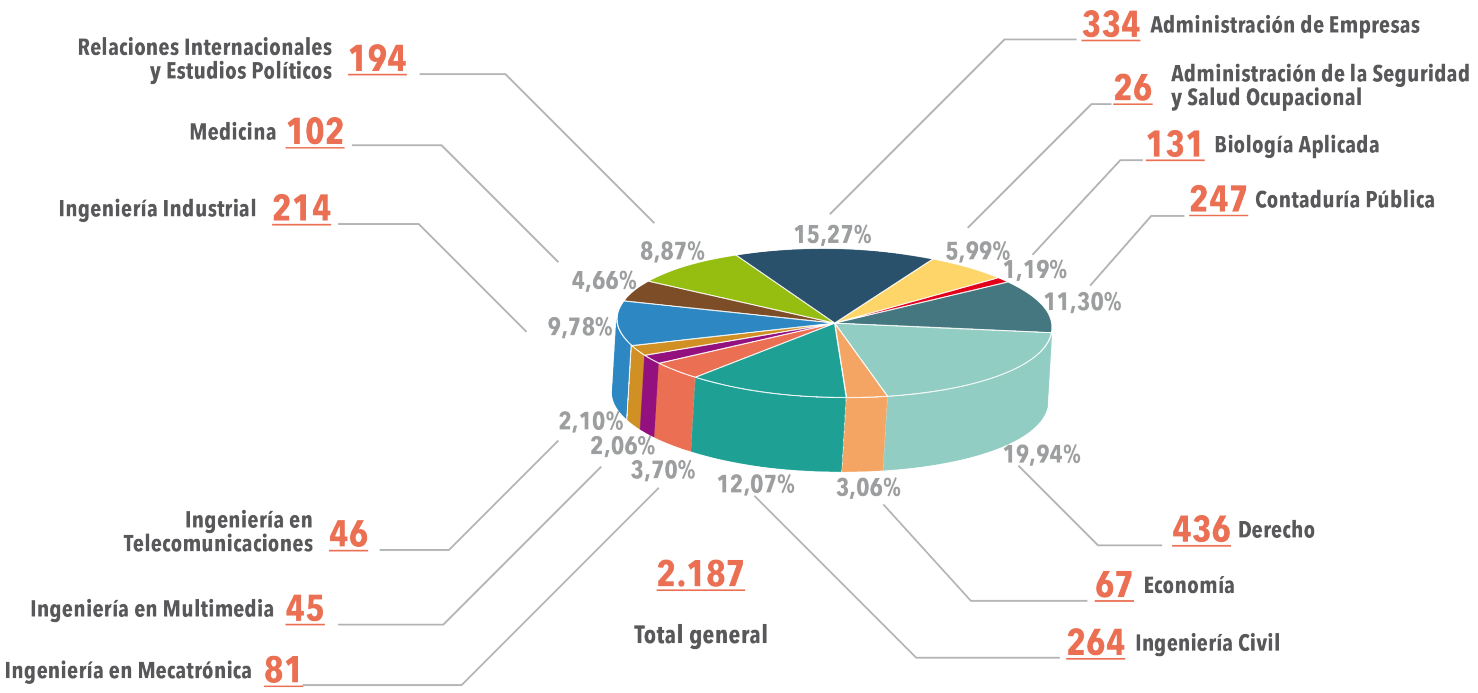
Fuente: Oficina de acreditación institucional

Los resultados de las pruebas se interpretan de la siguiente forma: la media de cada prueba es diez (10) y su desviación típica es uno (1). Lo anterior significa que los resultados que presenten 10 o más estarán dentro de lo esperado, mientras que aquellos resultados con puntajes superiores o inferiores a 10 por una unidad de diferencia serán en el primer caso superiores a lo esperado y, en el segundo caso, por debajo de lo esperado.

Una de las formas que se utilizan para presentar los resultados es la posición que ocupan los puntajes obtenidos (quintiles) por el estudiante en relación con los presentados por los demás estudiantes de su mismo grupo de referencia que presentaron la prueba.

También se han desarrollado clasificaciones de acuerdo con el nivel de competencia de las pruebas generales, lo que permite conocer con mayor profundidad los resultados de los estudiantes.

Estudiantes que presentaron las pruebas según programa académico



Fuente: Oficina de acreditación institucional

	Prueba	Programa académico	Grupo de referencia	n.º de estudiantes
Estudiantes según prueba específica y grupo de referencia	Atención en salud	Medicina	Medicina	102
	Fundamentación en diagnóstico y tratamientos médicos	Medicina	Medicina	102
	Diseño de obras de infraestructura	Ingeniería Civil	Ingeniería	263
	Diseño de sistemas de control	Ingeniería en Mecatrónica	Ingeniería	81
	Diseño de sistemas productivos y logísticos	Ingeniería Industrial	Ingeniería	214
	Formulación de proyectos de ingeniería	Ingeniería Civil	Ingeniería	263
		Ingeniería en Mecatrónica	Ingeniería	81
		Ingeniería en Multimedia	Ingeniería	45
		Ingeniería en Telecomunicaciones	Ingeniería	46
		Ingeniería Industrial	Ingeniería	214
	Gestión financiera	Administración de Empresas	Administración y afines	334
		Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional	Administración y afines	131
		Contaduría Pública	Contaduría y afines	247
	Investigación jurídica	Derecho	Derecho	436

Fuente: Oficina de acreditación institucional

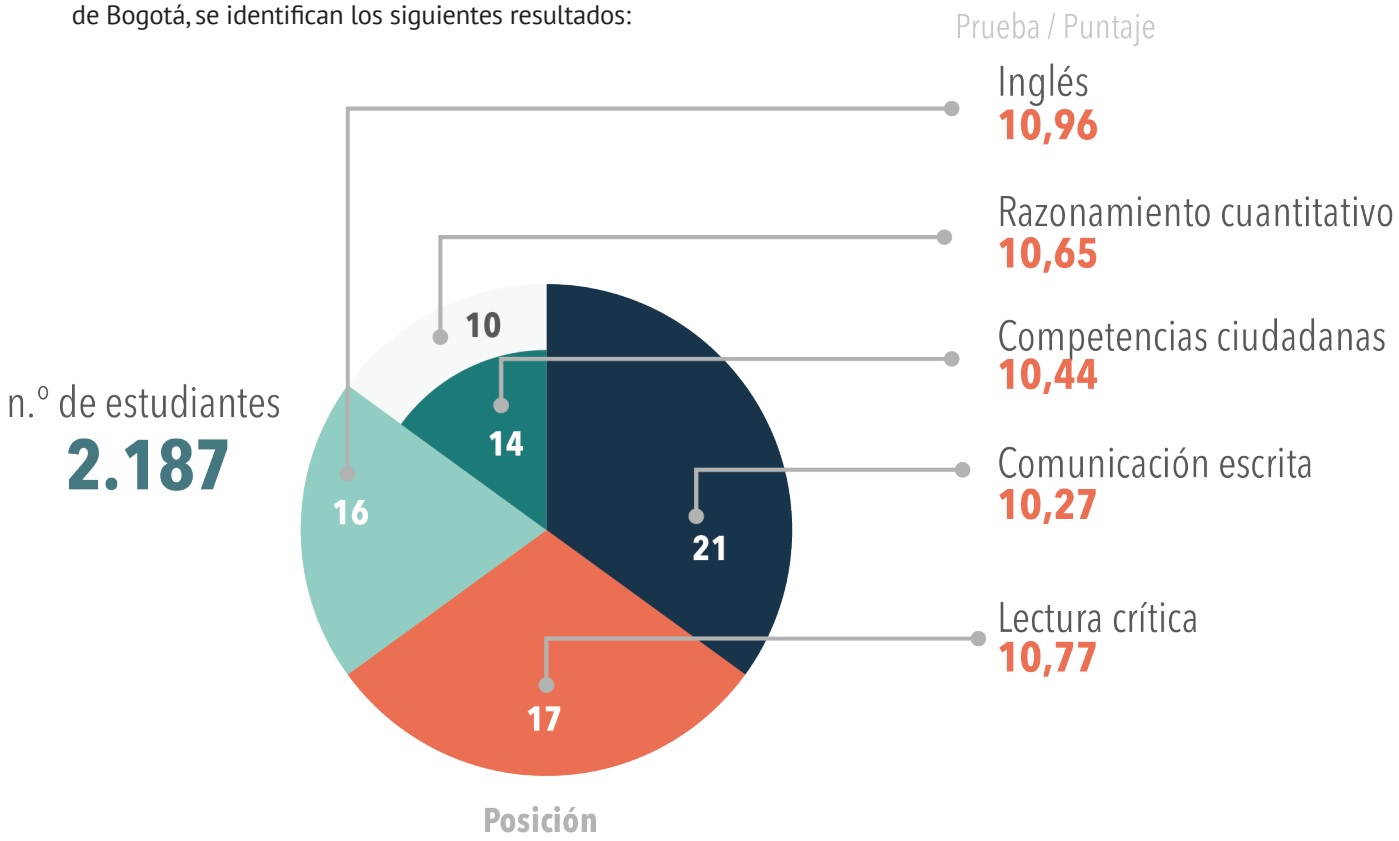
	Nombre de la prueba	n.º de estudiantes	%Q1	%Q2	%Q3	%Q4	%Q5
			Estudiantes: porcentaje				
Distribución de resultados por quintiles en pruebas generales	Competencias ciudadanas	2.187	12,48%	19,11%	20,12%	24,78%	23,50%
	Comunicación escrita	2.185	15,06%	17,03%	19,18%	22,84%	25,90%
	Inglés	2.187	12,16%	11,93%	21,76%	25,10%	29,04%
	Lectura crítica	2.187	11,39%	16,87%	24,01%	25,10%	22,63%
	Razonamiento	2.123	12,35%	14,59%	20,53%	27,48%	25,06%

Fuente: Oficina de acreditación institucional

	Programa académico	Prueba específica	%Q1	%Q2	%Q3	%Q4	%Q5
			Estudiantes: porcentaje				
Distribución de resultados por quintiles en pruebas especificas	Administración de Empresas	Gestión financiera	20%	22%	14%	16%	28%
	Administración de Empresas		16%	26%	18%	19%	21%
	Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional		31%	34%	15%	14%	7%
	Contaduría Pública		14%	12%	20%	30%	24%
	Contaduría Pública		7%	9%	14%	27%	42%
	Derecho	Investigación jurídica	6%	16%	15%	35%	28%
	Derecho		10%	15%	25%	35%	15%
	Ingeniería Civil	Formulación de proyectos de ingeniería	12%	26%	36%	13%	12%
	Ingeniería Civil	Diseño de obras de infraestructura	44%	21%	22%	11%	1%
	Ingeniería Civil		16%	17%	25%	27%	15%
	Ingeniería Civil	Formulación de proyectos de ingeniería	12%	18%	27%	21%	23%
	Ingeniería en Mecatrónica		10%	21%	26%	21%	22%
	Ingeniería en Mecatrónica	Diseño de sistemas de control	4%	7%	21%	26%	42%
	Ingeniería en Multimedia	Formulación de proyectos de ingeniería	4%	18%	40%	16%	22%
	Ingeniería en Telecomunicaciones		17%	17%	33%	15%	17%
	Ingeniería Industrial	Diseño de sistemas productivos y logísticos	21%	32%	17%	21%	10%
	Ingeniería Industrial		7%	18%	18%	25%	31%
	Ingeniería Industrial	Formulación de proyectos de ingeniería	11%	16%	25%	15%	34%
	Ingeniería Industrial		19%	21%	19%	14%	26%
	Medicina	Fundamentación en diagnóstico y tratamientos médicos	1%	11%	22%	31%	35%
	Medicina	Atención en salud	10%	17%	27%	25%	22%

Fuente: Oficina de acreditación institucional

Al comparar los resultados generales de los estudiantes de la UMNG con respecto a las 75 instituciones universitarias de Bogotá, se identifican los siguientes resultados:



Fuente: Oficina de acreditación institucional

Los siguientes son los resultados, entre universidades, que se registran de acuerdo con el puntaje obtenido por los estudiantes en las pruebas específicas, presentando diferencias con respecto a los puntajes de los pares a nivel nacional.

Prueba	n.º de estudiantes	Promedio	Posición nacional	Posición Bogotá
Gestión financiera	712	10,25	31 de 168	11 de 61
Investigación jurídica	436	10,4	19 de 90	8 de 30
Formulación de proyectos de ingeniería	649	10,19	28 de 148	11 de 49
Diseño de obras de infraestructura	263	9,82	26 de 44	8 de 16
Diseño de sistemas de control	81	10,83	3 de 70	3 de 24
Diseño de sistemas productivos y logísticos	214	10,07	26 de 85	12 de 32
Atención en salud	102	10,37	28 de 79	6 de 21
Fundamentación en diagnóstico y tratamientos médicos	102	10,67	12 de 47	5 de 13

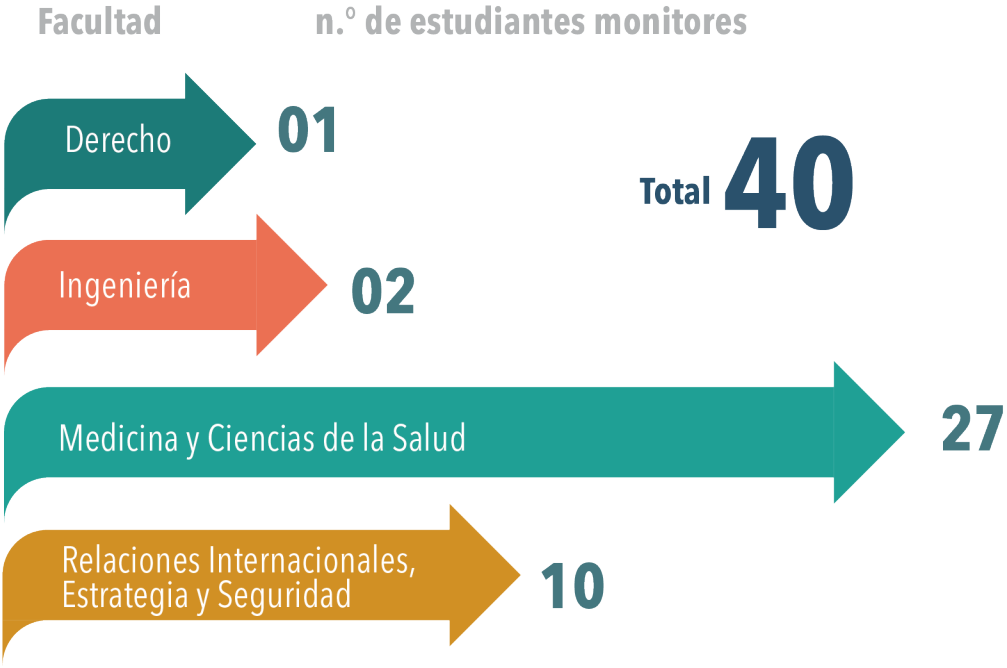
Fuente: Oficina de acreditación institucional

3.1.5 Convocatorias y estímulos estudiantiles

3.1.5.1 Monitorias

El Reglamento Estudiantil de Pregrado, en su artículo 97, define las monitorias como un estímulo que la Universidad otorga a sus estudiantes de pregrado para que como parte integrante del proceso de formación y bajo la tutela de un docente o funcionario administrativo, participen en actividades de docencia, investigación, extensión y otras de índole académico-administrativas.

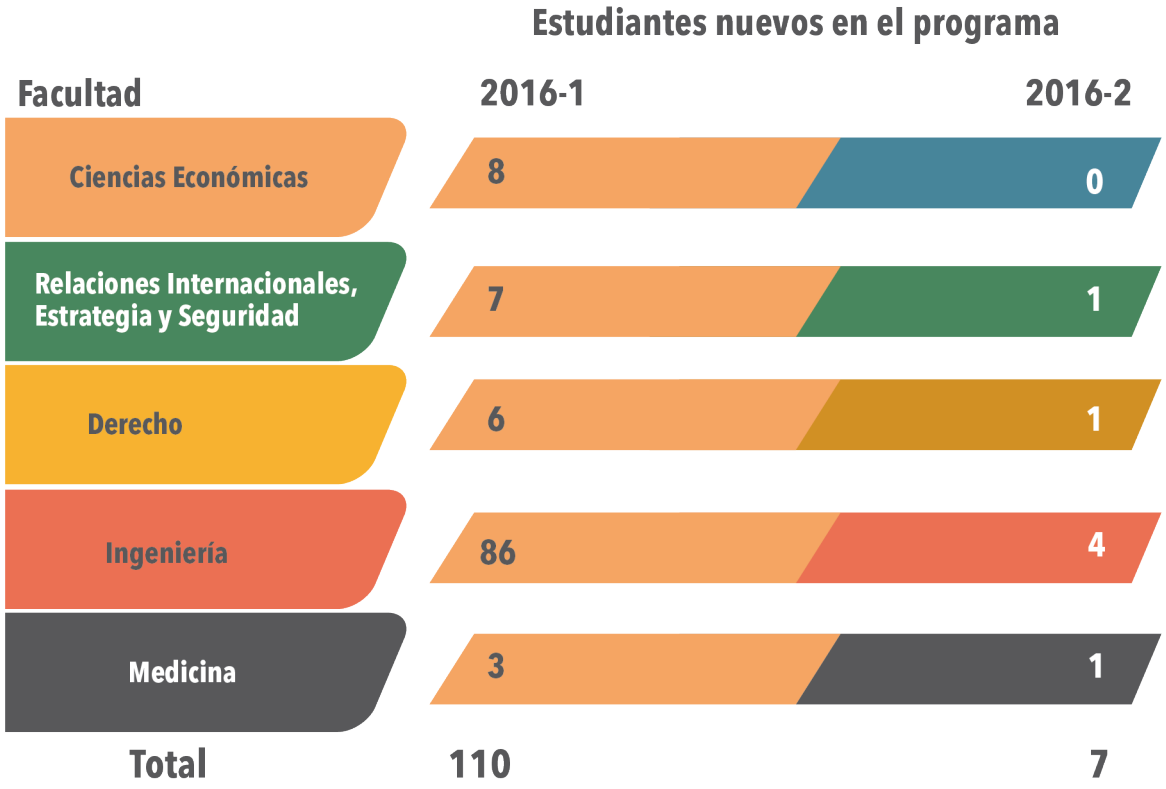
Cada Facultad realiza un proceso de selección como se establece en el artículo 93 del reglamento estudiantil y previo cumplimiento de los requisitos definidos en el mismo reglamento, la Vicerrectoría Académica, mediante resolución rectoral se designan los monitores del semestre por cada Facultad, programa y asignatura. Cumplida la monitoria, se hace efectivo el beneficio económico en el siguiente semestre. Para el año 2016 se reportan las siguientes cifras de cumplimiento de monitorias.



Fuente: Vicerrectoría Académica

3.1.5.2 Programa Ser Pilo Paga

Como parte del programa del Gobierno Nacional Ser Pilo Paga —el cual pretende fomentar la excelencia y la calidad académica de la educación superior en Colombia, apoyando a estudiantes con menores recursos económicos que se destacaron con altos puntajes en las pruebas Saber 11, otorgándoles una beca condonable para cursar estudios de educación superior en universidades acreditadas—, la UMNG, mediante el Acuerdo 19 de 2015, aprobó la implementación de esta iniciativa, con las siguientes cifras de estudiantes nuevos que ingresaron al programa el año 2016.



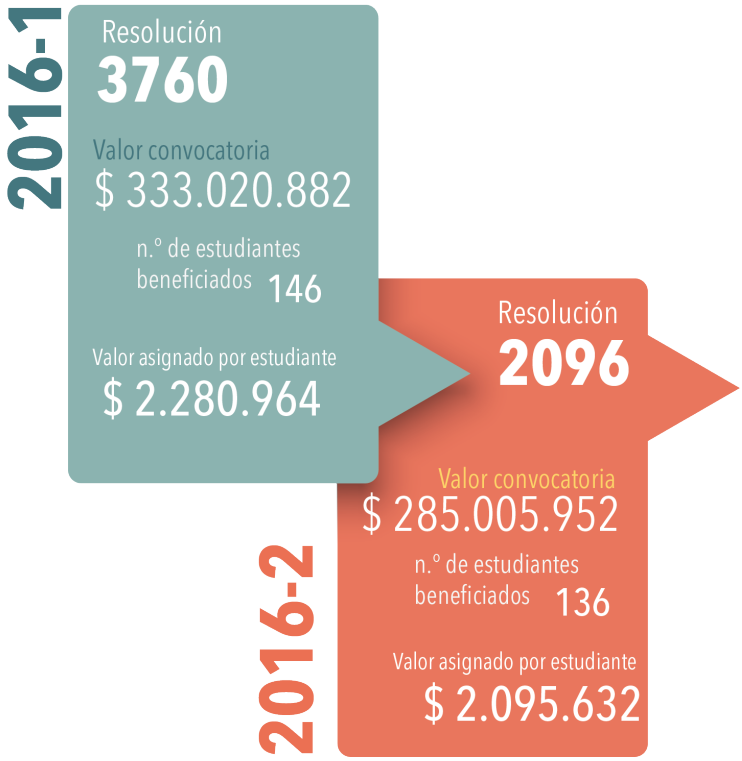
Fuente: División financiera

3.1.5.3 Convocatoria recurso estampilla

Mediante la Ley 1697 de 2013, el gobierno crea la estampilla pro Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales del país, como una contribución parafiscal con destinación específica al fortalecimiento de las universidades estatales, y que será administrada directamente por el ente autónomo en cuyo favor se impone el tributo.

A partir de esta Ley, la Universidad Militar Nueva Granada determinó la destinación de este recurso para el apoyo a la permanencia estudiantil, con el fin de mitigar el indicador de deserción institucional y aportar al cumplimiento de los indicadores del plan sectorial del Ministerio de Educación Nacional.

Conforme al análisis de deserción y a la caracterización de la población estudiantil, se hizo evidente que una de las causas más representativas por las cuales los estudiantes abandonan sus estudios es la falta de recursos. Por tal razón, se determinó como una estrategia de mayor incidencia el apoyo en la disminución de los costos de matrícula de los estudiantes de los estratos 1, 2 y 3. Siguiendo esta directriz se perfiló la convocatoria para seleccionar a los beneficiarios



Fuente: División de bienestar universitario

3.1.5.4 Apoyos económicos de Bienestar Universitario

Mediante Resolución 0612 de 2014, la Universidad Militar Nueva Granada determinó los lineamientos y requisitos para el otorgamiento de apoyos económicos a los estudiantes de la Universidad que asisten a eventos de formación académica. A partir de este programa, en el 2016 se otorgaron los siguientes apoyos económicos por parte de Bienestar Universitario.

2016-1: 976 beneficios otorgados

2016-2: 867 beneficios otorgados

3.1.5.5 Matrículas de honor

Según lo establecido en el Reglamento Estudiantil de Pregrado, la UMNG otorga matrícula de honor cada semestre a los estudiantes que, por un destacado rendimiento académico y previo el cumplimiento de requisitos establecidos mediante reglamento estudiantil, son exonerados de pago de matrícula. Para el 2016 las cifras de matrículas de honor otorgadas se indican a continuación.

2016-1	2016-2
140 matrículas de honor	160 matrículas de honor

3.1.5.6 Prácticas y pasantías

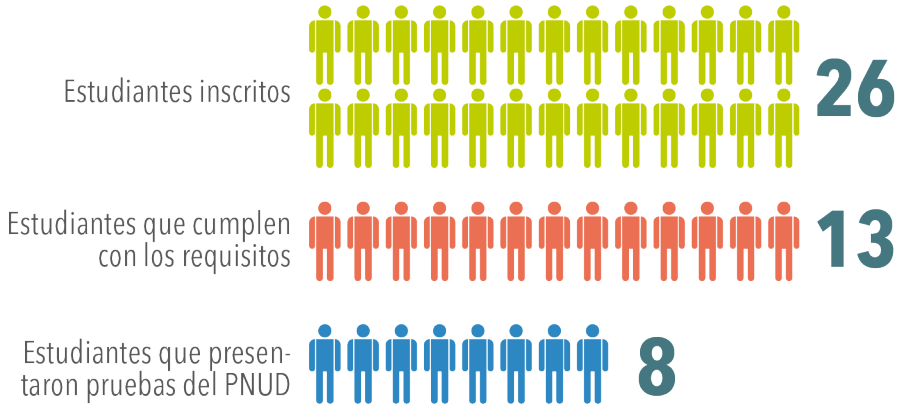
En el marco de los convenios estipulados entre la UMNG y entidades adscritas al sector defensa, estudiantes de los diferentes programas académicos desarrollaron prácticas y pasantías en estas instituciones durante el 2016; esas actividades permitieron el fortalecimiento de las habilidades y competencias adquiridas en el curso de su programa profesional.

Facultad	n.º de estudiantes		Total
	Sector defensa	Otros sectores	
Ciencias Básicas y Aplicadas	11	6	17
Ciencias Económicas - Sede Bogotá	14	164	178
Ciencias Económicas - Sede Cajicá	17	20	37
Derecho - Sede Bogotá	64	106	170
Derecho - Sede Cajicá	60	108	168
Estudios a Distancia	125	215	340
Ingeniería - Sede Bogotá	27	236	263
Ingeniería - Sede Cajicá	11	5	16
Medicina y Ciencias de la Salud	965	659	1.624
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	66	156	222
Total	**1.360**	**1.675**	**3.035**
Porcentaje participación	**44,81%**	**55,19%**	**100**

Fuente: División de extensión y proyección social

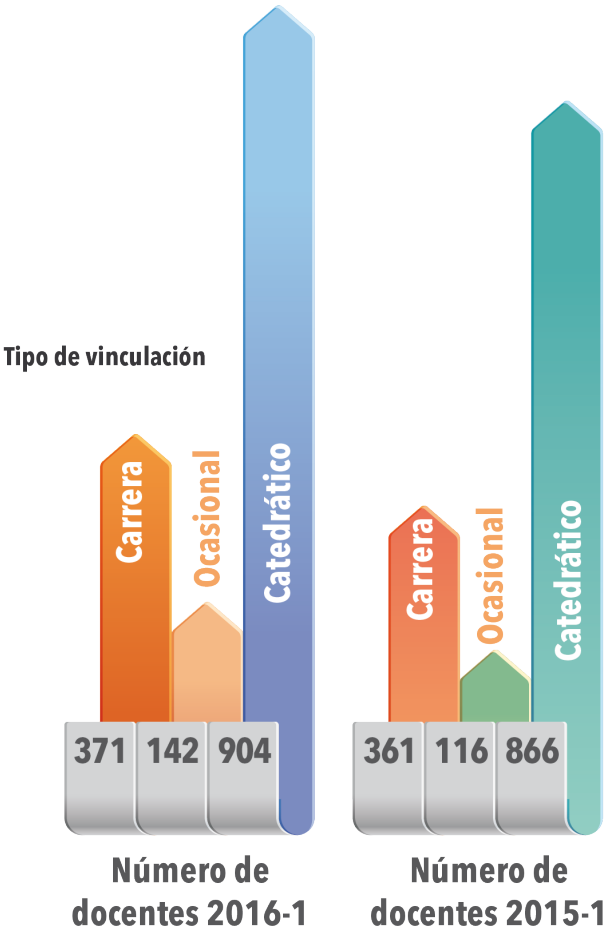
3.1.5.7 Manos a la Paz

Esta iniciativa de la Alta Consejería para el Posconflicto, que cuenta con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Colombia, está orientada a fortalecer las capacidades de construcción de paz en los territorios, vinculando a ciudadanos y ciudadanas comprometidos con el desarrollo del país. En 2016 comenzaron las gestiones para la vinculación de los estudiantes de la UMNG a este programa, con las siguientes cifras:



Fuente: Vicerrectoría Académica

Actualmente se encuentra pendiente la selección definitiva de los estudiantes de la UMNG por parte del PNUD.



Fuente: División de talento humano

3.1.6 Equipo docente

3.1.6.1 Vinculación docente

Los docentes vinculados a la Universidad Militar Nueva Granada son personas con capacidad investigativa, visión humanística, calidad académica y científica, que dedican su tiempo a la enseñanza, a la investigación, a la capacitación o al servicio de la comunidad. La vinculación de docentes tiene diferentes modalidades: planta, ocasional, catedrático, especial, ad-honorem y visitante, y según su dedicación puede ser: de dedicación exclusiva, tiempo completo, medio tiempo o cátedra.

Docentes de carrera

Modalidad	Total	Doctorado	Maestría	Especialización	Pregrado
Tiempo completo					
Auxiliar	37	7	15	7	8*
Asistente	233	30	157	45	1
Asociado	71	28	42	1	0
Titular	8	8**	0	0	
Medio tiempo					
Auxiliar	7		2	4	1
Asistente	14	1	6	7	0
Asociado	1	0	0	1	0
Total 2016	371	74	222	65	10

***Incluye** un (1) tecnólogo. ** Incluye un (1) posdoctor.

Fuente: División de talento humano

Docentes ocasionales

Modalidad	Total	Doctorado	Maestría	Especialización	Pregrado
Tiempo completo					
Auxiliar	59	1	20	26	12
Asistente	34	1	8	22	3
Asociado	39	4	25	8	2
Titular	2	1	0	0	0
Medio tiempo					
Auxiliar	6	0	3	3	0
Asistente	1	0	1		
Asociado	1	0	1		
Total 2016	142	7	59	59	17

Fuente: División de talento humano

Docentes catedráticos

Modalidad	Total	Doctorado	Maestría	Especialización	Pregrado	Tecnología
			2016-1			
Auxiliar	526	3	166	323	31	3
Asistente	148	4	75	68	1	0
Asociado	208	11	139	58	0	0
Titular	22	6	5	11	0	0
Total 2016-1	904	24	385	460	32	3
			2016-2			
Auxiliar	498	3	109	313	70	3
Asistente	145	4	50	84	7	0
Asociado	260	5	157	84	14	0
Titular	23	4	6	13	0	0
Total 2016-2	**926**	**16**	**322**	**494**	**91**	**3**

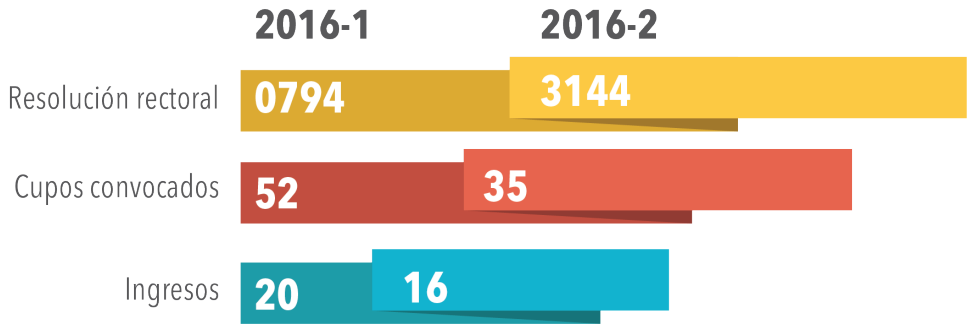
Fuente: División de talento humano

Adicionalmente, se contó con docentes especiales que participaron en actividades específicas dirigidas a apoyar los programas de pregrado, posgrado y educación continua; esta participación se materializó en 2.044 contrataciones durante el año.

3.1.6.2 Convocatorias docentes

En el 2016, se llevó a cabo el Concurso de méritos unificado para la planta docente, con formalización a través de resolución rectoral, publicación página web y diarios de alta circulación. Como requisitos mínimos para la vinculación, el nivel de formación fue maestría o doctorado, nivel de segundo idioma B2 – B1.

El proceso cumplió con todas las condiciones de ley para una convocatoria de vinculación pública, como son: audiencia de aclaraciones, aplicación de prueba psicotécnica, competencias y entrevista, posibilidad de reclamaciones. La publicación de resultados se dio en cumplimiento de requisitos mínimos, resultados de pruebas, reclamaciones y aspirantes elegidos.



Fuente: Vicerrectoría académica

3.1.6.3 Productividad docente

Consciente de su naturaleza de institución de educación superior de carácter público, la UMNG tiene la responsabilidad y el deber de velar por la condición laboral de sus docentes, mediante la aplicación del Decreto 1279/2002, de 19 de junio, "por el cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las universidades estatales". El Acuerdo 4 de 2004, "por medio del cual se expide el reglamento general del personal de docentes de la Universidad Militar Nueva Granada", título XIII, artículos 119 y 120, y el Acuerdo 18/2005 validan la existencia del Comité Interno de Asignación y Reconocimiento de Puntaje, otorgándole ciertas funciones, como la de determinar puntajes y realizar la valoración y la asignación de estos, al igual que la de estudiar las solicitudes respectivas y lo correspondiente a la asignación de bonificaciones. En la siguiente tabla se registra la productividad presentada ante el Comité.

Productividad académica docente con efecto salarial

	Ascensos	Estudios posgrado	Artículos revistas	Libros	Premios	Patentes	Producción videos	Total solicitudes	Total puntos
Ciencias Básicas y Aplicadas	1	2	61	8	0	0	0	72	666,77
Ciencias Económicas	5	3	29	7	1	0	0	45	522,11
Derecho	2	4	22	10	0	0	0	38	505,87
Educación y Humanidades	5	5	27	4	0	0	0	41	629,25
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	0	3	12	4	0	0	5	24	398,15
Bienestar Universitario	0	1	0	0	0	0	0	1	20
Ingeniería	8	11	172	8	1	5	0	205	2.966,34
Estudios a Distancia	0	2	20	5	1	0	0	28	352,02
Medicina	3	2	16	1	0	0	0	22	300,02
Total solicitudes	**24**	**33**	**359**	**47**	**3**	**5**	**5**	**476**	**6.360,53**
Total puntos asignados	**453**	**2.100**	**3.244,2**	**384,83**	**36**	**100**	**42,5**		

Fuente: Comité interno de asignación y reconocimiento de puntaje

Productividad académica docente sin efecto salarial

	Artículos revistas	Ponencias	Estudios posdoctorales	Dirección tesis	Total solicitudes	Total puntos
Ciencias Básicas y Aplicadas	2	23		5	30	1.766,5
Ciencias Económicas	6	18		8	32	1.440
Derecho	0	4		11	15	558
Educación y Humanidades	0	7		3	10	606
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	5	7		6	18	850
Ingeniería	19	70	1	9	99	6.034,06
Estudios a Distancia	0	8		5	13	786
Medicina	3	12			15	830
Total solicitudes	**35**	**149**	**1**	**47**	**232**	**12.870,6**
Total puntos asignados	**1.132,85**	**10.208**	**120**	**1.410**		

Fuente: Comité interno de asignación y reconocimiento de puntaje

3.1.6.4 Programa de formación avanzada para docentes

Como parte del Programa de formación avanzada para docentes, la Universidad tiene definidas modalidades de capacitación para docentes de carrera que quieran cursar estudios de posgrado tanto en Colombia como en el exterior.

Las modalidades para aplicar a capacitación son:

1. Modalidad cofinanciada. Es el aporte que en dinero realiza la Universidad Militar Nueva Granada para cubrir parcialmente los costos de la formación del docente, quien deberá concurrir con el restante del monto insoluto, sin la existencia de descarga académica en su plan de trabajo.
2. Modalidad de descarga académica. Consiste en la liberación de carga académica asignada al docente de carrera en su plan de trabajo, durante la etapa de estudios. La duración del tipo de estudio deberá señalarse en el acta del comité que aprueba la solicitud.
3. Modalidad mixta. Es el aporte que en dinero para pago de matrícula y en liberación de carga académica realiza la Universidad Militar Nueva Granada.

En la actualidad, como parte de incentivos en educación formal, se apoya también a docentes catedráticos y ocasionales con un 20% del valor de su matrícula.

La normatividad legal aplicable para el programa de formación es la siguiente:

- Resolución 795 del 08 de abril de 2016
- Resolución 795 modificada por la Resolución 2033 del 26 de junio de 2016
- Resolución 1375 del 27 de junio de 2012
- Resolución 2502 del 20 de diciembre de 2010
- Resolución 342 del 20 de abril de 2005
- Resolución 342 modificada por Resolución 078 de 18 de enero de 2006
- Resolución 342 modificada por Resolución 450 de 20 de abril de 2007
- Resolución 342 modificada por Resolución 723 de 21 de junio de 2007
- Resolución 342 modificada por Resolución 154 de 01 de febrero de 2008
- Resolución 1932 de 2011 (incentivo 20% para docentes hora cátedra y ocasionales)

Con la intención de mejorar el proceso, se estableció el Programa de formación avanzada para docentes mediante la Resolución 0795 del 2016, la cual tiene como objetivo otorgar el incentivo de capacitación formal en los niveles de especialización medicoquirúrgica, maestría y doctorado, los cuales son otorgados mediante dos convocatorias anuales.

Cupos nuevos aprobados	Nivel de formación	Modalidad
4	Doctorado	Mixta
1	Maestría	Mixta
2	Doctorado (Asignación año 2017)	Mixta

Fuente: División de talento humano

Como parte de los apoyos otorgados mediante este programa, están los que previo cumplimiento de los requisitos de rendimiento académico y trámites administrativos tienen aprobación para continuar sus estudios con apoyo económico, comisión o descarga en horas durante el 2016 y los docentes graduados en la vigencia.

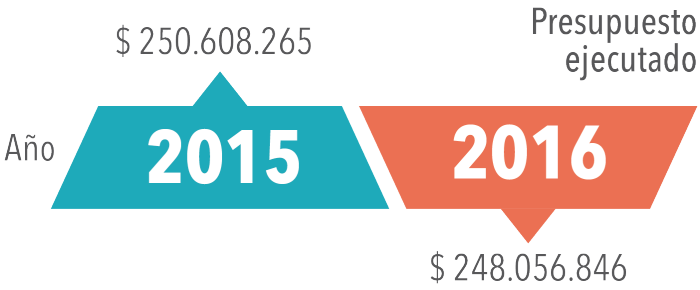
Ámbito	Nivel de formación	Apoyo UMNG	Recursos propios	Total
Internacional	Doctorado	13	0	13
	Maestría	1	0	1
	Posdoctorado	0	0	
Nacional	Doctorado	12	9	21
	Especialización médica	2	0	2
	Maestría	0	0	
Total		**28**	**9**	**37**

Fuente: División de talento humano



Fuente: División de talento humano

De acuerdo al presupuesto por recursos de inversión las siguientes son las cifras de ejecución presupuestal



Fuente: División de talento humano

3.1.6.5 Plan de capacitación de la educación para el trabajo y desarrollo humano

El Plan de capacitación de la educación para el trabajo y desarrollo humano está orientado a apoyar económica y administrativamente a docentes en las actividades complementarias a su formación profesional, con el fin de capacitar, complementar y actualizar sus conocimientos en aspectos laborales, contribuyendo así a un mejor clima organizacional por medio de la participación en talleres, diplomados, cursos, seminarios o congresos a nivel nacional o internacional dictados por entidades públicas o privadas.

Mediante Resolución 3764 de 2015, se aprobó el Plan de capacitación de la educación para el trabajo y el desarrollo humano y las competencias de la vigencia 2016, con base en cinco (5) ejes temáticos, de los cuales la capacitación de docentes se dio principalmente en tres (3) ejes, así:



Fuente: División de talento humano

3.1.6.6 Revisión y actualización de documentos institucionales

La Vicerrectoría Académica coordino la conformación de mesas de trabajo para el trabajo de construcción de propuestas, revisión y actualización de algunos de los documentos institucionales, así:

- Lineamientos institucionales de evaluación docente (Comité de Evaluación docente–Facultad de Educación y Humanidades)
- Estatuto Profesoral–Acuerdo 04 de 2004 (Secretaría Académica)
- Reforma Acuerdo 18 de 2005 (CIARP)
- Resolución Manual de Procedimiento (CIARP)
- Reforma Reglamento Estudiantil Pregrado (Secretaría Académica)
- Resolución Opciones de Grado (Secretaría Académica)
- Reforma Reglamento Estudiantil Posgrado (Secretaría Académica–Jefe División de Registro y Control).
- Reglamentos específicos para doctorados.
- Reglamento homologación pregrado y posgrado (ciclos coterminales)
- Tendencias Pedagógicas de la UMNG.
- Política de Interculturalidad (Departamento de Estudios Interculturales, DEIN–Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales)
- Reforma al Reglamento del Consejo Académico–Resolución 0225 de 2012 (Secretario del Consejo: Jefe División de Registro y Control Académico)
- Ruta para la Renovación de la Acreditación Institucional (Oficina de Acreditación Institucional)

3.1.6.7 Optimización procesos académicos

A partir de la necesidad de incorporar nuevas tecnologías para la racionalización de trámites en beneficio de los usuarios, se realizaron gestiones que permitieron gestionar de manera más eficiente la información y las solicitudes de nuestros estudiantes, docentes y usuarios, a través de la página Web de la Universidad, mediante las siguientes acciones

- Centralización de trámites en el portal del estudiante (Actualización de datos, reingresos y transferencia interna), facilitando el acceso a los servicios y la navegabilidad.
- Actualización de la versión del portal docente para la digitación y reporte de notas, facilitando el acceso a la información.

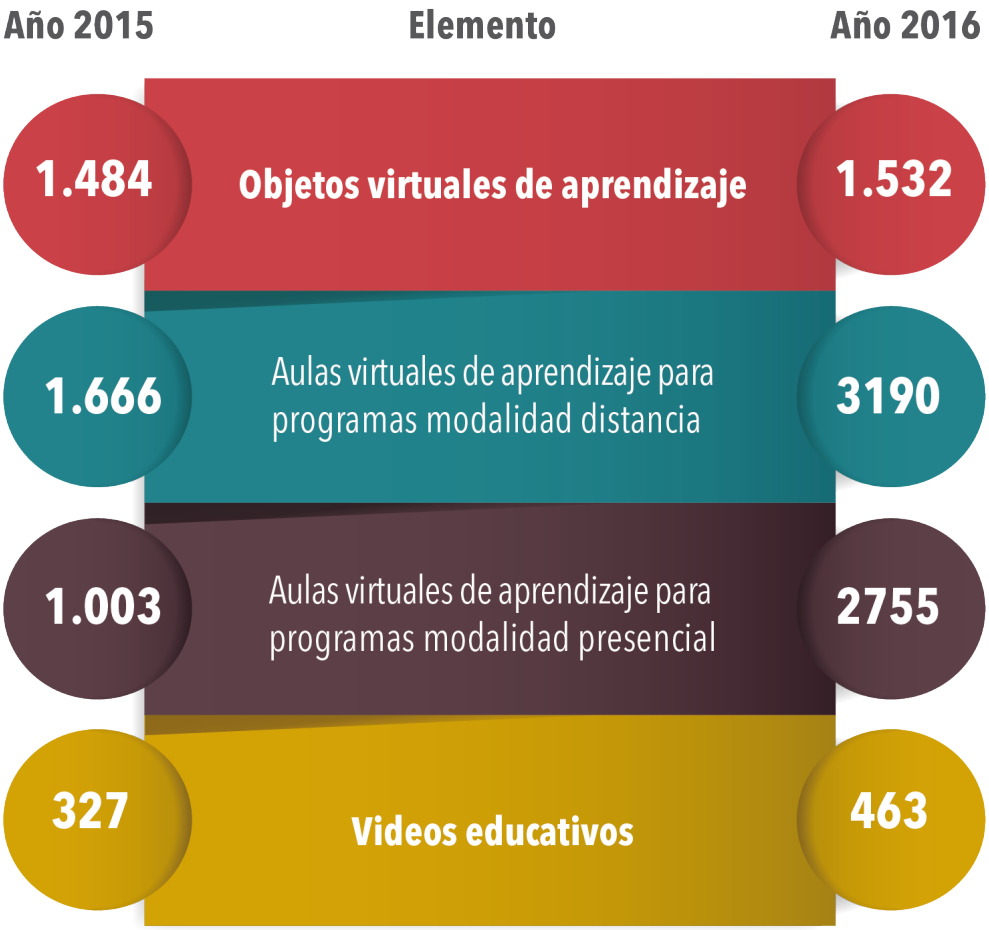
3.1.7 Recursos de apoyo tecnológico y TIC

Desde hace algunos años se vienen generando recursos tecnológicos propios para el apoyo educativo en los programas presenciales y a distancia, denominados OVA (objetos virtuales de aprendizaje) y AVA (aulas virtuales de aprendizaje).

Los objetos virtuales de la Universidad Militar Nueva Granada se presentan como herramientas de aprendizaje dentro del marco de la innovación educativa, ya que hacen uso de los medios de comunicación actuales como internet para su utilización, difusión e interacción; además, se componen de elementos multimediales interactivos que establecen una relación armónica entre contenidos, pedagogía y autoevaluación, de fácil consulta y recordación, haciendo de esta una experiencia en un entorno apropiado para la comprensión y el aprendizaje.

Frente a la pertinencia social, los objetos virtuales de la UMNG se actualizan según las formas de interacción y comportamiento de nuestra sociedad; es así como desde sus inicios, los recursos con que cuenta la Universidad se han adaptado funcional y socialmente a las necesidades de la población, en conjunto con los avances tecnológicos, sin olvidar sus principios institucionales: educación, investigación y proyección social.

Las AVA constituyen el medio que permite realizar simulaciones de actividades que hacen parte de la vida cotidiana, llevadas a un ambiente controlado para su análisis, logrando así la inmersión del estudiante, la determinación de un punto de referencia, la navegabilidad y manipulación de la situación.



Fuente: Dirección académica de desarrollo multimedia

En el marco del proyecto de TIC, se llevaron a cabo capacitaciones, socializaciones y apoyo en aula virtual entre los meses de julio y diciembre de 2016, a las facultades de Ciencias Básicas y Aplicadas, Ciencias Económicas, Derecho, Educación y Humanidades, Medicina y Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, en los siguientes temas:

- Introducción en el uso de la plataforma
- Importación de contenidos
- Creación de cuestionarios
- Manejo y gestión de banco de preguntas
- Migración de aulas
- Inscripciones
- Agregar elementos
- Contextualización

3.1.8 Recursos educativos

La División de Recursos Educativos —conformada por la Red de Bibliotecas (Biblioteca Sede Bogotá -Calle 100, Biblioteca especializada de la Facultad de Medicina, Biblioteca Campus Nueva Granada en Cajicá y Biblioteca Virtual), salas de internet, hemerotecas, sección de audiovisuales en cada una de las tres sedes y el aula máxima— realizó durante el periodo 2016 la gestión que se describe más adelante, en apoyo directo a las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión.

Esta gestión se logró con el suministro oportuno de equipos y medios audiovisuales, recursos bibliográficos en físico y virtuales e instalaciones necesarias, en cumplimiento de todas las actividades y de los compromisos programados.

3.1.8.1 Red de Bibliotecas

- Biblioteca Sede Bogotá – Calle 100: esta biblioteca cuenta con un espacio físico, además de un espacio virtual que hace parte del sitio web de la Universidad Militar Nueva Granada. Hacen parte también de esta biblioteca la sala de colección general y referencias, la hemeroteca, las salas de lectura externas, la sala de internet, la sala de estudio general y los cubículos para estudio individual con puntos de red y terminales de consulta.
- Biblioteca Sede Medicina: ubicada en la Facultad de Medicina, es una biblioteca especializada que tiene a su disposición salas de estudio individual, salas de estudio grupales, hemeroteca, sala de internet, videoteca y terminales de consulta.
- Biblioteca Campus: es la biblioteca más grande de la red, dispone de sala de estudio general, cubículos de estudio abiertos y cerrados, terminales de consulta, hemeroteca, área de referencia y salas de internet. Gracias a su arquitectura, provee un ambiente propicio para el estudio.
- Biblioteca Virtual: permite el acceso a las bases virtuales, Repositorio Institucional UMNG, alertas bibliográficas, servicios en línea, descubridor, hemeroteca, libros electrónicos y un perfil en Facebook que facilita la interacción con los usuarios.

3.1.8.2 Recursos bibliográficos

La División de Recursos Educativos apoya las actividades académicas mediante el suministro oportuno de material necesario para la formación educativa. Para tal fin, la Biblioteca, como dependencia de esta división, es la encargada de proporcionar los recursos bibliográficos impresos y virtuales para satisfacer las necesidades de información. Posee:

- 32.074 títulos disponibles
- 64.777 volúmenes disponibles
- 101 bases virtuales
- 775.491 ejemplares de libros electrónicos
- 132 convenios interbibliotecarios
- 6.626 títulos visibles en el repositorio
- 133 suscripciones a publicaciones periódicas nacionales e internacionales
- 21 revistas electrónicas nacionales e internacionales
- 15 suscripciones a periódicos nacionales e internacionales
- 411 revistas en canje nacional e internacional
- 140 capacitaciones en bases virtuales
- 188.684 préstamos de material bibliográfico
- 286 capacitaciones en recursos de información bibliográfica
- 44 bases de virtuales renovadas

3.1.8.3 Eventos

Cuatro (4) eventos de café libro se llevaron a cabo con el propósito de dar a los docentes acceso a la más actualizada bibliografía y a novedades de la feria del libro, para la realización de los listados de adquisición de libros.

IX Concurso de Caricatura Unimilitar, 2016, en homenaje al maestro Fernando Soto Aparicio, con el tema "Vida, obra e historia", en el que intervinieron 70 estudiantes de las tres sedes.

Participación en el Congreso Mundial de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) en Ohio, Estados Unidos.

3.1.8.4 Otras gestiones en recursos educativos

Para el año 2016 en recursos educativos se realizó el cambio de 220 pupitres universitarios para las aulas de la sede Bogotá- Calle 100, la adquisición y suministro de tres atriles modernos para el aula máxima, Facultad de Medicina y Campus Nueva Granada en Cajicá, la modernización de las aulas especiales I, IVA y IVB con mobiliario nuevo y equipos y medios audiovisuales modernos, además de 15.072 préstamos de aulas especiales y 28.783 préstamos de equipos.

La Red de Bibliotecas integró los servicios de Repositorio Institucional, software estadístico y KOHA con servicios en la nube a través de la firma Metabiblioteca, y de esta manera los módulos de circulación y préstamo, catalogación, adquisiciones, publicaciones seriadas, estadísticas, informes, control de autoridades, información general a estudiantes, reserva y renovaciones en línea y encuesta a usuarios.

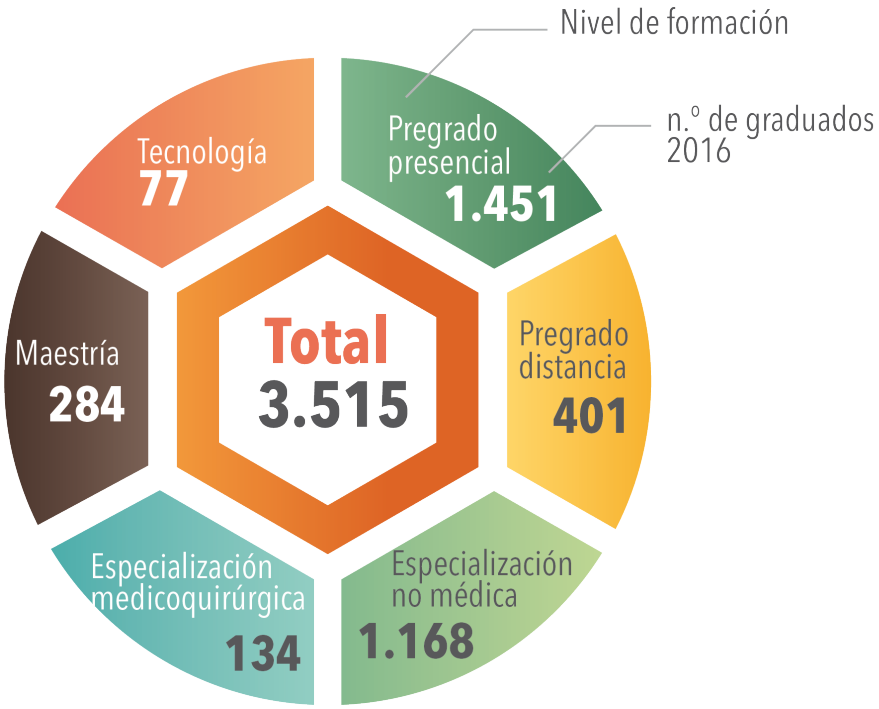
Se llevó a cabo la actualización de la versión del Repositorio Documental UMNG. Actualmente los repositorios documentales son dominio de la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (Renata).

3.1.9 Graduados

El grado es el acto mediante el cual la Universidad otorga a un estudiantil el título correspondiente de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y los procedimientos académicos, administrativos y económicos que regulen la materia, culminado el programa de formación universitaria que acredita su profesión. De manera regular, se programan ceremonias de grado mediante calendario académico. En el año 2016 se programaron cuatro (4) ceremonias de grado, realizadas en un lapso de dos semanas aproximadamente.

Adicional a estas ceremonias programadas, el estudiante tiene la opción de solicitar un grado extraordinario fuera de las fechas establecidas en el calendario académico.

La siguiente es la relación de estudiantes graduados durante la vigencia 2016.



Fuente: División de registro y control académico

Total graduados a 2015: **36.397 estudiantes**

Total graduados a 2016: **39.912 estudiantes**

3.1.9.1 Centro de Egresados

La Universidad Militar Nueva Granada, a través de su Centro de Egresados, vela por los egresados neogranadinos como profesionales idóneos, íntegros y socialmente responsables, mediante una gestión que busca mantener un vínculo social y personal con los egresados de la Institución. Para el cumplimiento de sus objetivos, el Centro de Egresados coordina encuentros y seminarios, realiza el seguimiento de sus egresados con el modelo que propone el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y propende por su bienestar.

Como parte de una estrategia de fidelización, y buscando que los egresados siempre se sientan parte de la comunidad neogranadina, se está entregando el carné de egresados el día de la ceremonia de grado. Igualmente, se continúa con el apoyo a los egresados empresarios, publicitando sus empresas a través del Boletín Virtual de Egresados.

Se han elaborado estudios de impacto del momento 0, 1 y 3 de todos los programas de pregrado de la UMNG, para evaluar las competencias de sus profesionales y compararlas con las de las otras universidades, y junto con las facultades se han diseñado los respectivos planes de mejoramiento.

Como parte del proyecto de seguimiento a egresados se desarrolló un plan piloto de seguimiento a empleadores de los egresados neogranadinos; de allí surgió un grupo focal, se llevó a cabo una conferencia y se invitó a un desayuno a 25 representantes de empresas, empleadores y directivos con egresados de la UMNG a su cargo, para obtener información que servirá de aporte para mejorar la calidad de los programas dentro de la Institución.

3.1.9.2 Eventos del Centro de Egresados

Coherente con la idea de que la educación es para toda la vida, la UMNG se ha comprometido con la búsqueda permanente de transferencia y actualización del conocimiento, proporcionando competencias profesionales actualizadas, con una participación de 4.530 egresados de todos los programas académicos, en:

Veintiún (21) eventos, entre conferencias, conversatorios en temáticas humanísticas, derecho, tecnología, procesos industriales, biodiversidad, ciencias económicas, sistema integrado de gestión, política, emprendimiento y posconflicto.

Cuatro (4) seminarios, cursos, talleres relacionados con la actualización en temas de biodiversidad, contabilidad, seguridad de la información.

Diez (10) encuentros académicos y sociales, entre los que se registra el encuentro anual de egresados.

De los eventos realizados vale la pena resaltar el gran encuentro de egresados que tuvo lugar el sábado 22 de octubre de 2016, en el Campus Nueva Granada. Su objetivo: fomentar el espíritu neogranadino, asegurar la vinculación de los egresados en los procesos de crecimiento y desarrollo y fortalecer los vínculos, el orgullo y el sentido de pertenencia neogranadinos. Este evento contó con la participación de 1.297 asistentes, quienes disfrutaron de un día de integración con actividades artísticas, culturales, deportivas y recreativas para los egresados y sus familias.

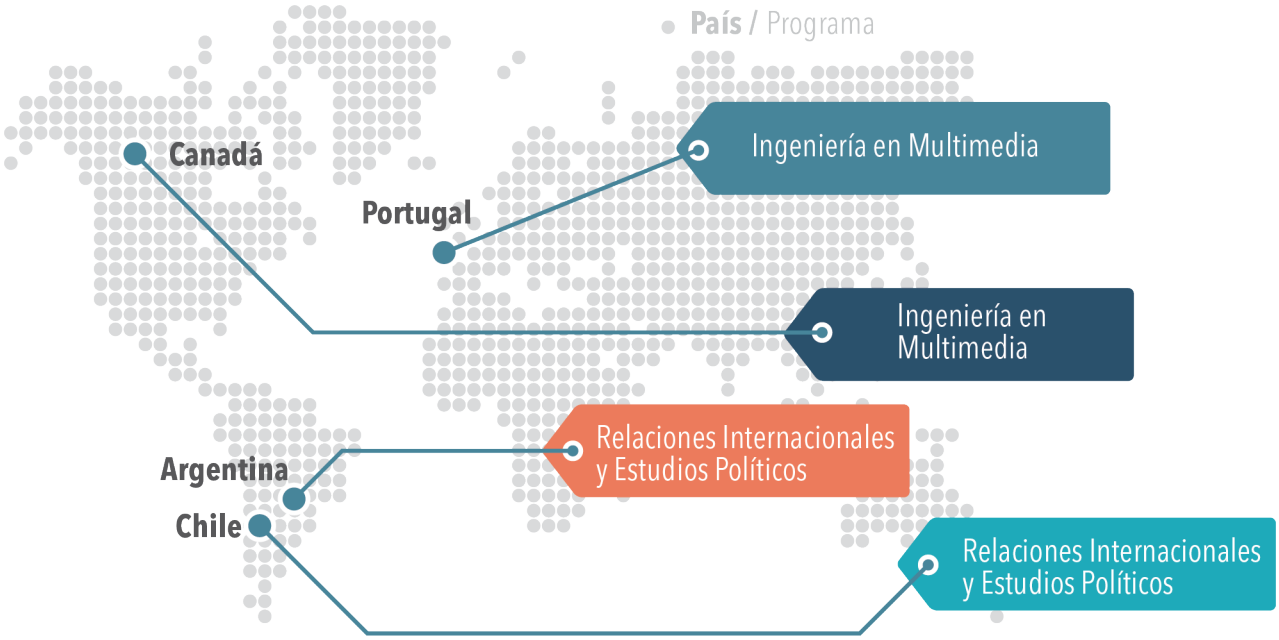
Como parte del proyecto de fidelización de egresados, se diseñó el brochure de servicios para los egresados de la UMNG, el cual se entregó en todos los eventos realizados (encuentros, seminarios, actualizaciones, ceremonias de grado, gran encuentro de egresados). De igual manera, se hizo una sensibilización a los egresados vinculados laboralmente a la Universidad, y se les invitó a ser parte activa de todas las actividades que tiene la Institución para ellos.

Se entregaron más de 4.000 brochures, y se tuvo acercamiento con 326 egresados que se encuentran laborando en la UMNG.



3.1.9.3 Movilidad internacional para egresados

Se asignaron cuatro (4) cupos para movilidad internacional, con el fin de apoyar a egresados con tiquetes, inscripción y manutención, para que representaran a la Universidad en diferentes eventos.



Fuente: Centro de egresados

3.1.9.4 Participación de egresados en convocatorias de investigación

En las convocatorias que lanzó la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Vicerrectoría de Investigación se registró la participación de egresados en diferentes proyectos durante la vigencia 2016, así:

Convocatoria	Proyecto	Egresado	Programa
Ideas Innovadoras	Aplicación móvil de comida sana	Octavio Cardona García	Economía
Ideas Innovadoras	Impresión 3D de ecografías	Camilo Andrés Hurtado Erasso	Ingeniería en Mecatrónica
Incubación Fase 0	Servicio de Big Business Analytics	Ramiro Alberto Chaparro Vargas	Ingeniería en Telecomunicaciones
Incubación Fase 1	Linguo: Empresa de base tecnológica para potenciar la rehabilitación del lenguaje	Sebastián Sastoque H.	Ingeniería en Multimedia
Ciencia al Servicio de la Paz	La participación de la UMNG en un escenario de posconflicto y construcción de paz en los municipios de Tumaco y Buenaventura	Dina Alejandra Ortega Avellaneda	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos
Ciencia al Servicio de la Paz	Las creencias en la sociedad como obstáculos para el desarrollo de paz en el posconflicto, y la importancia de la resiliencia como estrategia educativa para combatirla	Brandon René Barrientos Martínez	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos
Ciencia al Servicio de la Paz	El uso de las TIC en el proceso de reinserción de los jóvenes desmovilizados	Marcela Julieth Magallanes Montoya	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos

Fuente: Centro de egresados

3.1.10 Cursos de Segunda Lengua – Departamento de Estudios Interculturales – DEIN

En el año 2016, el denominado Centro de Idiomas, fue adoptado por la Facultad de Educación y Humanidades mediante Resolución 4375 del 31 de Diciembre de 2015, donde cambio su organización interna académica y administrativa, optando por el nombre Departamento de Estudios Interculturales, DEIN de la facultad de Educación y Humanidades, para el desarrollo de las funciones de docencia, investigación, en lenguas modernas y estudios interculturales, de la Universidad Militar Nueva Granada.

Además de las actividades de educación continuada, los cursos de idiomas fueron orientados a los estudiantes de las diferentes disciplinas utilizando el desarrollo de la plataforma virtual bilingüe, para lograr competencias comunicativas multilingües en la comunidad neogranadina, de acuerdo con los lineamientos del Plan Rectoral.

Los programas ofrecidos por el DEIN, como son Inglés, Alemán, Francés, Italiano y Portugués, siguen los lineamientos establecidos por el Marco Común Europeo para la enseñanza de las lenguas extranjeras, con el fin de brindar una amplia cobertura y ceñirse a las directrices señaladas internacionalmente; de esta manera los cursos ofertados han sido clasificados en intensivos, regulares semestrales, superintensivos y talleres especializados para la preparación en la presentación de exámenes internacionales como el TOEFL, iTEP.

3.1.10.1 Cursos inglés presencial estudiantes UMNG

La siguiente es la relación de cursos presenciales ofrecidos a nuestros estudiantes de tecnología, pregrado y posgrado.

	nº Estudiantes 2016-1			nº Estudiantes 2016-2		
Curso inglés	Sede Bogotá Calle 100	Sede Cajicá Campus NG	Sede Bogotá Medicina	Sede Bogotá Calle 100	Sede Cajicá Campus NG	Sede Bogotá Medicina
Intensivo (94 horas)						
Nivel 1	58	20	–	–	–	–
Nivel 2	36	–	–	–	–	–
Nivel 4	–	7	–	–	–	–
Sábados semestral (94 horas)						
Nivel 1	104	51	–	58	45	–
Nivel 2	57	38	–	62	29	–
Nivel 3	66	22	–	72	30	–
Nivel 4	49	27	–	28	25	–
Nivel 5	20	26	–	35	21	–
Nivel 7	–	–	–	6	–	–
Nivel 8	20	–	–	–	–	–
Nivel 9	11	–	–	17	–	–
Semestral facultad (94 horas)						
Nivel 1	28	12	–	–	–	–
Nivel 2	–	–	–	–	18	–
Nivel 3	–	25	–	–	–	–
Superintensivo (94 horas)						
Nivel 1	231	13	–	120	23	–
Nivel 2	255	18	–	185	–	–
Nivel 3	317	–	–	266	–	–
Nivel 4	129	–	166	126	–	162
Nivel 5	122	–	119	161	–	152
Total estudiantes cursos idiomas	**1503**	**259**	**285**	**1136**	**191**	**314**

Fuente: Departamento de estudios interculturales

3.1.10.2 Cursos inglés modalidad distancia

Continuando con la trayectoria y la incursión de las TIC, el DEIN sigue desarrollando cursos de inglés en la modalidad a distancia, quienes cumplen con los mismos requisitos del Marco Común Europeo con una intensidad mayor a los cursos presenciales, donde es apoyado en forma permanente por los docentes, que orientan y gestionan el desarrollo del curso, valiéndose de herramientas como chats, foros, pizarra virtual, tareas en línea, entre otros; que permiten mantener los lineamientos del Marco Común Europeo. Por ende el Departamento de Estudios Interculturales programo tres periodos académicos durante la vigencia 2016.

Curso inglés distancia	2016-1	2016-2	2016-3	nº Estudiantes
Idiomas distancia (2016 horas)				
Nivel 1	243	57	160	460
Nivel 2	169	100	128	397
Nivel 3	210	91	138	439
Nivel 4	149	95	118	362
Nivel 5	141	82	132	355
Total estudiantes distancia	**912**	**425**	**676**	**2013**

Fuente: Departamento de estudios interculturales

3.1.10.3 Cursos otros idiomas

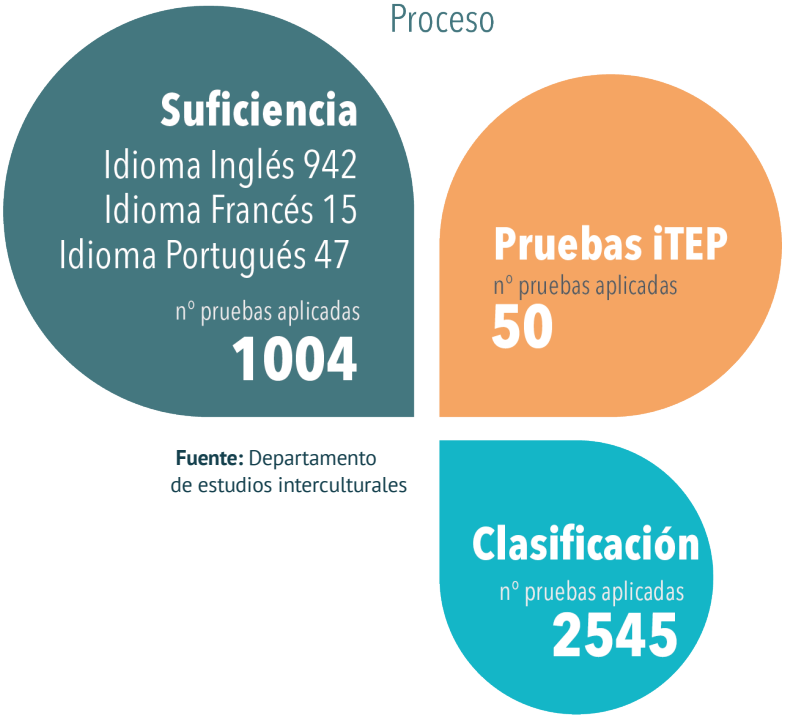
Son cursos que se ofrecen al público en general con el objetivo de adquirir habilidades y competencias en una segunda lengua extranjera diferente al idioma Inglés, para enfrentar con excelencia situaciones que requieran de un manejo funcional del idioma. En estos cursos se trabajan las cuatro habilidades: escucha, habla, comprensión de lectura y escritura y se complementan con pronunciación, vocabulario y gramática; cada uno de estos cursos cuenta con una intensidad horaria de 94 horas por nivel. Por ende el Departamento de Estudios Interculturales programo dos periodos académicos durante la vigencia 2016.

Curso por idioma	2016-1	2016-2	nº Estudiantes
Alemán (94 horas)			
Nivel 1	20	–	20
Nivel 2	–	10	10
Francés (94 horas)			
Nivel 1	24	–	24
Nivel 2	–	13	13
Italiano (94 horas)			
Nivel 1	10	–	10
Nivel 2	–	6	6
Portugues (94 horas)			
Nivel 1	30	–	30
Nivel 3	–	8	8
Total estudiantes	**84**	**37**	**121**

Fuente: Departamento de estudios interculturales

3.1.10.4 Proceso de Evaluación y Clasificación

Para estudiantes que van a optar por el título de pregrado y posgrado se realizaron exámenes de suficiencia en los idiomas de inglés, francés y portugués, de acuerdo a la reglamentación interna de la Universidad; de la misma forma aplicaron pruebas internacionales iTEP, que tienen reconocimiento nacional e internacional como requisito para los concursos docentes que se adelantaron durante el 2016 y, como política de multilingüismo realizo la aplicación de exámenes de clasificación de estudiantes nuevos, para conocer el nivel de inglés con el que cuentan los estudiantes que ingresan por primera vez a la Universidad, asimismo para determinar el nivel actual en que el estudiante de otros semestres podrían inscribirse y dar continuidad a su aprendizaje.



Fuente: Departamento de estudios interculturales

3.1.10.5 Asistentes de Idiomas

Continuando con el programa de asistente de idiomas para el club de conversación, el DEIN en coordinación con la Oficina de Relaciones Internacionales, y en convenio con el ICETEX, durante el 2016 contó con la participación de cinco (5) asistentes: Jerome Michael Pingue y Clemence Ellen Mcavoy, del Reino Unido. Marie Claire Carmen Madeleine y Benedicte Marie Jeanne, de Francia. Y Manisha Singht, de la India, asistentes que prestaron su apoyo a la enseñanza con la supervisión del docente titular, quienes interactuaron con los estudiantes mediante actividades didácticas por medio del club de Conversación.

3.1.11 Eventos académicos

La Universidad Militar Nueva Granada, a través de las diferentes unidades académicas, llevó a cabo actividades de carácter profesional en el marco de su área de conocimiento, en donde se compartieron experiencias, casos e información, lo cual generó un importante valor agregado al saber impartido en las aulas de clase. Hicieron parte de estas actividades investigadores y expertos nacionales e internacionales, quienes compartieron su conocimiento con docentes, estudiantes, egresados y comunidad académica del país. Así mismo, estos eventos académicos permitieron que estudiantes y docentes de la Universidad presentarán a la comunidad académica sus trabajos y sus aportes.

Facultad de Ingeniería – Sede Bogotá Calle 100

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
2nd. Workshop on Engineering in Medical Applications	99									14-15			
V Congreso Internacional de Logística Aplicada	340								11, 12				
4.º Congreso Internacional de Ingeniería de Materiales y Estructuras, 4CIIME	390								11, 12				
VII Foro Argos 360º en concreto	38								4				
XI Semana de Ingeniería	4.300										11-14		
Coloquio Internacional de Semilleros de Investigación (Parte 1)	320									22			
Coloquio Internacional de Semilleros de Investigación (Parte 2)	320										24		
Conferencia Internet de las cosas	35										4		
Conferencia Sector Empresarial Rockwell	35										20		
Conferencia Riesgo Psicosocial	150										26		
Conferencia Forum Human International	30											4	
Conferencia En ONDA con el espectro	220										21		
Semana de Ingeniería–Actividades Ingeniería en Telecomunicaciones	150											11-14	

Fuente: Facultad de ingeniería – Sede Bogotá Calle 100

Facultad de Ingeniería–Sede Campus Cajicá

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Charla Tecnología enfocada en soluciones tecnológicas especializadas para satisfacer las necesidades profesionales del ingeniero en multimedia	80		25										
Quinto Concurso de Fotografía La Integración Arquitectónica en la Naturaleza del Campus	80			9									
Charlas y talleres prácticos con los mejores desarrolladores y diseñadores de la empresa Prodigious	15				9								
Conferencia Fun & Serious Games– Un enfoque innovador en la ingeniería	150				26								
Conferencia Emprendedores de honor	70				26								
Simposio Internacional Industrias 4.0	400					10, 11							
Conferencia Interacción en 3d, retos actuales y experiencias, la búsqueda de nuevos enfoques	30					6							
Concierto Banda Sinfónica Zipaquirá	75					13							
Conferencia Nuevas tecnologías de aguas y cambio climático	100					20							
Charla Dr. Jorge Reynolds: Nuevas tecnologías	170					25, 27							
Concurso Imaginatio, primera jornada	100					27							
Charla Feria de Posgrados Tiger Compañías	100					27							
Charla programa de Ingeniería Ambiental	250						3						
Charla programa de Ingeniería en Multimedia	45						3						
Charla programa de Ingeniería en Multimedia	45								3				
Conferencia Internacional Introducción al análisis estadístico de datos en Ingeniería	120								29				
Charla sobre arquitectura de hardware	44									9			
Charla sobre técnicas de estudio y aprendizaje–Coase	13									16			
Conferencia y muestra tecnológica en Ingeniería Biomédica	150									20			
V Feria del Libro Ambiental–Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	35									29, 30			
Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería Acofi 2016	300										4-7		
Concurso Technology Camp 2016– XII Semana de la Ingeniería	1900										12		
Concurso XIX Encuentro Nacional y XII Internacional de Semilleros de Investigación–Cúcuta	16										13-16		
Concurso Imaginatio, segunda jornada	40										24, 25		

Fuente: Facultad de ingeniería – Sede Cajicá

Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Conferencia Inaugural 2016: Público o privado, ¿cuál es el sistema pensional más favorable para los trabajadores colombianos?	102		3										
Conferencia Securitización de la salud: bioseguridad y diplomacia en el siglo XXI	84			3									
Conferencia sobre los distintos mecanismos de participación ciudadana	80			3									
Conferencia liderada por Greenpeace sobre páramo y reciclaje	80				21								
IV Feria Empresarial ASSO Emprende	280					11							
VII Entrega de los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo	100					11							
Conferencia La nueva geopolítica en América Latina. Desafíos para el concepto de seguridad	120							18					
Panel sobre el tema de paz y posconflicto, y su impacto en el desarrollo	120							28					
Celebración de los 20 años de la especialización en Administración de la Seguridad	120							18					
Conversatorio sobre seguridad, posconflicto y la no presencia del Estado	80							19					
Conferencia El profesional en Relaciones Internacionales y su papel en la cooperación internacional	64								2				
Panel Elecciones en Estados Unidos implicaciones políticas e internacionales	80								31				
Panel Elecciones en Estados Unidos	85									1			
Conferencia Relaciones internacionales y cooperación para el desarrollo de políticas, actores y desafíos para el año 2030	120									5			
Conferencia Proyección social y lucha contra la pobreza en Brasil, Colombia y Chile	65									7			
Conferencia Panel Criminalidad y posconflicto en Colombia	100									8			
Conferencia Ingreso Carrera Diplomática	80									9			
Conferencia Índices y manejo del riesgo en el sector real	85									13			
XII Semana del Internacionalista y Politólogo Neogranadino	200									19-24			
Conferencia Marketing político	85									20			
III Congreso Internacional de la Industria de la Seguridad y Salud en el Trabajo	600									12			

Fuente: Facultad de relaciones internacionales, estrategia y seguridad

Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Seminario Nanofotónica y sensórica en biomateriales	50	27											
Seminario Cómo investigar sobre biodiversidad en Colombia sin ir a la cárcel en el intento	45		2										
Seminario Proyecto flora de Bogotá	50		10										
Seminario Nanotecnología y biología	40		16										
Seminario Perspectivas y retos en el estudio de los servicios ecosistémicos y la función ecológica de los mamíferos colombianos	40		24										
Seminario Funcionamiento del bosque tropical de la escala elemental al ecosistema. Experiencias y perspectivas	50			3									
Seminario ¿Afectan los micos churucos (Lagothrix lagotricha lugens) la germinación de las semillas dispersadas en bosques subandinos?	50			10									
Seminario Cambio climático	45			17									
Seminario Metabolómica de un hongo medicinal	40			31									
Seminario Evolución de un fitopatógeno de la papa	30				6								
Seminario Diversidad y evolución de los anfibios de Colombia	40				13								
Seminario Evolución del sistema mandibular en vertebrados	36				20								
Foro Oportunidades para el sector agropecuario en un escenario de posconflicto, en asocio con la Cámara de Comercio de Bogotá	140				21								
Seminario Ecología de ríos	50				27								
Seminario Técnicas espectroscópicas utilizadas en la elucidación estructural de moléculas de origen natural	43					4							
Seminario Especiación, diversidad alfa y extinción en ectotermos neotropicales: efecto de procesos paleobiogeográficos y climáticos	40							27					
Seminario Los extraordinarios mecanismos de polinización en palmeras	52								3				
Conferencia El papel de la educación en el posconflicto. Invitada Dra. Natalia Ariza Ramírez, ex viceministra de Educación Superior	150								4				
Seminario Genética y conservación	38								10				

Nombre del evento	n.° de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Seminario Evolución de la socialidad y el bucle de retroalimentación socioma-genoma	41								17				
Seminario Ecología sensorial con insectos hematófagos: técnicas para estudiar el mundo sensorial de los insectos	60								24				
Seminario Hongos endófitos tropicales, conocimiento actual y perspectivas	50								31				
Seminario Evaluación ecohidráulica del pez capitán de la Sabana (Eremophilus mutissi) en un tramo de agua de alta montaña tropical	45									7			
Conferencia Macro, micro y nano robótica: aplicaciones industriales y médicas	80									7			
Seminario Comunidades bentónicas del Caribe colombiano (0-3200 m): avances en el conocimiento desde la consultoría ambiental	36									14			
Día del Biólogo Neogranadino Seminario Tópicos marinos	150									14			
Seminario Experiencias en el uso y la conservación de fibras vegetales empleadas en artesanías en Colombia	30									21			
Seminario Fundamentos y aplicaciones de últimas tecnologías en nanotecnologia y microscopía	100									26			
Seminario Parasitosis humanas, nadie está realmente solo	43									28			
Seminario Caracterización de diversidad genética del cacao	40										5		
Seminario Estudio de bacterias asociadas a la acuicultura en Colombia	50										12		
Seminario Efecto de la introducción de peces exóticos sobre la red trófica en lagos de alta montaña	50										19		
Seminario Antropoceno: evidencia en el registro geológico	48										27		
3er. Coloquio de Matemáticas Aplicadas	50											22	
3rd. Scientific Meeting ResNet NPND – 2016 Research Network Natural Products against Neglected Diseases	100											22-24	
Curso teórico-práctico Códigos de Barras de ADN	40											28-8	
VIII Encuentro colombiano sobre abejas silvestres	80											28,29	
Curso de Redes de neuronas artificiales	25						8,9						

Fuente: Facultad de ciencias básicas y aplicadas

Facultad de Ciencias Económicas–Campus Nueva Granada

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Capacitación funcionarios Alcaldía de Cajicá–Normas Internacionales de Contabilidad	33			5									
Conferencia Cambio social en la URSS a la nueva Rusia, capitalismo y corrupción	300				1								
Conferencia Innovación y desarrollo en las ciencias económicas	450				17								
Conferencia Convengencia NIIF-Nicsep para el sector público	250				21								
Conferencia Evasión y elusión fiscal internacional: Escenarios	150				21								
Conferencia Importancia de los modelos económicos	80									12			
Conferencia Importancia de la educación financiera para la toma de decisiones	80									12			
Conferencia Gestión del conocimiento y permanencia en el tiempo	180									12			
Conferencia de sinergias de movimiento y liderazgo	40									12			
Seminario económico internacional–gestión del conocimiento	150									13			
Conversatorio Gestores de la felicidad	20									14			
Conversatorio Gestión del conocimiento de la especialización de Alta Gerencia y demás programas de posgrado. Vía distancia	4									14			
Panel empresarial en el que se compartió con los estudiantes vivencias, información, emprendimiento y proyección de sus empresas, ligado a un punto de vista desde el posconflicto	180									22			
Conferencia Gobierno de organizaciones y alta gerencia y comportamiento organizacional, liderazgo y gestión	200									29			
Día del Tecnólogo. Conferencia	50										21		
Conferencia La concepción del info-conocimiento	53										26		
Feria empresarial. Se realiza el evento como cierre de lo aprendido, como proceso de práctica en los temas tratados	30										31		
Feria de productos. Se realiza el evento como cierre de lo aprendido, como proceso de práctica en los temas tratados	40											1	
Día del Administrador	250											4	

Fuente: Facultad de ciencias económicas – Sede Cajicá Campus Nueva Granada

Facultad de Ciencias Económicas – Bogotá Calle 100

Nombre del evento	n.° de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Día del Contador. Conferencia: El control fiscal	400			3									
Desayuno de trabajo–Reunión de la Red de Revisoría Fiscal con decanos y directores del programa de Contaduría	10			9									
Cátedra Itinerante	150			15									
XV Panel Empresarial Experiencias empresariales	87				5								
Habilidades Directivas	84				20								
I Seminario Internacional y XXVIII Seminario Neogranadino de Gestión Ambiental Ambiente - Visión global de los aportes	350				26								
Panel Tres visiones del posconflicto	87				27								
Conferencia Innovación y creatividad	87					2							
Semana de Fenadeco	150					3							
Cátedra Institucional Democracia, Convivencia y Paz	400					12							
Encuentro Egresados de Economía	87					20							
Encuentro con las 12 universidades en convenio	20					26-27							
Conferencia Construcción, manejo y toma de decisiones	84					27							
Conferencia Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito	87								4				
Cátedra Itinerante	150								6				
Conferencia Enfoque integral de la gerencia para la toma de decisiones apoyado en los sistemas de información	300								10				
Conferencia El enfoque de las NIIF para las entidades del Estado	87								10				
Conferencia Nuevas tendencias del marketing de servicios	84									6			
Conferencia Cultura de la legalidad e integralidad en Colombia	87									12			
Conferencia Propuestas para un sistema tributario simple, equitativo, eficiente y estable	87									13			
Conferencia Desarrollo regional y posconflicto	300									13			

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Día del Economista. Conferencia Política monetaria y cambiaria	80% de ocupación en cada escenario									15			
XXIX Seminario de Gestión Ambiental Actividades generadoras de sostenibilidad ambiental	350									25			
Conferencia Procesos de internacionalización universitaria	84									26-30			
Conferencia Guía estratégica personal	87										13		
Conferencia Organización de los Estados Americanos MAPP/OEA	80% de ocupación en cada escenario										14		
Conferencia Las economías de Asia en el siglo XXI. China: el gigante que sigue despertando	400										30-5		
Día del Administrador. Conferencia Neurociencia												1	

Fuente: Facultad de ciencias económicas – Sede Bogotá Calle 100

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Nombre del evento	n.º de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
II Simposio de Actualización en Neurociencias	16					20							
VI Simposio de Medicina Cardiovascular	500					20							
XI Congreso Internacional de Trauma y Cirugía	700								4				
II Simposio de Enfermedades tropicales en las Fuerzas Militares, Trabajando por las enfermedades desatendidas	100									28			
IV Jornada de Socialización de la investigación Avances, logros y metas	140									29			
I Congreso de Medicina UMNG	400										27		
VII Simposio de Anestesiología Eventos críticos. ¿Estamos realmente preparados?	50											18	
Congreso Oncológico ecancer	50											16	

Fuente: Facultad de medicina y ciencias de la salud

Facultad de Derecho – Sede Bogotá Calle 100

Nombre del evento	n.° de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Charla Celebración Día Mundial de Protección al Consumidor	90			15									
Conferencia Libre determinación de los pueblos: constitución y derecho internacional, caso Sahara Occidental	103			31									
Congreso de Derecho Privado	260					5-6							
Cátedra Guatemala	100					2							
II Coloquio Internacional Derecho UMNG	42						17						
Cátedra para la paz	300									19			
XVIII Congreso Internacional de Derecho Público	193									28, 29			
I Congreso Internacional de Estudios Jurídicos Avanzados. Tensiones Transformadoras del Derecho: daño, reparación y paz	162									26-28			
X Concurso Arcadia. Justicia Transicional: algunos casos paradigmáticos en el mundo	76									30-21			

Fuente: Facultad de derecho- Sede Calle 100

Facultad de estudios a distancia

Nombre del evento	n.° de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Desayuno: Rodeemos el diálogo	30						17						
IX Semana Iberoamericana sobre Paz, Seguridad y Defensa	320										19-21		
Conferencia Egresados NIIF	40					19							
Conferencia Egresados Liderazgo	23									24			
Foro Egresados Contaduría	14											8	
Foro Estudiantes Contaduría	25											15	
Conferencia Estudiantes y egresados	26											21	
Conferencia Estudiantes y egresados–Proyectos	23											30	

Fuente: Facultad de estudios a distancia

Facultad de educación y humanidades

Nombre del evento	n.° de participantes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Conferencia Lección inaugural: Ética de la investigación.	60									10			
Conferencia: El quehacer del docente en el mundo de la vida, de la ciencia y de la ética.	20											25	
V Coloquio investigaciones UMNG y Universidad Dluminense de Brasil	50										18-20		
Conferencia: Responsabilidad social empresarial	30											1-2	

Fuente: Facultad de educación y humanidades

3.1.12 Campus en armonía con el medio ambiente

La Vicerrectoría General del Campus, por medio de la Dirección Académica, Administrativa, Medio Universitario e Investigaciones, apoya la gestión realizada en el Campus Nueva Granada, en cumplimiento de las aristas misionales. Las actividades desarrolladas en el año 2016 se orientaron al fortalecimiento pedagógico mediante la realización de eventos, con el objetivo de asegurar la calidad académica con actores nacionales e internacionales, apoyando los procesos misionales de las diversas dependencias de la Universidad.

Visitas colegios

El Campus Nueva Granada como es habitual, conto con la visita de estudiantes de últimos grados de colegios de la región Sabana Centro, en las cuales se les dio a conocer la Universidad, programas y actividades que hacen parte de las áreas misionales de la Universidad. Durante el año 2016 se contó con la visita de 37 colegios y un total 1937 estudiantes de Bogotá, Tunja, Chía, Yopal, Tocancipá, Cogua, Sesquilé, Sutatausa, Zipaquirá, Cajicá, Tenjo, Villavicencio, Sopó, Tabio, Gachancipá y Cota

Open Campus 2016

Esta actividad se realizó con el propósito de dar a conocer a la comunidad de la región sabana Centro, los programas académicos de Campus, contenidos programáticos, planta docente, recursos educativos existentes, infraestructura, herramientas tecnológicas, en la modalidad presencial y a distancia, con el fin de ofrecer una mejor apreciación sobre los servicios que nuestra universidad tiene para ofrecer.
Para este evento cada Facultad trabajo con un municipio para la coordinación y visita de estudiantes de último grado al Campus, se reunieron en los auditorios de la Universidad para la presentación de la oferta académica de cada Facultad, se dio a conocer el programa de bienestar universitario con la presentación de varios de los grupos representativos, deportivos y culturales, además de un recorrido por las instalaciones del Campus.
En este evento se registró la participación de 124 estudiantes de colegios de Zipaquirá, Cajicá, Cogua, Sopo, Tenjo, Tabio y Bogotá.

Centro de atención universitaria Campus

Para el 2016 se llevó a cabo la organización, creación y puesta en marcha del Centro de Atención Universitario, a partir de las necesidades de la comunidad neogranadina y particulares de tener acceso en la sede a los servicios de admisiones, registró académico y asesoría financiera, en el mes de febrero inició actividades el Centro de Atención Universitario "CAU", concentrando las actividades de las dependencias anteriormente relacionadas, bajo el liderazgo de la Dirección Académica.
Para el período 2016 el "CAU" atendió las necesidades e inquietudes de 7.128 usuarios.

Se implementó un sistema efectivo de control de la franja nocturna del Campus.

Ante el crecimiento de la población estudiantil de los programas nocturnos, se vio la necesidad de implementar un equipo de funcionarios que ejercieran la verificación y el control de la actividad académicas en este espacio, brindando apoyo a estudiantes y docentes en el desarrollo de las actividades programadas por las facultades.

3.2 Ciencia, tecnología e innovación

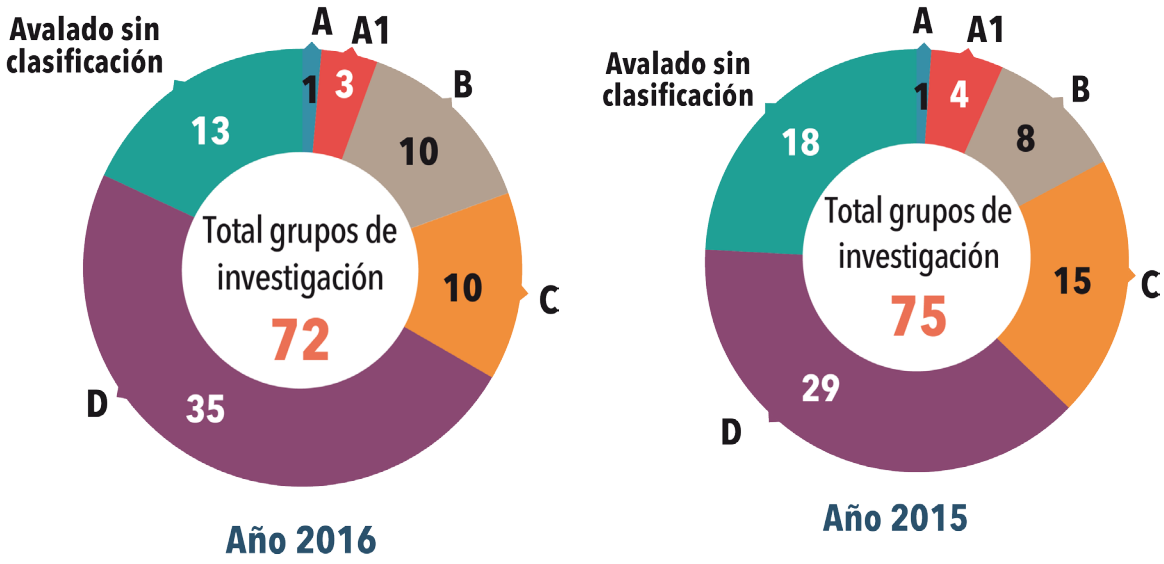
Los procesos investigativos en la Universidad Militar Nueva Granada se encuentran en cabeza de la Vicerrectoría de Investigaciones, que cuenta con la División de Investigación Científica y la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación, y con el apoyo de los centros de investigación de las facultades, los cuales tienen asociados, a su vez, los grupos de investigación y los investigadores.

Con el objetivo de fomentar la cultura investigativa, innovadora y emprendedora en la comunidad neogranadina (estudiantes, docentes, funcionarios administrativos y egresados), la Vicerrectoría de Investigaciones realizó, durante la vigencia 2016, convocatorias para apoyar la gestión administrativa y financiera de proyectos de investigación formativa y científica, así como de innovación y emprendimiento, y dio continuidad a los programas de jóvenes investigadores y asistentes graduados, al igual que a la conformación de redes científicas, movilidad de docentes, propiedad intelectual y divulgación científica.

3.2.1 Investigación científica

3.2.1.1 Grupos de investigación

En el 2016, la Universidad contó en su gestión con 72 grupos de investigación en las diferentes áreas del conocimiento, asociados a las facultades y a la Vicerrectoría de Investigaciones. De estos, 59 grupos fueron clasificados de acuerdo con la convocatoria 737 de 2015, cuyos resultados fueron publicados en mayo de 2016.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.1.2 Equipo de docentes investigadores

Los docentes de la Universidad que realizan investigación cuentan en su carga académica con horas de trabajo destinadas a formulación, desarrollo y evaluación de proyectos de investigación y actividades relacionadas. La siguiente es la relación de docentes investigadores por vinculación y facultad.

Facultad	Tipo de vinculación		Total general
	Docente planta TC	Docente ocasional	
Ciencias Básicas y Aplicadas	18	3	21
Derecho	12	2	14
Estudios a Distancia	8	4	12
Ciencias Económicas	16	1	17
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	12	2	14
Educación y Humanidades	16	0	16
Ingeniería	60	5	65
Medicina y Ciencias de la Salud	9	0	9
Total general	**151**	**17**	**168**

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.1.3 Convocatorias de investigación

Durante el 2016 se realizaron cinco (5) convocatorias en el marco del Programa de Investigación Formativa e Investigación Científica, para proyectos con ejecución en las vigencias 2016 y 2017.



Número de proyectos presentados		Número de proyectos elegibles
231	Nombre convocatoriaInterna para la conformación de un banco de proyectos de investigación elegibles – Vigencia 2017	102
22	Nombre convocatoriaInterna para la conformación de un banco de proyectos de investigación de alto impacto elegibles – Vigencia 2017	12
32	Nombre convocatoriaInterna extraordinaria para la conformación de un banco de proyectos de investigación elegibles – Vigencia 2017	10
81	Nombre convocatoriaInterna Proyectos de iniciación científica (PIC) – Vigencia 2016-2	81
73	Nombre convocatoriaInterna Proyectos de iniciación científica (PIC) – Vigencia 2017-1	53
439	**Total proyectos**	**205**

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.1.4 Participación en convocatorias externas

Los proyectos realizados por investigadores de la UMNG tuvieron participación en convocatorias externas, previo aval del Comité Central de Investigaciones. Para el año 2016 se presentaron 26 proyectos, de los cuales 19 tuvieron este aval.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.1.5 Proyectos de investigación científica

En cuanto a proyectos de investigación, la UMNG tiene a su disposición diferentes modalidades, según el tiempo de ejecución y la finalidad.

- Proyectos de iniciación científica: son proyectos que pretenden el fomento de los procesos científicos e investigativos de estudiantes de pregrado de cualquier semestre, que con la trayectoria de los grupos de investigación y bajo la dirección de docentes investigadores realizan trabajos relacionados con su área de estudio. Estos proyectos tienen una duración de cinco (5) meses y los financia la Universidad mediante convocatoria.
- Proyectos de investigación científica: se trata de proyectos que buscan el fortalecimiento de las líneas de investigación de los grupos avalados por la Universidad, y a su vez contribuir con el fortalecimiento del sistema de ciencia, tecnología e innovación. Estos proyectos tienen una duración de doce (12) meses y se financian mediante convocatoria.
- Proyectos de alto impacto: constituyen una modalidad de proyectos que recientemente se vienen llevando a cabo en la UMNG, cuya finalidad es colaborar con el fortalecimiento de programas de posgrado —como maestrías en investigación y doctorados en la Universidad—, dando prioridad a la conformación y al sostenimiento de programas de doctorado, con una duración de 24 meses; también se financian previa convocatoria.

Facultad

Ingeniería

COLCIENCIAS

Número de proyectos: **4**

BRITISH COUNCIL

Número de proyectos: **1**

Facultad

Medicina y Ciencias de la Salud

Instituto Nacional de Salud y Kellogg's México

Número de proyectos: **1**

Universidad Santo Tomás

Número de proyectos: **1**

Total proyectos

19

Año 2016		Año 2015
138	Tipo de proyecto Proyectos de iniciación científica	152
92	Tipo de proyecto Proyectos de investigación científica	97
15	Tipo de proyecto Proyectos de alto impacto	5

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

Facultad	Proyectos de iniciación científica	Proyectos de investigación científica	Proyectos de alto impacto
Ciencias Básicas y Aplicadas	5	14	0
Derecho	13	10	0
Estudios a Distancia	3	5	0
Ciencias Económicas	3	10	1
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	34	11	0
Educación y Humanidades	0	7	1
Ingeniería	74	32	13
Medicina y Ciencias de la Salud	6	3	0
Total proyectos	**138**	**92**	**15**

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.1.6 Productos

Los productos que se presentan a continuación son resultado de los procesos de investigación, en el que participan docentes, estudiantes, asistentes, jóvenes investigadores, asistentes graduados e investigadores invitados.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.1.7 Actividades de investigación

Durante la vigencia 2016, se llevaron a cabo diversas actividades que permitieron la participación de la comunidad neogranadina, y que hicieron posible el fortalecimiento de las relaciones con la comunidad científica, así como los procesos mismos de investigación e innovación que lleva la UMNG.

Capacitación sobre legislación de ciencia y tecnología

21 de julio de 2016

Conferencista:

Dr. Eduardo Posada Flórez, doctor en Ciencias, físico de la Universidad de Lausana, Suiza. Presidente de la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC). Director ejecutivo y cofundador del Centro Internacional de Física. Cofundador y presidente de la junta directiva de Maloka.

Temática:

Actividades, contratos y convenios que tengan por objeto la realización de actividades definidas como de ciencia, tecnología e innovación que celebren las entidades estatales (Decreto Ley 591 de 1991 y Decreto Ley 393 de 1991).

Capacitación sobre propiedad intelectual

7 de septiembre de 2016

Conferencista:

Dra. María Consuelo Velásquez, abogada de la Pontificia Universidad Javeriana. Especialista en Derecho de los Negocios en la Universidad Externado de Colombia. *Cum Laude* en el magíster en Propiedad Intelectual de la Universidad de Turín (Italia). Asesora del superintendente en la SIC, e igualmente asesora en Colciencias, Corpoica y Connect Bogotá.

Temática:

Propiedad industrial, derechos de autor y conexos, transferencia tecnológica.

Capacitación sobre metodología del Sistema General de Regalías

26 de septiembre de 2016

Conferencista:

Claudia Jimena Cuervo, magíster en Ingeniería Industrial, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Gestión para el desarrollo empresarial. Directora de Innovación y Desarrollo Tecnológico en el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias. Investigadora del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.

Temática:

Metodología general para la identificación, preparación, programación y evaluación de proyectos de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

3.2.2 Desarrollo tecnológico e innovación

En la Universidad Militar Nueva Granada, los procesos de tecnología e innovación los coordina la Vicerrectoría de Investigaciones, y más concretamente la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación, desde donde se gestionan las relaciones e interacciones entre la Universidad, el sector empresarial, el sector social y los investigadores e innovadores. Como resultado, se generan procesos de transferencia tecnológica y patentes, garantizando siempre los derechos de propiedad intelectual.

Por otro lado se hizo una convocatoria con participación externa para conformar un banco de proyectos sobre la ciencia al servicio de la paz, que busca conformar y desarrollar grupos y líneas de investigación en materia de paz, enfocando los subtemas en el qué y el cómo los colombianos atienden la fenomenología del posconflicto, la paz, la reparación, la resocialización, la conciliación y la educación, y en especial cuál es el papel de la academia en la construcción holística de la paz. Los resultados de las convocatorias realizadas en el año 2015 se reportan a continuación.

3.2.2.1 Convocatorias en innovación

Las convocatorias realizadas desde la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación cumplen con las fases del proceso de innovación, partiendo de la financiación de proyectos para ideas innovadoras, incubación fase cero para el diseño del plan de negocio, y proyectos de incubación fase uno para la formación e implementación del modelo de empresa de base tecnológica.

Nombre Convocatoria	Descripción	Duración
Convocatoria proyectos ideas innovadoras en protección ambiental, cambio climático, biodiversidad y desarrollo sostenible	El objetivo de este proyecto es la conformación de un banco de ideas con alto valor agregado en invención e innovación en los temas específicos de la convocatoria, creado por la comunidad neogranadina para fortalecer la capacidad que impulse la generación y la utilización oportuna de conocimientos relevantes para la protección ambiental, el cambio climático, la biodiversidad y el desarrollo sostenible, en aras de mejorar la calidad de vida de la población.	1 año
Convocatoria proyectos de base tecnológica fase 0	Tienen como propósito generar un banco de proyectos innovadores de base tecnológica, elegibles para ser incubados en Fase 0 (Fase 0: diseño del plan de negocio), con alto potencial de transferencia a la sociedad, y que han sido validados por alguno de los grupos de investigación avalados de la UMNG.	6 meses
Convocatoria proyectos emprendedores con proyectos de base tecnológica, fase 1 de incubación	El proyecto se creó con la finalidad de constituir un banco de emprendedores con proyectos de base tecnológica elegibles que se encuentren en la fase de desarrollo de Startup generados desde los procesos de investigación de la UMNG.	3 años
Convocatoria proyectos sobre ciencia al servicio de la paz	Su objetivo es la conformación y el desarrollo de grupos y líneas de investigación en materia de paz, posconflicto, enfocando los subtemas en el qué y en el cómo los colombianos atienden la fenomenología del posconflicto, la paz, la reparación, la resocialización, la conciliación y la educación, y en especial cuál es el papel de la academia en la construcción holística de la paz.	1 año

Los siguientes son los resultados de las convocatorias de innovación para el año 2016:



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.2.2 Proyectos de innovación desarrollados en la vigencia 2016

Estos proyectos se establecieron para el desarrollo de productos o procesos con alto valor agregado, con la participación de la comunidad neogranadina, estudiantes, docentes, funcionarios administrativos y egresados. Los siguientes son los proyectos financiados durante la vigencia.

Tipo de proyecto	Facultad	Nombre de Proyecto	Tipo de investigador
Innovación	Ingeniería	Sistemas móviles para potabilización de agua	Docente
	Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Helpus – para desarrollar el prototipo electrónico que medirá la frecuencia cardiaca de cada individuo en sus turnos de trabajo	Estudiantes emprendedores

Tipo de proyecto	Facultad	Nombre del proyecto	Tipo de investigador
Emprendimiento Fase 0	Ingeniería	Coldomótica	Estudiantes emprendedores
	Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Zamora con aroma S.A.S.	Estudiantes emprendedores

Tipo de proyecto	Facultad	Nombre del proyecto	Tipo de investigador
Ciencia al servicio de la paz	Derecho	La responsabilidad social empresarial y la construcción de paz	Docente
	Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Prácticas pedagógicas incluyentes y proyectoras para la construcción de la paz: enfoques y estrategias para la formación docente en relación con la atención educativa a la población víctima del conflicto	Egresado
	Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Acogida e inclusión social en la escuela: protocolo para la recepción y la permanencia de la población víctima del conflicto en el sistema escolar. una escuela a la medida de la paz	Innovador externo
	Derecho	Política pública de desmovilización y reinserción: entre la retórica y los derechos	Docente

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.2.3 Productos derivados de los procesos de innovación y tecnología

A continuación se presentan los productos de la labor innovadora y tecnológica de la UMNG en el periodo 2016.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

Tipo de proceso



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.2.4 Patentes y transferencia tecnológica

El resultado del trabajo realizado durante 2016 por los inventores e investigadores neogranadinos —quienes han contado con el apoyo de la Universidad Militar Nueva Granada a través de la gestión de la Vicerrectoría de Investigaciones— sobre los procesos de patentes por invención, modelo de utilidad aparece en la siguiente tabla.

Las patentes y los procesos de transferencia 2016 no presentan cambio en el número de procesos concedidos con respecto al año 2015.

3.2.2.5 Actividades de innovación y emprendimiento

Las actividades de innovación y emprendimiento se generaron desde el Centro de Innovación y Emprendimiento Neogranadino (CIEN), gracias a los aportes de María Carolina Ortiz (docente de la Facultad de Ciencias Económicas) y Gladys Johana Arias (docente de la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad).

3.2.2.5.1 Actividades de sensibilización

Las siguientes actividades se llevaron a cabo en 2016:

- Dos jornadas de sensibilización para los estudiantes de las sedes de Calle 100 y Campus Cajicá sobre el Fondo Emprender, en los meses de febrero y marzo.
- Primer conversatorio Empresarios de éxito en la UMNG, llevado a cabo el 8 de marzo. Invitados: Sergio Rada y Alexandra Rada.
- Conferencia sobre modelo de negocios Canvas, con el apoyo de Connect Bogotá.
- Participación en el programa de televisión A Mover el Camello, para dar a conocer las actividades del CIEN.

3.2.2.5.2 Actividades de formación

- Taller sobre creatividad e innovación en el Campus Nueva Granada, con una duración de ocho (8) horas, con la participación de tres (3) estudiantes, dos (2) egresados y una (1) docente de la UMNG.
- Formulación de opción de grado: Innovación para el emprendimiento, formalizada en la Resolución 4166 de 2016.
- Creación del Club de Emprendedores Neogranadinos. Se llevaron a cabo ocho (8) sesiones con periodicidad semanal, tanto en la sede de Calle 100, como en la de Campus Cajicá. En este espacio participaron alrededor de 50 personas entre estudiantes, egresados y funcionarios de la UMNG. Los contenidos abordados fueron: competencias emprendedoras, innovación y modelo de negocios Canvas.

3.2.2.5.3 Apoyo a convocatorias

- Emprende TIC 2016. Connect Bogotá. Participación de un (1) estudiante de Contaduría Pública.
- Presencia de una funcionaria del Fondo Emprender en una jornada semanal, para apoyar a los estudiantes interesados en buscar financiación del Fondo.
- Asesoría a estudiantes y egresados para la presentación en la próxima convocatoria del Fondo Emprender.
- Asesoría a estudiantes y egresados para la presentación en las convocatorias internas de Ideas Innovadoras 2017.

3.2.2.5.4 Otras actividades

- Participación en reuniones de inicio y finalización del programa Sabana Centro Región de Innovación (RINN), liderado por la Cámara de Comercio de Zipaquirá.
- Reuniones de coordinación con la organización SAJE, para presentación de proyecto con financiación de regalías ante Colciencias.
- Evento de presentación de proyectos para financiación de regalías, Gobernación de Cundinamarca – Colciencias.
- Coordinación con los representantes del Centro de Desarrollo Empresarial Sabana Centro, para la realización de un Startup Weekend en las instalaciones de la UMNG.
- Coordinación de la conferencia central del XI Encuentro Institucional de Investigaciones, llevada a cabo el día 27 de octubre. Invitado: Carlos Contreras, director de la Corporación Enlace.
- Coordinación del taller denominado Transformación social: en donde la investigación y la innovación se encuentran, que tuvo lugar el 29 de noviembre, con la participación de 40 personas, integrantes de los grupos de investigación de la UMNG. Taller a cargo de Carlos Contreras, director de la Corporación Enlace.
- Apoyo a la propuesta de realización del Día del Emprendimiento Neogranadino, iniciativa de la estudiante Daniela Saavedra Prieto, representante de los estudiantes ante el Consejo Superior Universitario de la UMNG. En conjunto con la estudiante, se elaboró el esquema tentativo de este evento y se definieron actividades, invitados y presupuesto. Fue aprobado por las directivas de la Universidad y se llevará a cabo el 28 de julio de 2017.

3.2.2.5.5 Alianzas en innovación

- Reune–Ascun

  Reune es una red universitaria de emprendimiento de la Asociación Colombiana de Universidades (Ascun), por la cual se crea un espacio de articulación e interacción entre las Instituciones de Educación Superior (IES) que, mediante la sinergia de las funciones sustantivas universitarias, desarrolla y fortalece herramientas, modelos y capacidades en innovación y emprendimiento para generar propuestas de cambio en el tejido social, académico y empresarial.

Es a partir de esta alianza que la UMNG desarrolló y participó en las siguientes actividades durante el 2016:

- Organización del IV Simposio de Emprendimiento Universitario: educación necesariamente global y disruptiva, en el mes de septiembre, en el que se contó con la presencia de cuatro invitados de Taiwan, México y Holanda, quienes compartieron su experiencia y trabajo en procesos de innovación en coordinación con empresas y universidades. La UMNG tuvo a su disposición 30 cupos para funcionarios y estudiantes.
- Se resalta la participación en la investigación Trayectorias y prácticas de los docentes de emprendimiento en Colombia, recopilación de las prácticas curriculares desde el análisis de los contenidos de las cátedras de emprendimiento en las universidades colombianas.
- Coordinación del proyecto editorial adelantado por Reune desde 2014, titulado De la U a la E: experiencias del emprendimiento universitario en Colombia. El libro se lanzó en el marco del IV Simposio de Emprendimiento Universitario. Se realizaron las entrevistas con las trece (13) universidades que participarán en el segundo tomo de este libro.
- Inicio del proyecto sobre financiación del emprendimiento en Colombia, liderado por la Universidad Militar Nueva Granada y con la participación de universidades de Ibagué, Medellín, Bogotá, Cali y Barranquilla.
- Participación en el proyecto de investigación sobre Ecosistemas de emprendimiento en Latinoamérica, con representantes de universidades de Argentina, Uruguay, México y Colombia. Un primer resultado de este proyecto se presentó como ponencia en la Asamblea Anual Cladea 2016, con el título Ecosistemas de emprendimiento en Colombia y en Uruguay: la mirada de los actores.

- Cladea

  El Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración (Cladea), es una organización internacional que reúne instituciones de educación superior y organizaciones internacionales dedicadas a la enseñanza y la investigación en el campo de la administración, para el desarrollo de actividades de cooperación entre directores y académicos de diferentes países, y que mantiene vínculos con las principales instituciones académicas del mundo.

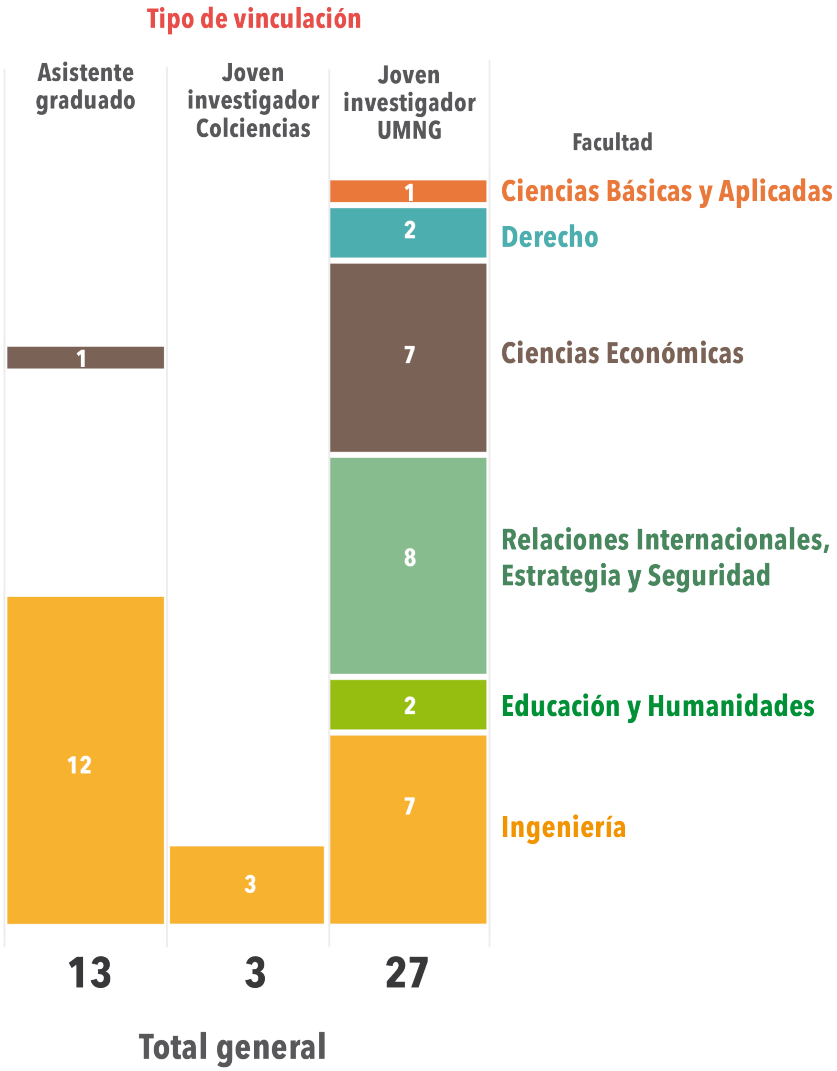
  La Universidad Militar Nueva Granada, en su vinculación con esta organización, continuó con la realización del estudio interinstitucional sobre intención emprendedora de los estudiantes de Ciencias Económicas, con la participación de ocho (8) universidades localizadas en México, Chile, Uruguay, Brasil, Ecuador, Puerto Rico y Colombia. Como resultado de ese estudio, se presentó una ponencia en la Asamblea Anual Cladea 2016, titulada Una división norte – sur en la intención emprendedora del estudiante universitario: el caso de ocho universidades.

3.2.3 Programas institucionales en investigación e innovación

3.2.3.1 Jóvenes investigadores y asistentes graduados

El programa de Jóvenes investigadores y asistentes graduados facilita que los egresados neogranadinos se acerquen a grupos de investigación e innovación, por medio de un estimulo económico que les permita durante un año participar en actividades que contribuyan al sostenimiento y a la proyección del grupo, así como al entrenamiento en investigación del joven talento.

La convocatoria de jóvenes investigadores creada por la Universidad se basa en el modelo del mismo programa en Colciencias, además de que gestiona administrativamente la participación de jóvenes investigadores en la convocatoria de Colciencias. El programa de asistentes graduados permitió la posibilidad de financiar apoyos adicionales para el fortalecimiento de la investigación.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.3.2 Programa de divulgación científica-Revistas institucionales

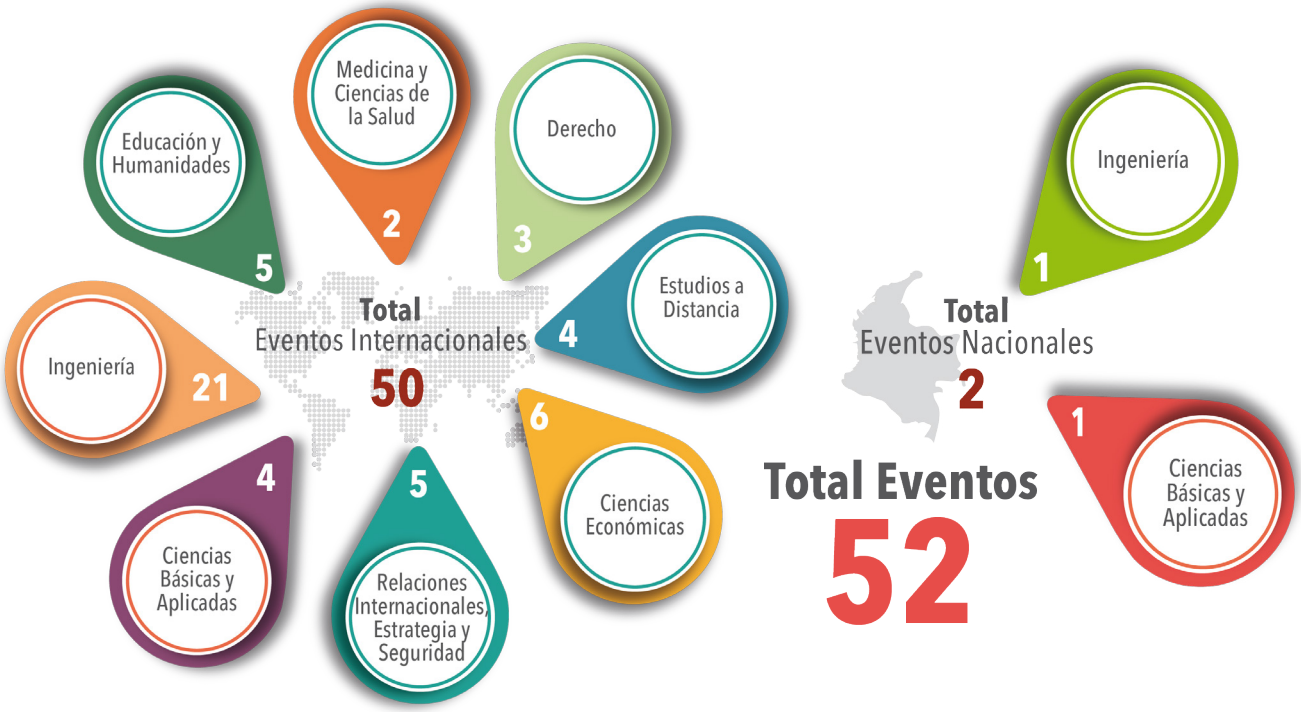
Con miras a alcanzar las metas de alta calidad y eficiencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje, y brindar aportes significativos en el campo de la investigación, la UMNG cuenta con revistas institucionales elaboradas por las diferentes unidades académicas, que cumplen con los criterios del sistema de indexación Publindex – Colciencias en las diferentes categorías.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.3.3 Programa de movilidad de docentes investigadores

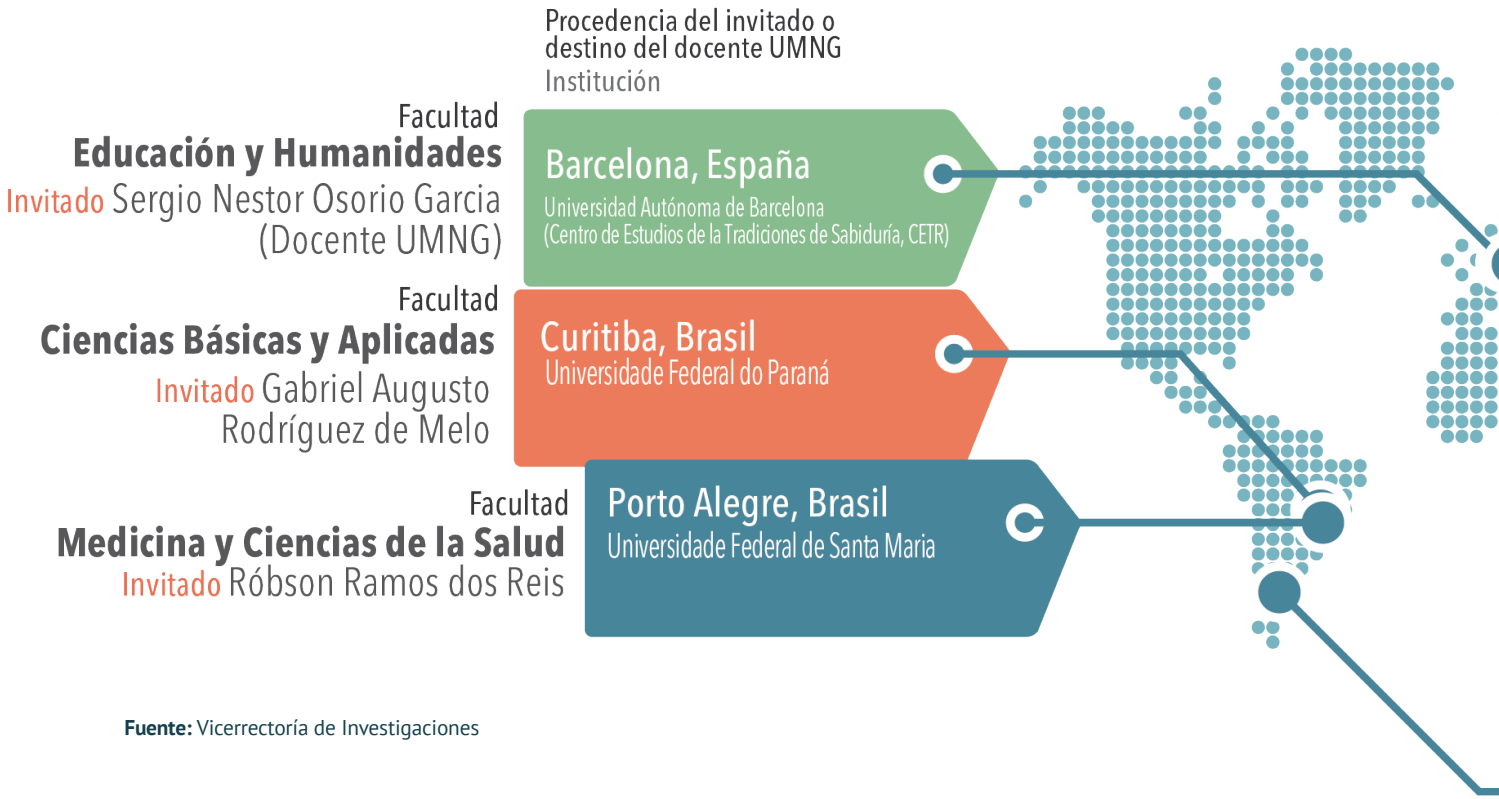
El programa de movilidad de docentes investigadores financia la participación de docentes investigadores en eventos científicos nacionales e internacionales, con el fin de divulgar los resultados parciales y finales de los proyectos de investigación. Un total de 52 movilidades se aprobó en comité de movilidad en el año 2016, para su desarrollo en 2016 y 2017.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

3.2.3.4 Programa de redes científicas

Uno de los programas institucionales es el de apoyo a la formación de redes científicas, orientado a facilitar el establecimiento de redes de cooperación científica, a continuación se relacionan los invitados y relaciones establecidas mediante este programa.



Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones

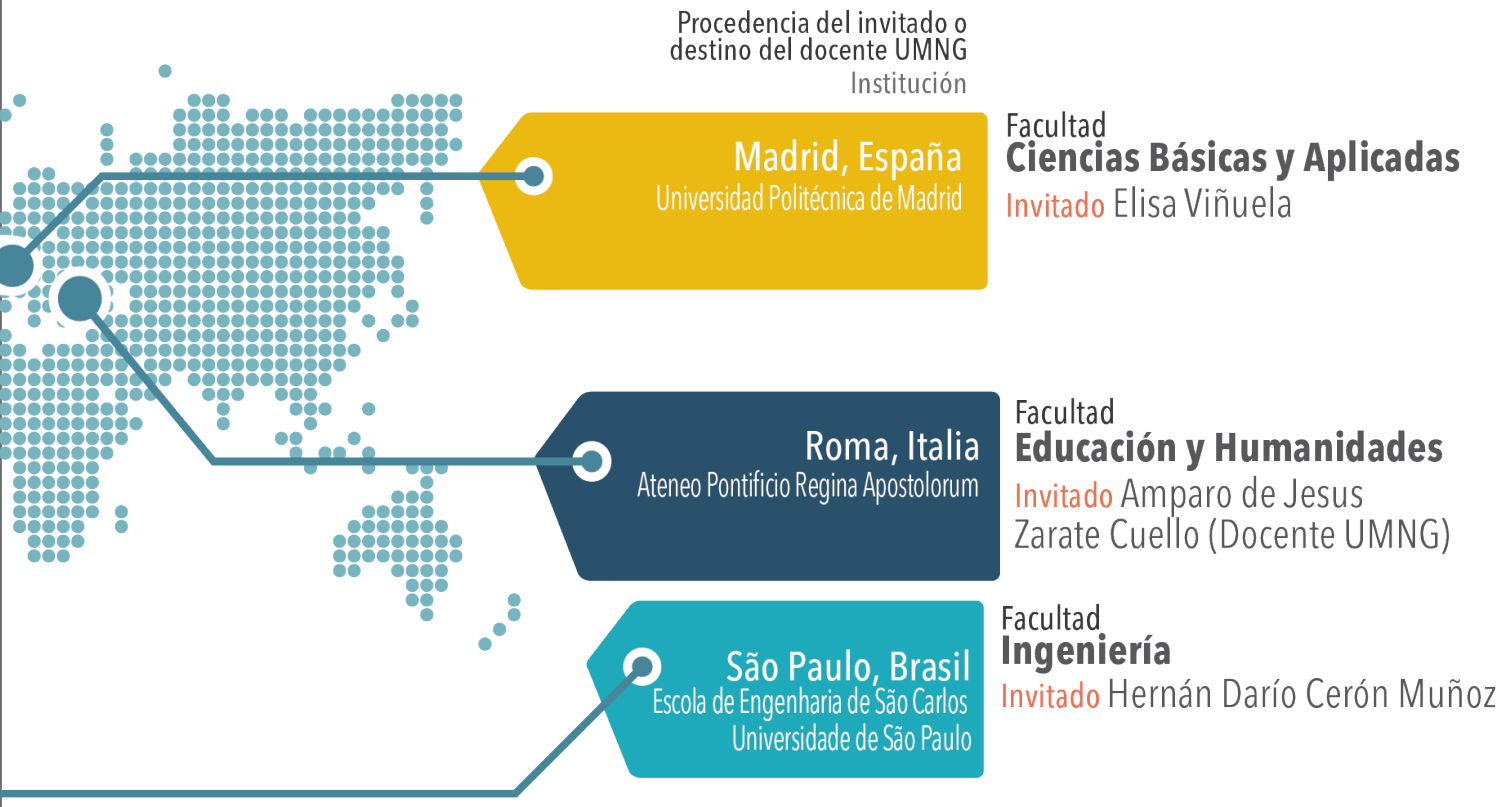
3.2.3.5 Gestión en propiedad intelectual

En temas de propiedad intelectual que trabajó la Vicerrectoría durante el año 2016, se encuentra todo lo relacionado con las patentes nacionales e internacionales, asesoría para las solicitudes radicadas y los procesos de búsqueda. A los procesos de transferencia con la Agencia Nacional del Espectro y con la Unidad de Mantenimiento Vial se suma el proceso de una licencia exclusiva para un modelo de utilidad.

3.2.3.6 Relación Universidad – Empresa – Estado

Durante la vigencia, la UMNG ha hecho presencia en diferentes reuniones del Proyecto "Sabana Centro una Región de Innovación" (RINN), liderado por la Cámara de Comercio de Bogotá, en el cual participan universidades, empresas, once (11) alcaldías y la Gobernación de Cundinamarca, en un modelo que se consolida como el modelo Universidad – Empresa – Estado – Sociedad de la Región Sabana Norte.

En esas reuniones se ayudó a estructurar un plan estratégico para el fomento de la innovación en la Región Sabana Centro. Derivado de estos encuentros, la UMNG fue invitada a participar como miembro del equipo líder del proyecto. Para el panel de lanzamiento del proyecto, realizado el 7 de octubre de 2016, la UMNG fue escogida por las diferentes universidades como la institución que las represente en razón de la propuesta de Creación del Centro de Innovación que se viene impulsando en la Región.



Las universidades que postularon a la Universidad Militar Nueva Granada como representante en el foro fueron:

- Corporación Universitaria Minuto de Dios
- Escuela Colombiana de Ingeniería
- Uniempresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá
- Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano
- Universidad de Cundinamarca
- Universidad de La Sabana
- Universidad Manuela Beltrán
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Gracias a lo anterior, la UMNG ganó mayor visibilidad y posicionamiento entre los actores de innovación de la Región, principalmente con los actores de los sectores academia, empresarial, Estado y sociedad.

Como resultado de esta relación, se presentó una propuesta de colaboración con Prodensa y el Instituto IfM de Cambridge, para acceder a recursos de la Royal Academy of Engineering, del Reino Unido, y se está planteando la participación conjunta en una propuesta para la iniciativa Colombia Científica.

3.3 Extensión y proyección social

La Universidad Militar Nueva Granada promueve la interacción con la sociedad, de manera que le permita construir y validar nuevos conocimientos en un diálogo integrador entre la teoría y la práctica que enriquece los procesos de formación. Durante el año 2016, las diferentes instancias académicas de la UMNG hicieron un aporte significativo en el desarrollo de la proyección social, estableciendo vínculos entre los procesos educativos y el contexto. Fue así como se lograron importantes intervenciones en el sector social y empresarial a través del desarrollo de actividades que ubicaron a la comunidad universitaria de frente a la realidad local y nacional, ofreciéndole la oportunidad de generar alternativas de solución a las necesidades de la sociedad.

3.3.1 Programas orientados al sector defensa

La UMNG, en cumplimiento de su misión institucional y objetivos estratégicos, planteó en la operatividad mediante el Plan de Desarrollo Institucional el apoyo al sector defensa, para lo cual dispuso de varias estrategias y programas que benefician no solamente a los miembros activos de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, sino también a sus familias.

3.3.1.1 Tecnologías: horizonte productivo

Como parte de la proyección social hacia las Fuerzas Militares, se ofrecen becas para estudiar en los programas de Tecnología en Contabilidad y Tributaria, Tecnología en Horticultura y Tecnología en Atención Prehospitalaria, de manera que los soldados y suboficiales próximos a pensionarse se mantengan productivos una vez que finalicen su servicio, lo que redundará positivamente en su proyecto de vida y en sus familias.

De los comandantes de Ejército, Fuerza Aérea, Armada Nacional y Policía Nacional, se recibe una lista de candidatos, suboficiales de las Fuerzas Militares y de Policía destacados en el servicio, para obtener la oportunidad de cursar en la UMNG un programa académico de tecnología. Las siguientes son las cifras en el año 2016.



Fuente: Univex IV – Modulo incentivos

3.3.1.2 Saber para servir

Programa institucional que, en cumplimiento de la misión de la Universidad Militar Nueva Granada, y con el fin de apoyar al sector defensa, busca —mediante el otorgamiento de becas para cursar programas de pregrado y de posgrado, diplomados y cursos de extensión en la modalidad distancia— capacitar a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional que se encuentran privados de la libertad en centros de reclusión militar, con miras a la construcción de su proyecto de vida y a la reinserción en la vida laboral. Este programa se encuentra reglamentado mediante las resoluciones 226/2012 y 2674/2013.

En 2016 se ofreció al personal de los Centros de Reclusión Militar exoneraciones de pago para cursar estudios, generando las siguientes cifras:



Fuente: Univex IV – Modulo incentivos



Fuente: Univex IV – Modulo incentivos

3.3.1.3 Saber para servir familias

La Universidad hizo extensivo el programa a los beneficiarios (hijos menores de 25 años y cónyuges) de los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional privados de la libertad, para cursar estudiar programas en la modalidad a distancia. En la tabla siguiente aparecen las cifras de beneficios otorgados durante la vigencia 2016.

3.3.1.4 UMNG Contigo Fase I

Se dio apoyo al área laboral o educativa de los miembros de la fuerza pública que, por diferentes situaciones presentadas durante su tiempo de servicio en las Fuerzas Militares, presentan alguna condición de discapacidad, con las siguientes cifras.



Fuente: Univex IV – Modulo incentivos



Fuente: Univex IV – Modulo incentivos

3.3.1.5 UMNG Contigo Fase II - Batallón de Sanidad, Basan

Este programa se desarrolla de acuerdo a la Resolución 2088/2014, de 14 de julio, el cual consiste en otorgar becas a militares que siguen tratamientos y terapias de recuperación en el Batallón de Sanidad, producto de situaciones en servicio, para estudiar programas a distancia.

3.3.2 Proyección social hacia la comunidad

3.3.2.1 Programa de articulación

La línea de articulación está orientada a ofrecer la oportunidad de un aprendizaje a nivel universitario como una experiencia de calidad para estudiantes de colegios de la región Sabana Centro, actividades en las que se integra a estudiantes con escenarios representativos de la región y el fomento de la cultura. Las actividades fueron realizadas por la Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas y por la Facultad de Educación y Humanidades y la División de Extensión y Proyección Social.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.°de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Articulación	Articulación con educación media: Colegio Rural Río Frío, Colegio Rural San Cayetano y Colegio Rural Pablo Herrera de los municipios de Zipaquirá y Cajicá	Estudiantes de grados 10° y 11° y padres de familia	0	115	Mejoramiento de la calidad de vida y reconocimiento de su entorno a través de capacitación de nivel universitario a estudiantes de instituciones educativas rurales.
	Feria Hortícola - Calle 100	Comunidad neogranadina	100	250	Reconocimiento de la labor de los estudiantes de educación media del programa con colegios rurales en la producción sostenible.
	Diseño de páginas web para la producción agrícola	Estudiantes de educación media	0	11	Aumento de destrezas en estudiantes de educación media en el desarrollo de programas de diseño de páginas web en 3.0 como estrategia de aprendizaje en la producción agrícola.
	Inducción curso preuniversitario "Taller de padres: La comunicación y convivencia familiar"	Estudiantes del curso preuniversitario "Inducción a la Universidad" y padres de familia	0	50	Sensibilizacion frente al tema de familia y convivencia, fomentando la integración padres e hijos de la UMNG.
	Salidas pedagógicas: Casa de la poesía, Centro de memoria histórico y Hogar Monserrate	Estudiantes del curso preuniversitario "Inducción a la Universidad"	0	70	Presencia activa y participativa de la UMNG. Donaciones al Hogar Monserrate de parte del curso "Inducción a la Universidad", como actividad de fortalecimiento de proyección social de la UMNG.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.°de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Articulación	Coordinación de la asistencia a la obra de teatro La trilogía de Dante Alighieri, Italia.	Estudiantes que forman parte del grupo que se encuentra en articulación con la UMNG para el desarrollo de competencias laborales en horticultura	0	20	La actividad fue muy bien recibida por los estudiantes y directivos de los colegios participantes al constituirse en una oportunidad, como pocas, para que los asistentes del área rural se acercaran a una obra artística de talla internacional.
	Visita técnica de la Asociación Colombiana de Productores de Blueberries (Asocolblue) y Cámara de Comercio de Bogotá	Asocolblue y Cámara de Comercio de Bogotá	0	40	Excelente imagen institucional con el sector productivo

Fuente: División de extensión

3.3.2.2 Atención primaria en salud

Esta línea de trabajo la realiza la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UMNG, con jornadas de capacitación para profesores, padres de familia y niños, en temas sensibles y de gran importancia para la primera infancia. También mediante la conformación de un grupo denominado Tropa de sonrisas, que desarrolla actividades que buscan el mejoramiento de la calidad de vida de la población que se encuentra en hospitales, y atiende desde niños hasta personas de la tercera edad, con el acompañamiento del personal y padres de familia. Igualmente se llevan a cabo actividades de capacitación a funcionarios administrativos y docentes de la Universidad, instituciones de la región Sabana Centro y sector defensa, para la detección temprana y la prevención de enfermedades crónicas mediante hábitos y comportamientos saludables.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Atención primaria en salud	Día saludable en Campus con participación del Club Edad de Oro (VI semestre)	Adultos mayores y estudiantes y docentes de la UMNG	0	28	Conciencia de mejores hábitos de vida saludable e integración de los alumnos y docentes
	Actividades académicas en el Club Edad de Oro	58 estudiantes Adulto I (VI) que rotaron en grupos de 6 estudiantes cada 15 días	0	98	Conciencia de mejores hábitos de vida saludable del adulto
	Actividades académicas en el Jardín Infantil ICBF	49 estudiantes Niñez Infancia y Adolescencia (VIII) que rotaron cada 15 días	0	162	Factores de riesgo del menor, identificados

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Atención primaria en salud	Actividades académicas en el Hospital Profesor Jorge Cavalier	44 estudiantes Salud Sexual y Reproductiva (IX) que rotaron cada 3 semanas	0	104	Orientaciones sobre los aspectos de salud sexual y reproductiva del paciente adolescente y adulto
	Actividades académicas en el Hospital Profesor Jorge Cavalier	39 estudiantes Adulto III y Medicina Familiar (X) que rotaron cada 3 semanas	0	110	Conciencia de mejores hábitos de vida saludable del adulto
	Actividades académicas en la Fundación Casa Ronald McDonalds	6 estudiantes Niñez, Infancia y Adolescencia. La jornada tuvo una duración de 4 horas, una única vez	0	7	Desarrollo de actividades relacionadas con las 18 prácticas clave en el marco de la estrategia Aiepi en su componente comunitario.
	Actividades académicas en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (curso premédico)	44 estudiantes Salud Sexual y Reproductiva (IX) que rotaron cada 3 semanas	0	85	Identificación de factores de riesgo y factores protectores en adolescentes.
	Actividades académicas en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud		0	10	Promoción de la salud sexual y reproductiva en jóvenes.
	Charla acerca de enfermedades inmunoprevenibles	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	19	Formación de personal profesoral del Jardín Infantil Chiquilines para contribuir a la prevención de la morbimortalidad de los niños menores de 5 años en Colombia a causa de enfermedades inmunoprevenibles.
	Charlas de capacitación a padres de familia sobre prevención de la enfermedad infantil	Comunidad de Cajicá	0	78	Identificación de signos de alarma para enfermedades respiratorias, gastrointestinales e información sobre lineamientos nutricionales y de neurodesarrollo en el niño.
	Charlas de capacitación a padres de familia sobre prevención de la enfermedad infantil	Comunidad de Cajicá	0	78	Identificación de signos de alarma para enfermedades respiratorias, gastrointestinales e información sobre lineamientos nutricionales y de neurodesarrollo en el niño.
	Charla acerca de enfermedades inmunoprevenibles	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	42	Formación de padres de familia del Jardín Infantil Chiquilines para contribuir a la prevención de la morbimortalidad de los niños menores de 5 años en Colombia a causa de enfermedades inmunoprevenibles.
	Charla acerca de enfermedades inmunoprevenibles	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	30	Formación de niños del Jardín Infantil Chiquilines para contribuir a la prevención de la morbimortalidad de los niños menores de 5 años en Colombia a causa de enfermedades inmunoprevenibles

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Atención primaria en salud	Charla sobre micronutrientes	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	10	Formación de personal profesoral del Jardín Infantil Chiquilines para contribuir a la prevención de las enfermedades por déficit de micronutrientes en los niños menores de 5 años en Colombia.
	Visita grupo Tropa de sonrisas	Servicio de pediatría Hospital Universitario Clínica San Rafael	0	32	Bienestar emocional y físico mediante actividades que se relacionan con la terapia de la risa.
	Jornada detección de riesgo para enfermedades crónicas	Funcionarios Facultad de Medicina - UMNG	0	28	Detección temprana de factores de riesgo para enfermedades crónicas en los funcionarios docentes, administrativos y directivos de la Facultad de Medicina de la UMNG que participaron de la actividad.
	Jornada detección de riesgo para enfermedades crónicas	Pacientes, asistentes y funcionarios del Dispensario de la Fuerza Aérea Colombiana - Bogotá	59	0	Detección temprana de factores de riesgo para enfermedades crónicas en los pacientes, asistentes y funcionarios del Dispensario de la Fuerza Aérea Colombiana.
	Día saludable	Estudiantes Facultad de Medicina, premédico, APH y estudiantes de otras facultades Campus	0	400	Actividad física, integración entre estudiantes de los diferentes semestres, docentes y personal administrativo, esparcimiento integrantes de la tercera edad Club Edad de Oro, acondicionamiento físico específico, recetas culinarias saludables.
	Celebración Día del Niño	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	148	Celebración del Día del Niño a los menores del Hogar Infantil Chiquilines del ICBF
	Jornada detección de riesgo para enfermedades crónicas	Asistentes a la brigada de salud y jurídica desarrollada en el municipio de Chocontá	0	17	Detección temprana de factores de riesgo para enfermedades crónicas en los asistentes a la brigada de salud y jurídica desarrollada en el municipio de Chocontá junto a la Facultad de Derecho de la UMNG.
	Jornada donación de sangre de la Facultad de Medicina para el Hospital Militar Central	Banco de sangre - Hosmil	0	86	Se cumplió el objetivo, al aumentar el número de donantes de sangre; en esta jornada se recibieron 86 con 15 diferidos por diferentes causas. Por cada unidad de sangre se obtienen cuatro derivados sanguineos y se pueden salvar cuatro vidas. Con los donantes de la jornada 2016-2 se pueden salvar 344 vidas.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Atención primaria en salud	Charla sobre buen trato y derechos de los niños	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	15	Formación de personal profesoral del Jardín Infantil Chiquilines para contribuir a la prevención del maltrato en los niños menores de 5 años en Colombia.
	Taller buen trato y derechos de los niños	Jardín Infantil Chiquilines - Bogotá	0	40	Formación de niños del Jardín Infantil Chiquilines para contribuir a la prevención del maltrato de los niños menores de 5 años en Colombia.

Fuente: División de extensión

3.3.2.3 Consultorio Jurídico

El trabajo realizado por esta línea está orientado por la Facultad de Derecho de las sedes Bogotá y Cajicá hacia la puesta en marcha de brigadas jurídicas y de conciliación para brindar a los estudiantes del Consultorio Jurídico la posibilidad de asesorar a la comunidad y aplicar los conocimientos adquiridos. También se programan encuentros con el fin de socializar temas de actualidad en el área del derecho con otros consultorios jurídicos y centros de conciliación. Adicionalmente se llevan a cabo jornadas informativas dirigidas al sector defensa, relacionadas con conflictos, acciones de tutela y derechos de petición.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Consultorio Jurídico	Apertura sede satélite del Consultorio Jurídico	Parroquia San Juan María Vianney	0	66	Atención de consultas y procesos en la localidad
	Brigada Fundación Banco Arquidiocesano de Alimentos	Unibia	0	15	Atención de consultas y procesos con usuarios de la Fundación
	Apertura sede satélite del Consultorio Jurídico	Parroquia Todos los Ángeles	0	54	Atención de consultas y procesos en la localidad
	Apertura sede satélite del Consultorio Jurídico	Junta de Acción Comunal Jorge Eliécer Gaitán	0	25	Atención de consultas y procesos en la localidad
	Apertura sede satélite del Consultorio Jurídico	Junta de Acción Comunal La Libertad Norte	0	40	Atención de consultas y procesos en la localidad
	Brigada Fundación Banco Arquidiocesano de Alimentos	Bosa	0	17	Atención de consultas y procesos con usuarios de la Fundación
	Brigada Fundación Banco Arquidiocesano de Alimentos	Bosa	0	13	Atención de consultas y procesos con usuarios de la Fundación

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Consultorio Jurídico	Brigada Fundación Banco Arquidiocesano de Alimentos	Bosa	0	10	Atención de consultas y procesos con usuarios de la Fundación
	Capacitación	Fundación Banco de Alimentos	0	20	Concientizar a la comunidad de los riesgos que tienen los menores de edad y a lo que se enfrentarán en caso de cometer algún delito.
	Brigada Jurídica Personería de Gachancipá	Municipio de Gachancipá	0	11	Atención de consultas y conciliación a los habitantes del municipio de Gachancipá.
	Consultorio Jurídico móvil y de conciliación	Municipio de Zipaquirá	0	100	Acercamiento a personas de la población más vulnerable del municipio de Zipaquirá.
	Consultorio Jurídico móvil	Municipio de Sopó	0	45	Orientación a los trabajadores y familiares de esta empresa del sector industrial de flores.
	Atención usuarios consulta jurídica y conciliación	Municipios Sabana Centro	48	765	Se realizaron conciliaciones y asesorías jurídicas a usuarios.
	Consultorio Jurídico móvil y de conciliación	Municipio de Cogua	0	20	Acercamiento a personas de la población más vulnerable del municipio de Cogua.
	Consultorio Jurídico móvil - Jornada de conciliación	Municipio de Sopó	0	8	Se atendieron diligencias de conciliación.
	Consultorio Jurídico móvil y de conciliación	Municipio de Zipaquirá	0	120	Acercamiento a personas de la población más vulnerable del municipio de Zipaquirá
	Consultorio Jurídico móvil	Escuela de DDHH y DIH y Asuntos Jurídicos - Ejército Nacional Puente Aranda	50	0	Orientación a los familiares y empleados de Escuela de DDHH y DIH - Ejército, apoyo al Ministerio de Defensa.
	Atención usuarios consulta jurídica y conciliación	Municipios Sabana Centro	49	1.324	Del 1 de abril al 20 de mayo se realizaron conciliaciones asesorías jurídicas en todo el sector de Sabana Centro
	Brigadas jurídicas	Fundación Manos al Cielo - Bosa - Bogotá	0	69	Resolución de las inquietudes presentadas en relación con temas de derecho laboral, de familia y público.
	Brigada jurídica y de conciliación	Corporación para el desarrollo educativo y empresarial del futuro colombiano (Codefuc)	0	4	Resolución de las inquietudes presentadas en relación con temas de derecho laboral, de familia y público.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Consultorio Jurídico	Brigada jurídica y de conciliación	Habitantes del municipio de Sesquilé (Cundinamarca)	0	28	Resolución de las inquietudes presentadas en relación con temas de derecho laboral, de familia, público y penal.
	Brigada jurídica	Fundación Tejer Vida - Bogotá	0	33	Resolución de las inquietudes presentadas en relación con temas de derecho laboral, de familia y público.
	Brigada jurídica y de conciliación	Habitantes municipio de Chocontá (Cundinamarca)	0	14	Resolución de las inquietudes presentadas en relación con temas de derecho laboral, de familia, público y penal.
	XXVIII Encuentro Red de Consultorios Jurídicos y Centros de Conciliación de Bogotá	Directores de consultorios jurídicos y centros de conciliación de Bogotá	0	20	Asistieron directores de consultorios jurídicos y centros de conciliación, quienes consideraron muy pertinente y conveniente la reunión para fortalecer las alianzas y socializar temas de interés.
	Apertura de sedes satélites en Bogotá y Soacha	Habitantes de Bogotá y Soacha	0	247	Resolución de las inquietudes presentadas en relación con temas de derecho laboral, de familia, público y penal.
	Jornada de atención realizada en la Escuela de Comunicaciones ubicada en Facatativá	Militares de la Escuela de Comunicaciones (Escom)	170	0	Resolución de dudas con respecto al tema de inasistencia alimentaria y atención a 33 alumnos pertenecientes a la Escom.
	Jornada de atención realizada en la Escuela de Artillería General Carlos Julio Gil Colorado, ubicada en Bogotá D.C., kilómetro 3 vía Usme	Oficiales y soboficiales pertenecientes a la Escuela de Artillería	70	0	Resolución de dudas con respecto a la temática de inasistencia alimentaria, derecho de petición y acción de tutela, y atención a oficiales y suboficiales pertenecientes a la Escuela de Artillería - Cantón Sur.
	Jornada de conciliación en el Consultorio Jurídico de la Universidad Militar Nueva Granada (Campus) junto con la Comisaría de Familia del municipio de Cajicá	Personas de estratos 1, 2 y 3, habitantes del municipio de Cajicá	0	40	Se desarrollaron en total 40 audiencias de conciliación, con la participación de 14 estudiantes conciliadores, con el apoyo de siete docentes tutores, quienes verificaban la celeridad y el manejo adecuado de la conciliacion.
	Jornada de conciliación en la Personería del municipio de Facatativá	Personas de estratos 1, 2 y 3, habitantes del municipio de Facatativá	0	50	Se desarrollaron audiencias de conciliación, con la participación de 11 estudiantes conciliadores, con el apoyo de cuatro docentes tutores, quienes verificaban la celeridad y el manejo adecuado de la conciliacion.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Consultorio Jurídico	Atención a personal perteneciente a las Fuerzas Militares (sector defensa)	Personal de las Fuerzas Militares	109	0	Atención en las distintas áreas del derecho a 109 usuarios pertenecientes a las Fuerzas Militares.
	Realización de audiencias de conciliación	Personas de estratos 1, 2 y 3	0	366	Se dirimieron conflictos de manera eficaz, a las personas de estratos 1, 2 y 3.

Fuente: División de extensión

3.3.2.4 Consultorios extensión y proyección

Desde los consultorios de la Facultad de Ciencias Económicas, la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad y la Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, se trabaja en el fomento de las relaciones entre la academia y el sector productivo, mediante visitas técnicas, talleres, seminarios donde pueden llegar los estudiantes de la Universidad para la realización de sus prácticas y pasantías, así como actividades experienciales en las que los estudiantes pueden interactuar con representantes de reconocidas empresas, generando valor agregado al conocimiento que se puede adquirir en el aula de clase.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Consultorios	Visita técnica de la Asociación Colombiana de Productores de Blueberries (Asocolblue) y Cámara de Comercio de Bogotá	Asocolblue Y Cámara de Comercio de Bogotá	0	40	Excelente imagen institucional con el sector productivo
	Acercamiento con el grupo IEEE	Empresa y Facultad	0	3	Lazos más estrechos con la empresa que recibe estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y compromisos concretos de acompañamiento Universidad-empresa.
	Desayuno con organizaciones que han tenido estudiantes de Contaduría Pública en práctica empresarial	Pares académicos CNA- Programa de Contaduría Pública	0	9	Retroalimentación para el programa de Contaduría Pública sobre la formación académica y las competencias laborales de los estudiantes; y para el Consultorio Empresarial con respecto al programa de prácticas.
	Acercamiento con la empresa Exeltis, multinacional de origen español con experiencia en el mercado farmacéutico	Estudiantes próximos a realizar sus prácticas	0	3	Iniciar trámite convenio para el beneficio de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas
	Reconocimiento y alianza con el proyecto La Gran Manzana de San Victorino con apoyo de la empresa Inlaseg Ltda.	Inlaseg Ltda. y comerciantes San Victorino, proyecto La Gran Manzana	0	7	Conocimiento inicial de las entidades. Coordinación de agendas con cada una de las áreas a tratar para empezar actividades en el 2016-2

Fuente: División de extensión

3.3.2.5 Educación continua

Esta línea tiene por objetivo ofrecer a diferentes sectores la actualización en determinados temas de interés académico y científico mediante capacitaciones, eventos, conferencias, en los cuales se crean espacios de debate y socialización, así como herramientas para llevar a cabo proyectos que atiendan las necesidades de un mercado o una población específica.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.º de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Educación continua	Capacitación en NIIF	Alcaldía de Cajicá	0	33	Fortalecimiento de las relaciones Universidad-Empresa-Estado. Los funcionarios de la Alcaldía fueron receptivos y manifestaron interés por mantenerse actualizados y continuar su desarrollo profesional.
	Celebración Día Mundial de Protección al Consumidor	Comunidad universitaria UMNG	90	0	Concientizar a los estudiantes sobre la normatividad vigente con relacion a los derechos del consumidor; difundir entre los interesados los mecanismos para el ejercicio de los derechos del consumidor.
	Conferencia Libre determinación de los pueblos: constitución y derecho internacional	Comunidad universitaria UMNG	103	0	Dar a los estudiantes un contexto histórico acerca del proceso de reconocimiento como Estado que ha logrado el pueblo aaharaui; además, lograr incentivar el conocimiento del derecho constitucional desde una perspectiva internacional.
	Taller en Excel para el análisis de datos en la producción agropecuaria	Estudiantes de grado 11 de la Institución Educativa Departamental de San Cayetano	0	18	Generación de competencias en población rural en el análisis de datos con sistemas informáticos básicos.
	Taller en cuerpos hídricos y biota	Estudiantes de escuelas rurales entre los 6 y 8 años de edad	0	33	Generación de conciencia sostenible en niños menores de 10 años para el cuidado del medio ambiente.
	Seminario en control biológico	Estudiantes de grado 11 de la IED Río Frío y de la IED Pablo Herrera	0	33	Caracterización de las diferentes especies entomológicas en el uso de control biológico para los cultivos comerciales de la región.
	Observación Astronómica con Stellarium	Estudiantes de educación media	0	19	Se socializó a los estudiantes sobre la observación astronómica y su aplicación usando equipos móviles para su desarrollo.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Educación continua	Seminario de actualización, docentes Sabana Centro	Docentes de colegios de Sabana Centro	0	34	Se estrecharon vínculos académicos y de cooperación con las instituciones de los docentes participantes, los cuales contribuyen a mejorar la labor profesoral y, a la vez, se apoyó la labor de divulgación institucional.
	Curso de nivelación a funcionarios de la Alcaldía de Cajicá y Juntas de Acción Comunal	Funcionarios Alcaldía de Cajicá y Juntas de Acción Comunal	0	65	Se estrecharon vínculos de cooperación con las instituciones participantes, los cuales contribuyen a mejorar la labor de los funcionarios públicos.
	Semana del Internacionalista y Politólogo Neogranadino	Comunidad neogranadina, invitados especiales	0	278	Sensibilización de los asistentes en cuanto al problema de migración y sus consecuencias.

Fuente: División de extensión

3.3.2.6 Extensión a estudiantes de curso preuniversitario

En este campo, la actividad realizada tiene por objetivo brindar psicoeducación en el tema de comunicación y convivencia familiar, mostrando a padres e hijos un escenario en el que el contexto familiar es fundamental en el proceso de educación.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Cursos Inducción a la Universidad	"Taller de padres: La comunicación y convivencia familiar" (curso preuniversitario)	Estudiantes del curso preuniversitario "Inducción a la Universidad" y padres de familia	0	90	Sensibilización frente al tema de familia y convivencia, fomentando la integración padres e hijos de la UMNG

Fuente: División de extensión

3.3.2.7 Escuela de liderazgo

Esta línea de trabajo la desarrolla la Facultad de Derecho; desde allí se busca brindar herramientas a jóvenes, mujeres y funcionarios públicos en temas de liderazgo, participación ciudadana, factores de cambio y cultura de paz, entre otros.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Escuela de liderazgo	Escuela de liderazgo "Cultura para la paz y el bien común"	Municipio de Tocancipá	0	120	Se brindó conocimiento nuevo a los estudiantes de grados 10° y 11° para la toma de decisiones que en el futuro deberán tomar en el aspecto académico de sus vidas.
	Escuela de liderazgo "Liderazgo juvenil y participación ciudadana	Municipio de Tocancipá	0	120	Se brindó conocimiento nuevo a los estudiantes de grados 10° y 11° para la toma de decisiones que en el futuro deberán tomar en el aspecto académico de sus vidas.
	Escuela de liderazgo "Los valores como fundamentos de liderazgo"	Municipio de Cajicá	0	120	Se brindó conocimiento nuevo a los estudiantes de grados 10° y 11° para la toma de decisiones que en el futuro deberán tomar en el aspecto académico de sus vidas.
	Escuela de liderazgo "Fortalecimiento de liderazgo en jóvenes para el cambio"	Municipio de Gachancipá	0	120	Se brindó conocimiento nuevo a los estudiantes de grados 10° y 11° para la toma de decisiones que en el futuro deberán tomar en el aspecto académico de sus vidas.
	Escuela de liderazgo	Mujeres de municipios Zipaquirá, Cajicá Tocancipá	0	80	Participación de la mujer en los procesos de liderazgo comunitario, integración activa con la Universidad y proyección de líderes en su entorno.
	Escuela de liderazgo	Tercera edad y discapacitados	0	53	Comprender la importancia de esta población como objetivo de la Universidad.
	Escuela de liderazgo	Juntas Administradoras Locales y funcionarios públicos municipios de Zipaquirá, Tocancipá y Cajicá	0	80	Participación de los funcionarios públicos en los procesos de liderazgo comunitario, integración activa con la Universidad y proyección de líderes en su entorno.

Fuente: División de extensión

3.3.2.8 Posconflicto

La Facultad de Derecho y la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad trabajan esta línea, y llevan a cabo actividades académicas, de sensibilización y visibilización de problemáticas, las cuales son tratadas desde el enfoque de la reconciliación y la construcción de paz.

Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Posconflicto	Foro Literatura y Creatividad	Comando Fuerza Tarea del Sumapaz - Colegios Fusagasugá	50	250	Presencia institucional de la UMNG. Mensaje al valor de la lectura y la escritura como instrumento creativo de diálogo y creatividad.
	Concurso de Cuento Nuestros Héroes	Estudiantes de primaria y bachillerato de 76 colegios privados y públicos de la Región del Sumapaz - Comando Fuerza de Tarea del Sumapaz	50	252	Aporte académico a esta noble causa poniendo al servicio del proyecto la tecnología y preparación profesional en la recepción, filtro y selección de los cuentos ganadores por un selecto grupo de docentes de la Facultad que actuaron como jurados: Omar Cabrales Salazar, Wilmar Peña Collazos, Felipe Herrera Pupiales, el maestro Fernando Soto Aparicio (q.e.p.d) y el doctor Carlos Sierra, docente invitado de la Universidad del Estado Morelos en México. Así mismo por la Región, el maestro Henry Jiménez, director de la Fundación Cantemos Fusagasugá. La ceremonia de premiación tuvo lugar en el auditorio de la Cámara de Comercio de Fusagasugá el pasado 13 de mayo.
	Jornada de fortalecimiento - desmovilización, desarme y reintegración - Unidad Nacional de Protección a Personas	Servidores y colaboradores de la Unidad Nacional de Protección a Personas	0	130	Servidores y colaboradores sensibilizados frente al tema de desmovilización, desarme y reintegración. Actualmente se gestiona con la UNP un convenio marco.
	Donación de libros y estanterías - Servicio de Consultorio Jurídico	Estudiantes del Colegio Departamental Rural Patio Bonito, en donde fueron ubicados físicamente los libros y estantes donados. En segundo lugar, la comunidad y estudiantes de las demás veredas del municipio de Nemocón: Perico, Mogua, Susatá, Checua, Agua Clara, Oratorio, Casa Blanca, Astorga, Cerro Verde y La Puerta.	0	37	La actividad realizada por la UMNG fue muy bien recibida por las autoridades locales del municipio de Nemocón y por la comunidad de la vereda Patio Bonito, por considerar que la educación es la única manera de ofrecer un mejor futuro a los niños y jóvenes del municipio y de las veredas que lo conforman.

Fuente: División de extensión

3.3.2.9 Emprendimiento

Desde los consultorios de las Facultades de Ciencias Económicas, de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad y de Ciencias Básicas y Aplicadas se trabaja en el fomento de las relaciones entre la academia y el sector productivo mediante visitas técnicas, talleres, seminarios, así como actividades experienciales en las que los estudiantes pueden interactuar con representantes de reconocidas empresas, generando valor agregado al conocimiento adquirido en el aula de clases.

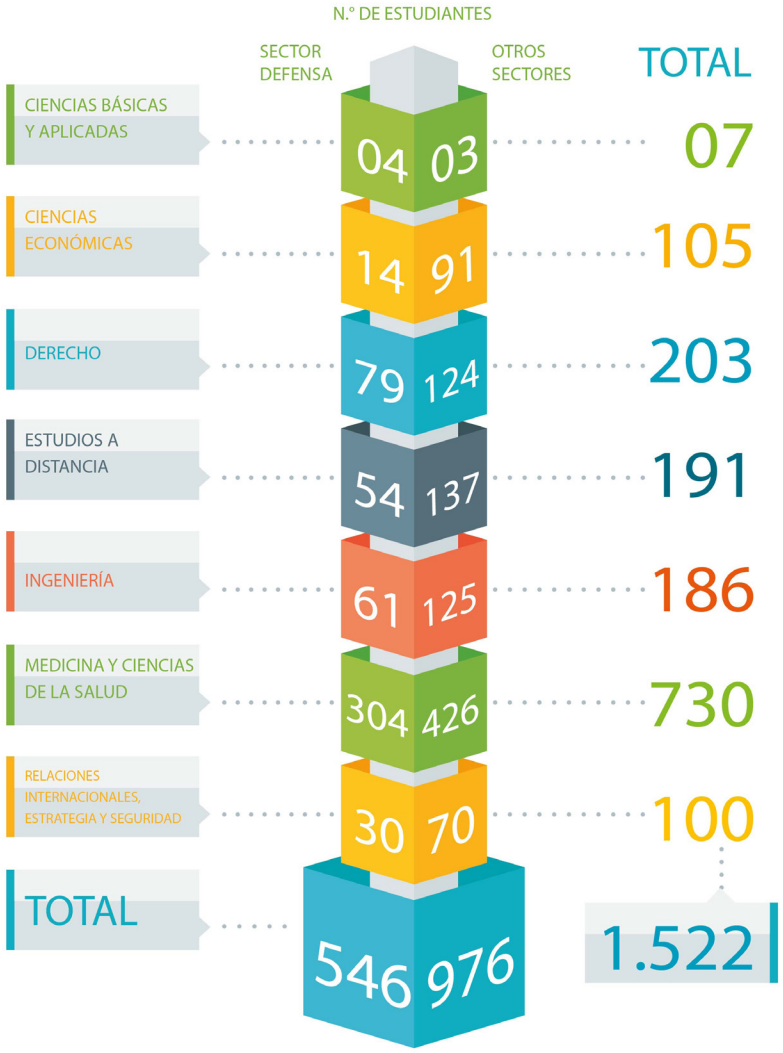
Línea	Actividad realizada	Entidad / Comunidad beneficiaria	n.° de beneficiarios		Impacto logrado
			Sector defensa	Otros sectores	
Emprendimiento	Panel empresarial	Alcaldías, empresarios, estudiantes UMNG	0	120	Intercambio y retroalimentación de saberes a la comunidad (empresarios) y a los estudiantes.
	Prácticas y pasantías de los estudiantes de la UMNG	Estudiantes UMNG y entidades receptoras de los sectores público, privado y de defensa	1360	1675	Estudiantes que realizaron su práctica en entidades públicas, privadas y del sector defensa, con certificación de cumplimiento. Entidades receptoras con altos niveles de satisfacción.
	Visita técnica de la Asociación Colombiana de Productores de Blueberries (Asocolblue) y Cámara de Comercio de Bogotá	Asocolblue Y Cámara de Comercio de Bogotá	0	40	Excelente imagen institucional con el sector productivo.
	Acercamiento con IEEE	Empresa y Facultad	0	3	Lazos más estrechos con la empresa que recibe estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y compromisos concretos de acompañamiento Universidad-empresa.
	Desayuno con organizaciones que han tenido estudiantes de Contaduría Pública en práctica empresarial	Pares académicos CNA- Programa de Contaduría Pública	0	9	Retroalimentación para el programa de Contaduría Pública sobre la formación académica y las competencias laborales de los estudiantes, y para el Consultorio Empresarial con respecto al programa de prácticas.
	Acercamiento con la empresa Exeltis, multinacional de origen español con experiencia en el mercado farmacéutico	Estudiantes próximos a realizar sus prácticas	0	3	Iniciar trámite convenio para el beneficio de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas.
	Reconocimiento y alianza con el proyecto La Gran Manzana de San Victorino con apoyo de la empresa Inlaseg Ltda.	Inlaseg Ltda. y comerciantes San Victorino, proyecto La Gran Manzana	0	7	Conocimiento inicial de las entidades. Coordinación de agendas con cada una de las áreas

Fuente: División de extensión

3.3.3 Programa cultura empresarial - Pasantías

En el marco de los convenios estipulados entre la Universidad y entidades adscritas al sector defensa, estudiantes de los diferentes programas académicos desarrollaron prácticas y pasantías en estas instituciones durante el 2016, actividades que permitieron el fortalecimiento de las habilidades y competencias adquiridas en el curso de su programa profesional.

Esas prácticas y pasantías se realizaron en diferentes entidades del sector defensa y otros sectores (privado, público), así:



Fuente: División de extensión

3.3.4 Educación continua en extensión

La Universidad Militar Nueva Granada, en cumplimiento de su misión, adelanta actividades docentes y académicas de educación informal articuladas con las diferentes unidades académicas, facultades y centros especializados, con el fin de responder a las necesidades de actualización de conocimiento y capacitación del talento humano; están dirigidas al sector defensa y a organizaciones públicas, privadas y sociales. Esas actividades sirven de apoyo en la solución de necesidades en diferentes campos, con la siguiente oferta académica, además de las capacitaciones que se ofrecen según las necesidades específicas de las entidades.

Facultad de Ciencias Económicas

Cursos

- Administración del Riesgo Crediticio y de Cartera
- Alta Gerencia y Políticas Públicas de Seguridad
- Análisis Económico Aplicado
- Balanced Score Card
- Básico Contabilidad General
- Básico Contabilidad Pública
- Conocimiento y Herramientas Gerenciales
- Direccionamiento Estratégico
- Diseño y Gestión de Proyectos de Inversión Pública
- Formulación, Preparación y Evaluación de Proyectos
- Gerencia del Talento Humano
- Gerencia Estratégica en Comunicación Organizacional
- Gestión Ambiental
- Gestión del Presupuesto Público Colombiano
- Gestión Pública y Territorial
- Habilidades Estratégicas Gerenciales
- Indicadores de Gestión
- Indicadores de Gestión en la Administración Pública
- Liquidación de Nómina para lo Público y Cooperativas de
- Trabajo AsociadoLiquidación de Nómina
- Manejo de Almacenes, Custodia de Inventarios y Manipulación de Mercancías
- Negociación y Manejo de Conflictos
- Normatividad Aduanera y Exportaciones
- Presupuesto Anual de Caja
- Trabajo en Equipo, Liderazgo y Coaching
- Viabilización, Gestión y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública

Facultad de Ciencias Económicas

Diplomados

- Actualización Tributaria
- Alta Gerencia
- Atención al Ciudadano
- Coaching Gerencial
- Comercio Exterior y Negocios Internacionales
- Gestión Contractual Pública
- Alta Gerencia en Instituciones de Salud
- Auditoría y Calidad en Instituciones de Salud
- Modelos Financieros en Excel
- Gestión Tributaria
- Gerencia de Mercadeo y Ventas
- Análisis Económico y Financiero Internacional
- Control Interno y Auditoría Integral
- Gerencia del Talento Humano
- Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)
- Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera (NIIF)
- Gestión Aeronáutica
- Gestión Aeroportuaria
- Gestión en Seguridad Aeroportuaria
- Normatividad en Gestión Pública
- Contratación Estatal
- Manejo de Conflictos y Asertividad
- Presupuesto Público
- Proyectos Públicos
- Gestión Documental
- Atención al Usuario
- Nuevo Estatuto Anticorrupción

Facultad de Ciencias Económicas

Diplomados

- Nueva Gestión Pública
- Administración para Instituciones en Salud
- Retos en el Posconflicto para la Gestión de Instituciones en Salud
- Auditoría y Calidad para Instituciones de Salud
- Educación y Formación para el Desarrollo Económico y Social Regional
- Nanogestión Pública
- Gestión Pública para el Posconflicto
- Gobernabilidad y Gobernanza
- Desarrollo Social y Económico para el Posconflicto
- Habilidades Gerenciales, Asertividad y Liderazgo

Facultad de Derecho

Cursos

- Derecho Administrativo Laboral
- Régimen legal de Ordenamiento Territorial en Colombia - Ley 388 de 1997
- Estatuto Anticorrupción Decreto 1474 de 2011
- Derecho Disciplinario
- Contratación Estatal
- Función Pública
- Conformación en Conciliadores - Ley 640 de 2001
- Derecho Notarial
- Derecho Penal Militar

Seminarios

- Consulta Previa en el Contexto del Medio Ambiente
- Código General del Proceso Ley 1564 de 2012
- Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario
- Metodología de Inclusión y Participación Ciudadana
- Derecho Procesal Administrativo y Contencioso
- AdministrativoDerecho Disciplinario
- Contratación Estatal
- Conformación en Conciliadores - Ley 640 de 2001
- Derecho Notarial
- Derecho Penal Militar

Facultad de Derecho

Diplomados

- Seguridad Social en Participación Ciudadana
- Derecho Internacional Humanitario y Medio Ambiente
- Derecho Penal y Procedimiento Penal con énfasis en Delitos de Secuestro y Extorsión
- Derecho Médico y de la Responsabilidad Legal
- Derechos Humanos y Políticas Públicas
- Ley 906
- Contratación Estatal
- Nuevo Código Contencioso-Administrativo - Ley 1437 de 2011
- Contratación Estatal
- Derecho Disciplinario
- Conformación en Conciliadores - Ley 640 de 2001
- Derecho Notarial
- Derecho Penal Militar
- Investigación Jurídica y Sociojurídica
- Función Pública
- Derecho de Familia
- Seguros

Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas

Seminarios

- Análisis Geográfico
- Matemática Básica
- Uso Racional de Plaguicidas
- Manipulación y Conservación de Alimentos
- Horticultura Básica en Casa
- Metrología Dimensional
- Producción de Conservas y Encurtidos
- Estadística y Econometría Aplicada
- Documentología
- Diseña tu Jardín
- Producción de Productos a Base de Soya
- Producción de Hongos Exóticos (Orellanas)
- Propagación de Plantas in Vitro
- Química Forense
- Producción de Conservas y Encurtidos
- Acuaponía

Facultad de Educación y Humanidades

Cursos

- Redacción Profesional

Seminarios

- Comunicación y Lenguaje
- Ética

Diplomados

- Metodología de la Investigación
- Legislación Educativa de la Educación Superior
- Gerencia de Instituciones Educativas
- Gerencia de Liderazgo y Calidad Integral
- Gestión de la Investigación
- Ética de la Investigación Biomédica
- Formación Integral Humanística
- Fundamentos Pedagógicos en Educación a Distancia
- Docencia Universitaria
- Didáctica con énfasis en TIC
- Procesos Pedagógicos: Currículo Basado en Competencias
- Investigación Correlacional
- Inteligencia Emocional y Coach
- Responsabilidad Social

Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad

Diplomados

- Gerencia de la Seguridad
- Geopolítica
- Seguridad de Logística y Comercio Internacional BASC
- Seguridad Internacional
- Sistemas Integrados de Gestión ISO 14001 e ISO 18001 HSEQ
- Seguridad Integral

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Cursos

- Actualización en Disciplinas Médico-Quirúrgicas y Ciencias Básicas (virtual)
- Soporte Vital Básico para Adulto y Pediátrico

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Cursos

- Soporte Vital Avanzado para Adulto y Pediátrico
- Estrategia Aiepi-IAMI-IAFI
- Humanización en Salud
- Reanimación Neonatal
- Seguridad del Paciente
- Soporte Vital Básico y Avanzado
- Violencia Sexual

Diplomados

- Medicina Tradicional Complementaria y Homeopatía
- Terapia con Toxina Botulínica para Trastornos Neurológicos

Facultad de Estudios a Distancia

Cursos

- Formación Pedagógica del Docente para la Apropiación de las TIC
- Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a la Educación a Distancia
- Fundamentos de Investigación Formativa desde las Representaciones Sociales
- Normas Financieras Internacionales
- Formación del Docente en Investigación
- Electrónica E-research
- Gestión de Calidad e Indicadores de Gestión
- Indicadores Sociales (coeficiente de Gini - Curva de Lorenz)
- Redacción y Presentación de Informes

Diplomados

- Contratación Estatal y Supervisiones de Contratos
- Control Interno y Auditoría
- Sistema de Gestión de Calidad
- Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario
- Alta Gerencia
- Uso y Apropiación de las TIC
- Control Interno y Auditoría Integral
- Seguridad y Salud en el Trabajo
- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)
- Innovación y Productividad Empresarial (Emprendimiento)
- Actualización en NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y Normas ISO 45001

Facultad de Ingeniería

Diplomados

- Edificaciones Inteligentes, Eficientes y LEED
- Gerencia e Interventoría de Obras
- Gestión del Riesgo en el Sector Empresarial
- Gerencia de Proyectos con Metodología PMI e ISO 21500
- Gestión de la Calidad y Riesgo en el Sector Empresarial
- Logística y Cadena de Abastecimiento
- Mapeo Criminal como Técnica de Análisis
- SIG y Sensores Remotos Aplicados a Recursos Hídricos
- Fundamento de Ilustración para Videojuegos

Centro de Sistemas

Cursos

- Microsoft Excel Básico e Intermedio
- Microsoft Excel Avanzado
- Microsoft Excel como Herramienta Estadística
- Microsoft Excel con énfasis en Análisis Financiero
- Microsoft Excel para Ciencias Económicas
- Macros en Microsoft Excel con Visual Basic
- Microsoft Access Básico e Intermedio
- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
- Microsoft Project

Centro de Sistemas

Cursos

- Creación de Apps para Dispositivos Móviles
- Administración de Bases de Datos con SQL

Diplomados

- Microsoft (MOS)
- Microsoft Office

Centro de Idiomas

Cursos

- Semestrales intensivos y superintensivos de inglés
- Semestrales de inglés
- Otros idiomas: portugués, italiano, francés, alemán
- English for Specific Purposes (curso con fines específicos)
- Inglés a distancia

Cursos de inglés para niños

- Kids
- Teens
- Taller especializado Inglés TOEFL

Diplomado

- Habilidades Comunicativas en Inglés para Profesionales no Bilingües

Fuente: División de extensión

De acuerdo con esta oferta de capacitación, y como parte de las actividades de mercadeo, se realizaron visitas a oficinas de autoridades locales, guarniciones militares en diferentes ciudades del país, organizaciones privadas y públicas que hacen parte de los diferentes sectores económicos, entre ellos el sector defensa, e igualmente se participó en ferias comerciales y empresariales, y se hizo promoción a estudiantes y egresados mediante talleres temáticos.

Otros medios de difusión fueron las redes sociales, periódicos y boletines institucionales, pantallas informativas, página web, emisora UMNG Radio, correo electrónico, *brochure* con la oferta educativa, material POP y la puesta en marcha de brigadas empresariales en las que se llevaron a cabo talleres virtuales gratuitos dirigidos al sector empresarial de la Región Sabana Centro y Bogotá.

3.3.5 Contratos de capacitación

La Universidad Militar Nueva Granada, mediante su División de Extensión y Proyección Social, gestiona con entidades públicas, privadas y sector defensa contratos para prestar servicios de capacitación de acuerdo con las necesidades de cada institución. Durante 2016, participó en estas capacitaciones un total de 5.183 estudiantes, con un valor total por este concepto de $2.439.105.472, que corresponde al 98% del valor presupuestado. La siguiente es la relación de servicios prestados y entidades con las cuales se llevaron a cabo estos convenios.

Sector	Entidad	Concepto
Privado	Asociación Colombiana de Técnicos en Seguros (Acter)	Diplomado en Derecho de Seguros y Fundamentación de la Suscripción
	Seguridad privada SA de CV (CIOS)	Diplomado en Gerencia de la Seguridad Integral
	Fundación Universitaria Juan N. Corpas	Contrato por alquiler de auditorios y equipos
Público	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Formación integral para la gestión de los servidores públicos / fiducia mercantil en programas del gobierno nacional / políticas de construcción sostenible para el sector de vivienda, ciudad y territorio / gerencia de proyectos de inversión / buenas prácticas de persuasión e influencia para la presentación de un mejor servicio / inglés / principios y valores que guían hacia una mejor calidad de vida: integridad, ética y moral en el marco del Decreto 2539 de 2005.
	Ministerio de Educación Nacional	Curso en ofimática básica - Excel, curso en actualización régimen tributario nacional y distrital, curso en actualización contractual y jurisprudencial, curso en redacción, ortografía y presentación de informes, curso en redacción jurídica y ortografía para abogados, curso en diseño de sitios web con drupal 7, curso en actualización en la norma ISO 14001; NTC- GP 1000, curso en formación en las normas Ohsas 18001:2007.
	Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval	Diplomado en Microsoft Excel (MOS)
	Unidad de Protección Nacional	Diplomado de Evaluación del Riesgo Diplomado de Protección a Personas
	Universidad Militar Nueva Granada - División de Talento Humano	Diplomado Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera (NIIF)
	Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval	Diplomado en Microsoft Excel (MOS)
	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Curso en Formación de Auditores Curso en Liderazgo
	Federación Colombiana de Municipios	Diplomado Presencial en Control Interno y Auditoría Integral
	Servicio Geológico Colombiano	Taller Aplicaciones Científicas GNSS en Colombia
	Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	Curso en Normas Internacionales de contabilidad para el Sector Público (NICSP). Curso en Producción, Control y Ensayos de Laboratorio de Mezclas Asfálticas Curso en Operación de Maquinaria Curso en Régimen Prestacional y Salarial del Servidor Público Seminario Taller Nuevas Masculinidades Alternativas, Nuevo Rol de Padres
	Ministerio de Relaciones Exteriores	Curso en Normas Internacionales de contabilidad para el Sector Público (NICSP) Taller Manejo y Resolución de Conflictos
	Ministerio del Interior	Diplomado en Atención al Ciudadano en las Entidades del Estado
	Contraloría de Bogotá, D.C.	Fortalecimiento del Control Fiscal, la Transparencia en la Gestión Pública
	Contraloría de Bogotá, D.C.	Seminario denominado Fortalecimiento de las Competencias y Habilidades para ejercer la Función Pública del Control Fiscal
	Ministerio de Relaciones Exteriores	Seminario en Primeros Auxilios Psicológicos

Sector	Entidad	Concepto
Público	Fundación para la Prosperidad de las Comunidades Más Vulnerables (Funproscom)	Cursos en Gestión Empresarial para la Ruralidad
	Contraloría de Bogotá, D.C.	Diplomado en Gestión de Documentos Electrónicos
	Secretaría de Salud - Fondo Financiero Distrital de Salud	Curso en Normatividad Archivística y Gestión Documental para Productores de Documentos
Defensa	Centro Social de Agentes y Patrulleros de la Policía Nacional (Cesap)	Diplomado en Contratación Estatal (80h) Diplomado en posconflicto (80h) y Curso en Sistemas Gestión de Calidad ISO 9001:2015 (32)
	Fuerzas Militares de Colombia. Central Administrativa y Contable (Cenac) - Usaquén. Escuela de Armas y Servicios (EAS)	Diplomado en Formación Integral Diplomado en Liderazgo y Calidad Integral
	Agencia Logística de las FFMM	Cursos en metrología dimensional / herramientas informáticas / competencias comerciales y de marketing / cadena de abastecimiento / evaluación de proyectos de inversión basados en la metodología pmbok / normas internacionales de información financiera NIIF / logística de distribución / desarrollo de las competencias y de liderazgo / diplomado virtual para la toma de decisiones / diplomado virtual contratación estatal / diplomado virtual para la toma de decisiones / diplomado virtual contratación estatal / diplomado virtual en gestión de calidad ISO 9001 / diplomado virtual sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST
	Ministerio de Defensa Nacional - Comando General Fuerzas Militares - Armada Nacional - Dirección de Abastecimiento	Diplomado en Oceanopolítica Seminario en Asuntos Legales
	Instituto de Casas Fiscales	Curso Normas Internacionales de Información Financiera NIFF
	Ministerio de Defensa Nacional - Policía Nacional - Escuela de Investigación Criminal	Diplomados en contratación estatal, alta gerencia, gestión humana y herramientas pedagógicas, metodología de la investigación, en construcción y perspectiva de los contenidos programáticos en educación superior, en acción humanitaria posconflicto y cultura de paz, y diplomado en contratación estatal con énfasis en finanzas públicas
	Ministerio de Defensa Nacional - Comando General de las Fuerzas Militares - Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" - Departamento Gestión Administrativa	Para el Programa de Maestría en Seguridad y Defensa Nacional: 2 talleres, 8 cursos, 5 diplomados. Para el Programa CAEM - Cidenal: 2 diplomados. Para el Programa de Maestría en Derechos Humanos: 4 cursos y 2 diplomados Para la Maestría en Estrategia y Geopolítica: 2 diplomados
	Ministerio de Defensa - Policía Nacional - Dirección de Escuelas	Diplomados en Seguridad Informática y Administración de Bases de Datos SQL y en Relaciones Internacionales y Seguridad
	Ministerio de Defensa Nacional Comando General de las Fuerzas Militares - Escuela Superior de Guerra - Departamento Administrativo	Seminario en Poder Marítimo
	Ministerio de Defensa Nacional -Comando General Fuerzas Militares - Ejército Nacional Comando de Educación y Doctrina	Curso en inglés A1 y A2
	Ministerio de Defensa Nacional - Policía Nacional - Dirección Nacional de Escuelas	Diplomado en Seguridad Informática y Administración de Base de Datos Diplomado en Relaciones Internacionales y Seguridad

Fuente: División de extensión

Derivado de esta gestión de contratos de capacitación, una de las gestiones importantes de la Sección de Educación Continua de la División de Extensión y Proyección Social es la liquidación de los contratos celebrados y que financieramente hacen parte del Fondo Especial de Extensión, que durante la vigencia 2016 se evidencia en el cierre de 58 destinos presupuestales con el siguiente informe de liquidación.

Año de celebración del contrato	n.° de destinos cerrados	Valor excedentes
2006	4	$ 57.283.906
2007	5	$ 342.446.222
2008	7	$ 175.501.719
2009	4	$ 78.182.014
2010	1	$ 3.150.000
2011	2	$ 13.400.000
2012	5	$ 75.573.203
2013	2	$ 17.045.221
2014	5	$ 184.738.846
2015	23	$ 710.732.619
Total	**58**	**$ 1.658.053.750**

Fuente: División de extensión

3.3.6 Arte y cultura

Hacen parte de la misión de extensión en la Universidad Militar Nueva Granada el arte y la cultura; por ello, durante la vigencia 2016 se hizo el planteamiento y desarrollo del proyecto Campus Ecomuseo, al igual que a otras actividades concernientes a la divulgación, museografía y alineamiento de los procesos realizados con las funciones sustantivas de la UMNG.

3.3.6.1 Conservación y documentación

Entre los procesos trabajados en la Universidad, se encuentran la conservación y la documentación, enfocados al cuidado de colecciones custodiadas por la UMNG, para lo cual se diseñó un plan para el manejo de colecciones en lo referente al registro, categorización, documentación y conservación. Los objetivos de este plan son asegurar la preservación a largo plazo de las colecciones y mejorar la gestión y el acceso a las mismas para fines expositivos y de investigación.

Resultados del proyecto 2016

- Estudio de partida (diagnóstico) de la situación actual de las colecciones
- Manual para la implementación del Sistema de Conservación Preventiva en los ejes de monitoreo ambiental y limpieza locativa en áreas de almacenamiento y exposición
- Procedimiento de limpieza locativa
- Procedimiento de monitoreo ambiental
- Formato de control de procedimientos de monitoreo ambiental

En esta línea de acción, se puso en marcha el programa de limpieza locativa en áreas de almacenamiento de colecciones, que cuenta con el apoyo del personal de servicios generales de la UMNG, previamente capacitado y sensibilizado sobre la importancia de su labor en los museos.

En el componente de documentación de colecciones, se redactó el Manual del Sistema de Administración de Colecciones para el Inventario, Registro, Documentación y Catalogación de los objetos que las conforman.

Los objetivos de este sistema de documentación de colecciones son: mejorar el manejo y administración de las colecciones; conocer con certeza dónde se encuentra cada objeto (salas de exhibición, depósitos y áreas de conservación); ayudar a planificar trabajos de conservación y restauración, y servir de fuente de información para el planteamiento de nuevas exposiciones y elaboración de guiones museológicos.

Las actividades que derivan de este sistema de documentación son:



Fuente: Museos UMNG

Las actividades de gestión de colecciones quedaron establecidas en los siguientes documentos:

- Procedimiento de ingreso y salida de objetos de las colecciones.

Formatos asociados:

- Formato solicitud de ingreso de colecciones
- Formato solicitud de préstamo de colecciones
- Formato acta de ingreso de colecciones al Sistema de Museos
- Formato acta de salida de colecciones del Sistema de Museos
- Formato acta de devolución de colecciones del Sistema de Museos

Otro proyecto relacionado tiene que ver con la elaboración del plan de prevención de desastres y respuesta a emergencias en áreas con colecciones, que establece las acciones necesarias para la protección de las colecciones patrimoniales en las siguientes etapas:



Las estrategias se basaron específicamente en la prevención y respuesta frente a los siguientes riesgos: incendios, inundaciones, movimientos sísmicos y vandalismo/robo, y como resultado de esta gestión personal de la Universidad quedó certificado en capacitación técnica en preparación a emergencias.

Otro de los planes que hacen parte de conservación y documentación es el de almacenamiento y embalaje de colecciones en los depósitos; su correcta aplicación es fundamental para la conservación preventiva, al constituir la primera defensa frente a determinados agentes de deterioro, que además reduce el uso de complicados y costosos tratamientos de conservación. Con base en esos aspectos se documentaron los lineamientos en cuanto a condiciones de los depósitos, materiales y procedimientos adecuados para el almacenamiento y embalaje para el transporte de colecciones.

La implementación de los programas de limpieza locativa y monitoreo de condiciones ambientales se llevaron a cabo mes a mes en los depósitos de almacenamiento de colecciones del Museo Nacional de las Telecomunicaciones (MNT), del Depósito Fondo Fernando Soto Aparicio en el edificio Francisco José de Caldas y de la Sala de exposiciones temporales, en el edificio AAIS:

- Monitoreo de carga microbiana en ambiente en el depósito de la Colección del Museo Nacional de las Telecomunicaciones
- Cultivo de microorganismos ambientales. Medio Rosa de Bengala. Determinación del índice de contaminación microbiana
- Medición de iluminancia (lux)
- Mediciones de humedad relativa (%HR) y temperatura
- Inspección de plagas
- Servicio de saneamiento ambiental integral e instalación de estación rodenticida en el depósito de la Colección del Museo Nacional de las Telecomunicaciones
- Instalación de angeo en ventanas para controlar la entrada de insectos y otros animales

En cuanto a labores de inventario, riesgo y catalogación, la Colección del MNT se encuentra sometida a un proceso de inventario básico, y en 2016 obtuvo como resultado un total de 387 objetos distribuidos en las categorías: Computación, Electrónica, Imagen, Mecánica, Radio, Sonido, Telefonía, Telegrafía, Otros.

En el área de conservación, la Universidad Militar Nueva Granada participó en la Primera Conferencia Regional para la Preservación, con el trabajo titulado *Diagnóstico de la colección de fotografía del Museo Nacional de las Telecomunicaciones*, en la modalidad de *posters*, y en ella fue destacado por la consistencia y claridad en la realización del proyecto, motivo por el cual fue solicitada su presentación en público en auditorio.

Con el propósito de fortalecer la calidad de las colecciones de la UMNG, se recibieron algunos objetos con fines de exposición e investigación.

- Donación estereorrestituidor fotogramétrico. Docente Nubia Ulloa
- Donación equipos de telecomunicaciones. Coronel Pedro Pablo Moreno

Y finalmente la revisión y diagnóstico para conservación de objetos pertenecientes a la colección de Historia de la UMNG, entre los que se encuentran álbumes de fotografías, placas, reconocimientos y diplomas.

3.3.6.2 Divulgación y museografía

Con el fin de crear puentes entre la comunidad y las colecciones, los contenidos digitales se han vuelto indispensables en la gestión de información. En esa dirección se diseñaron formatos publicitarios (*banners*) para redes sociales y medios institucionales, registro fotográfico de las visitas a las colecciones, recorridos y visitas guiadas, digitalización de colecciones y creación de contenido, material POP, difusión en el programa "A mover el camello", UMNG Radio, Canal 13, además de una convocatoria masiva para trabajo en comunidad con el objetivo de propiciar la participación en el desarrollo de la exposición temporal planeada por la Sección de Arte y Cultura y su sistema de colecciones.



3.3.6.3 Montajes expositivos

Se diseñó un manual con los conceptos básicos y las indicaciones que se deben seguir en el desarrollo de las actividades museográficas, para el montaje de exposiciones del Sistema de Museos; con base en ese manual se realizaron las siguientes actividades:

- Museografía - Muestra temporal Microbioma humano
- Adecuación de vitrinas con motivo de la inauguración del edificio de laboratorios fase 1
- Exposición de objetos prehispánicos
- Exposición "Naturaleza aparente" de la artista Sandra Pertuz

3.3.6.4 Ecomuseo

La siguiente es la descripción del proyecto Ecomuseo, con la que se realizó un trabajo de socialización, difusión e integración de las tareas propias del proyecto con las de otras secciones de la Sede Campus.



Fuente: Museos UMNG

En conjunto con la Sección de Comunicaciones y Mercadeo de la UMNG, se vienen realizando jornadas de recorridos temáticos que hacen parte del proyecto Campus Ecomuseo con diferentes colegios de la Sabana Centro, así como en las instalaciones del Campus Nueva Granada. Igualmente se registró la visita de 30 integrantes de la comunidad IEEE Young Professionals - Sección Colombia al Museo Nacional de las Telecomunicaciones, a quienes se les dio un recorrido por la colección y un taller sobre la evolución de la tecnología.

Se convocó a la comunidad universitaria a un concurso fotográfico que contó con 60 participantes y más de 150 fotografías enviadas a concursar. La premiación se realizó en presencia de personal administrativo.





Se diseñaron y diagramaron dos cartillas que tienen como objetivo sensibilizar sobre dos colecciones específicas,las cuales cuentan con actividades prácticas relacionadas con el Museo Nacional de las Telecomunicaciones y la colección Fernando Soto Aparicio.





En aras de fortalecer los lazos de colaboración con otras instituciones museales, se realizó un recorrido técnico por la Ruta del Vidrio (planta de fabricación Vidrio Artesanal y Museo del Vidrio de Bogotá, Mevibo), el cual generó una amplia discusión en términos académicos sobre las funciones del Museo en un contexto comunitario.

3.3.7 Centro de Sistemas

En el área de sistemas, el Centro de Sistemas de la Universidad Militar Nueva Granada orienta la enseñanza y la difusión de conocimientos a la oferta de capacitación en extensión universitaria al personal vinculado con el Ministerio de Defensa y al público en general.

En el año 2016, en mejora de la infraestructura, se hizo la actualización del software académico y se adquirieron dos pantallas interactivas.

Así mismo, durante ese año, el Centro de Sistemas continuó siendo un centro certificador de productos Microsoft y Adobe, certificando a 52 estudiantes de la Facultad de Ingeniería, 24 estudiantes de Extensión Universitaria y un docente de la UMNG, y tuvo a su cargo la realización de dos cursos básicos en el que participaron estudiantes de los programas Tecnología en Horticultura y Tecnología en Contabilidad y Tributaria.

Los siguientes son los cursos correspondientes a la actividad de extensión durante esa vigencia.

Curso/Diplomado	Intensidad horaria	n.° de cursos	Total estudiantes
Microsoft Excel con énfasis en Análisis Financiero	20	2	20
Microsoft Excel Básico e Intermedio	30	10	161
Diplomado en Microsoft Excel (MOS)	100	5	78
Curso Básico de Sistemas	8	2	48
Microsoft Excel Avanzado	20	13	202
Excel Básico e Intermedio	25	1	25
Ofimática Básica	25	1	25
Excel Avanzado	20	1	25
Microsoft Excel Avanzado	30	1	19
Microsoft Excel Intermedio	30	1	28
Microsoft Excel Básico	30	1	36
Microsoft Excel Intermedio	20	1	16
Herramientas Ofimáticas	40	1	29
Microsoft PowerPoint	20	1	20
SPSS	10	1	14
Total		**42**	**746**

Fuente: Centro de sistemas

3.4 Bienestar institucional

La Universidad Militar Nueva Granada considera el factor de bienestar como un elemento esencial para el óptimo desarrollo de la comunidad neogranadina, así como parte de las condiciones mínimas de calidad, requisitos para el ofrecimiento de programas de educación superior a todo nivel y como factor de favorecimiento para el clima institucional.

El bienestar institucional se trabaja desde dos frentes: la División de Bienestar Universitario, en donde se orientan actividades hacia la formación y el desarrollo integral de la comunidad neogranadina, con programas relacionados con hábitos de vida saludable, prevención de enfermedades, favorecimiento de un clima institucional adecuado a su naturaleza y preservación del medio ambiente; el otro frente es la División de Talento Humano, donde en cumplimiento de las políticas de bienestar para funcionarios y docentes se llevan a cabo actividades tendientes a fortalecer el recurso humano mediante actividades de bienestar laboral y social, donde se vincula también a la familia.

3.4.1 Bienestar estudiantil

La gestión de bienestar estudiantil se encuentra concentrada en cuatro áreas principales: la Unidad de Salud Integral, la Unidad de Arte y Cultura, la Unidad de Desarrollo Humano y la Unidad de Deporte y Recreación, con los siguientes resultados de participación.

3.4.1.1 Unidad de Salud Integral

La Unidad de Salud Integral es la responsable del fomento y de la promoción de hábitos y estilos de vida saludables, la prevención de enfermedades y el mantenimiento de una cultura del cuidado físico y mental, mediante la actividad de los consultorios de Medicina, Odontología y Psicología.

Consulta Medicina	9.295 participaciones
Consulta Odontología	1.616 participaciones
Consulta Psicología	1.055 participaciones

Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.1.2 Unidad de Arte y Cultura

Desde la Unidad de Arte y Cultura se realizaron actividades destinadas a estimular la expresión de aptitudes y destrezas artísticas, facilitando su expresión y divulgación, en pro de impulsar el intelecto, y fomentando tendencias surgidas del interior de cada ser creativo.

Programa formativo	662 participaciones
Eventos	40.007 participaciones
Talleres y escuelas	378 participaciones
Grupos representantivos	532 participaciones

Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.1.3 Unidad de Desarrollo Humano

Esta unidad desarrolló durante el periodo 2016 programas encaminados a apoyar los proyectos de vida de todos los actores del medio universitario en el ámbito personal, académico y laboral. Para tal efecto, fomentó el sentido de pertenencia, el afianzamiento espiritual y el fortalecimiento de las relaciones humanas, así como el desempeño de las personas en la sociedad.

Movilidad académica	547 participaciones
Convocatoria recursos estampilla	146 (2016-1) y 136 (2016-2) participaciones
Asesoría espiritual	41.404 participaciones
Movilidad deportiva y cultural	1.372 participaciones

Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.1.4 Unidad de Deporte y Recreación

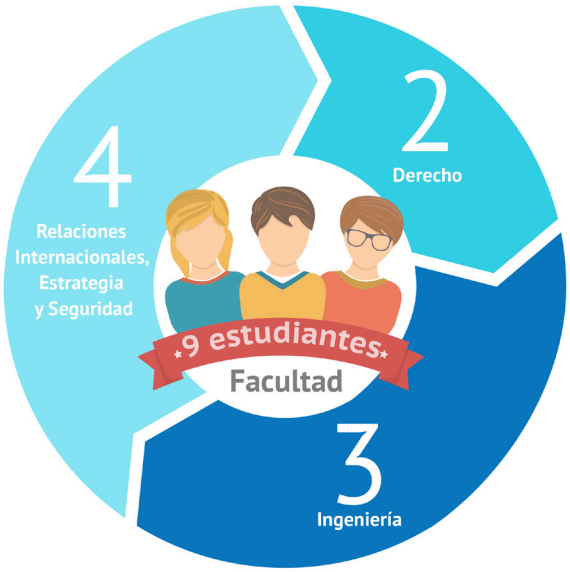
La Unidad de Deporte y Recreación promovió en el 2016 la participación de la comunidad neogranadina en prácticas recreativas y deportivas, tanto a nivel individual como colectivo, impulsando el buen uso del tiempo libre y la formación integral de cada persona.

Programa formativo	1.212 participaciones
Actividad física	38.219 participaciones
Talleres y escuelas	479 participaciones
Selecciones y grupos	774 participaciones

Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.1.5 UMNG Radio

UMNG Radio es una emisora universitaria de carácter institucional, con contenidos sonoros y visuales pensados para llegar a la comunidad universitaria y a la población juvenil del país y del mundo, con un enfoque pluricultural, académico y "alternativo" en lo que respecta a formato musical, en el que participan estudiantes, docentes y funcionarios.





Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.1.5.1 Programas de contenido

120 minutos	Magazín informativo
Buenos días América	Informativo internacional
RFI	Informativo internacional
Delirio café	Programa de opinión
Universidad saludable	Programa de cultura física
Club de conversación	Inglés y francés
Programa de la tarde	Magazín juvenil
Arcabits	Programa temático
Derecho para no abogados	Programa de la Facultad de Derecho
Sonido virtual	Musical especializado
Top ten	Musical especializado

3.4.1.6 Otras actividades de bienestar universitario

Las siguientes son algunas de las actividades más importantes que se llevaron a cabo durante el año 2016, las cuales aportaron también al logro de los objetivos de cada área y programa creado en la División de Bienestar Universitario, como la participación y la integración de la comunidad neogranadina.

Actividades primer semestre 2016	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Inducción de residentes Conferencia sobre servicios, recursos, hábitos de vida saludable, enfocados a la labor que desempeñan en los hospitales.	19-21					
Encuentro residentes neogranadinos Actividad lúdico-recreativa de esparcimiento e integración para los residentes médicos.	29					
Convocatoria selecciones deportivas y grupos culturales Convocatoria pública para los interesados en pertenecer a los grupos representativos, que contó con la presencia de diferentes grupos –que hicieron sus presentaciones–, entrenadores y directores.	30					
UMNG comprometida con la movilidad y el ambiente sano - día sin carro Actividades recreativas realizadas por el grupo Pedalea a la Mili y LAF, con espacios freestyle, spinning y exhibición de bicicletas.		4				
Karaoke UMNG Actividad realizada para los estudiantes de la jornada nocturna.		11				
Velada musical de integración Concierto acústico con los grupos representativos de rock en español y el dúo de pop versión libre.		25				
Serenata a la mujer Actividad con una reconocida agrupación musical en las instalaciones de la cafetería de la Sede Bogotá - Calle 100.			7			
Concierto celebración Día de la Mujer neogranadina Con la presentación de la banda pop Fenero 14, Mike Triviño, Lessing de la orquesta de Wilfrido Vargas y Salomé Camargo, exparticipante del factor X.			8			
III Expo Bike Exhibición de técnicas de ensamble de piezas, desvare, mejoramiento del rendimiento de la bicicleta y suministro de accesorios, para incentivar el uso de la bicicleta como estilo de vida saludable.			17			
Concierto Diva Gash Presentación de la reconocida banda colombiana de electro funk Diva Gash, en la plaza Cervantes.			18			
Gira narrativa - encuentro de comedia Presentación de reconocidos comediantes como Freddy Beltrán, Edwin Castiblanco, Julio Rodríguez, Tato Devia, en la Sede Bogotá - Calle 100.			29			
Gira narrativa - encuentro de comedia Presentación de reconocidos comediantes como Freddy Beltrán, Edwin Castiblanco, Julio Rodríguez, Tato Devia, en la Sede Bogotá - Medicina.				7		
VI Festival de teatro UMNG Se rindió homenaje a dos grandes maestros: Gabriel García Márquez, al desarrollar la creación de los estudiantes que integran el colectivo escénico Imágenes Macondianas, y al poner en escena, con lujo de detalles, El eclipse de Dios, una de las obras más representativas del desaparecido escritor, docente y amigo de la Universidad, Fernando Soto Aparicio.				13-15		

Actividades primer semestre 2016	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
XXII Festival de la canción Treinta y tres (33) participantes en las categorías: canción inédita, intérprete femenina, intérprete masculino, cuyos ganadores representarán a la UMNG en el Festival regional de la canción.				22		
Festival de danza La presentación de Con cuerpos, un grupo de danza inclusiva con bailarines discapacitados, talleres formativos, conversatorios sobre Posconflicto y cuerpo, y presentaciones de danza contemporánea, danza folclórica, hip hop y champeta, entre otros.				29, 30		
Participación Feria del Libro - Corferias La UMNG Radio, emisora de la Universidad Militar Nueva Granada, estuvo transmitiendo en vivo desde el stand, promocionando sus programas académicos y la oferta deportiva y artística de la División de Bienestar Universitario, con el concurso del personal de protocolo y difusión. Las agrupaciones institucionales de rock, jazz y la tuna ofrecieron presentaciones a los asistentes a la Feria				19 - 2		
Conversatorio de Psicología - Estudiantes Ser Pilo El consultorio de Psicología ofreció a la comunidad dos talleres conversatorio, Habilidades Sociales, como alternativa de formación integral profesional del sujeto, donde los estudiantes del Programa Ser Pilo Paga fueron los invitados especiales.				13		
Copa U Colombia Los seleccionados deportivos de la Universidad Militar Nueva Granada participaron en los Juegos Nacionales Copa U, desarrollados en la ciudad de Barranquilla, con resultados destacados.				6-12		
Super clase de Trainning Combat En ella se pusieron a prueba habilidades físicas, y al mismo tiempo se aprendió sobre artes marciales con una exhibición de los equipos de taekwondo y karate.				9		
II Certamen de tunas UMNG Certamen con la participación de tunas de diferentes universidades.				23		
Carrera por los Héroes 2016 Veinte (20) neogranadinos vinculados al programa de Bienestar, líderes de actividad física participaron en la versión de la Carrera de los Héroes que se realizó en el Monumento a los Héroes en la calle 26, un recorrido de 10 km cuyo objetivo es promover la actividad física.				24		
Paintball neogranadino Encuentro de paintball, evento que conduce a generar conciencia de liderazgo y desempeño estratégico				1		
Participación en los Juegos Universitarios Sudamericanos Apoyo en la participación de estudiantes en este torneo internacional, que reunió deportistas de varios países; los estudiantes de la UMNG lograron una medalla de oro, una medalla de plata y un destacado quinto lugar en natación.					21-28	
Semana de la Actividad Física Clases grupales de spinning, rumba, chair dance, step, caminata ecológica, exhibición de hip hop, ultimate, porras, salsa y campeonato de resistencia y alta intensidad.					2-6	
Feria turística UMNG Se realizó la II feria turística en la Plaza Cervantes, donde los neogranadinos tuvieron la facilidad de obtener descuentos en viajes nacionales e internacionales, de acuerdo con las promociones que diferentes aerolíneas y agencias dispusieron para beneficiar a los interesados.					13	
Cierre cultural bienestar universitario Actividad de cierre curricular del primer semestre 2016, en la que los docentes expusieron los trabajos logrados en el periodo, con la participación de los estudiantes de electivas culturales de: guitarra, coro, ensambles vocales, teatro, danza folclórica, danza internacional, artes plásticas, teatro, fotografía y video, producción musical y origami.					14	

Actividades primer semestre 2016	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Participación en el Masters Super National Cheer Participación del seleccionado de porristas Wolverines en el Masters Super National Cheer realizado en Bogotá, en el que obtuvieron la distinción de campeones nacionales por cuarta vez, lo que asegura un cupo directo al Campeonato Mundial Universitario de Porristas celebrado en Orlando, Florida, en enero de 2017.						4
MiliRockFest Evento en el que las bandas representativas de la UMNG cerraron el semestre con un concierto en Smoking Molly, un reconocido sitio en el centro de la ciudad.						15
Super National Hip Hop El grupo representativo de hip hop, SWAT, se presentó en el IV Super National, celebrado en Pereira, auditorio de la UTP, destacándose como uno de los mejores participantes.						24

Actividades segundo semestre 2016	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Inducciones neogranadinas Reunión con nuevos neogranadinos, en la que se brindó información institucional relevante para la vida universitaria, y se dio la bienvenida con la presentación de reconocidos artistas nacionales como Joel Sound, Ancízar y Nicolás Mayorca.	14-15					
XXXIV Aniversario UMNG Diversas actividades culturales con motivo del cumpleaños de la Universidad.	21-22					
Show de humor Presentación del reconocido humorista Cayetano el Sufrido, del elenco de "Sábados felices".	28					
Convocatoria grupos y seleccionados La División de Bienestar Universitario recibió a todos los interesados en participar de los grupos y seleccionados representativos.	30					
Media maratón 2016 Participación de veinte (20) estudiantes que hacen parte del programa Universidad saludable, en la carrera atlética Media maratón de Bogotá 2016, en la prueba 21k	31					
Festival de humor Evento con el reconocido comediante Chester, de "Sábados felices".		11				
Arte por la paz Evento artístico que contó con la colaboración del tallerista de origami Edison Lagos, y en el que se obsequiaron hojas recicladas para hacer gruyas blancas como símbolo de reconciliación y paz; además se presentaron bandas musicales representativas de la Universidad.		19				
Segundo Campeonato Universitario de Taekwondo UMNG 2016 Evento deportivo que registró la participación de más de 300 deportistas en las instalaciones de la Escuela de Cadetes General Santander en Bogotá.		27				
Desafío neogranadino Intervinieron 284 neogranadinos en un desafío militar de competencia, que brindó la oportunidad de demostrar habilidades de resistencia, disciplina y trabajo en equipo; se llevó a cabo en la Sede Cajicá - Campus Nueva Granada.		27				
Guarapo En El Sótano Music Fest Reconocidas bandas nacionales y el talento neogranadino se reunieron para ofrecer un evento musical (Versión libre, Lado B, GranadiJazz, Broken Stone, Black Code y Witness) y bandas invitadas de larga trayectoria y reconocimiento nacional (Cocoa Sirens, Colectro, Telebit y Nanook el último esquimal)		25, 26				
Participación en el festival Mueve tus sentidos El grupo de danza contemporánea Desvío Danza, de la UMNG, participó en el festival Mueve tus sentidos, en el marco del Festival de danza en Bogotá, en las instalaciones del Teatro Gabriel García Márquez.		12				

Actividades segundo semestre 2016	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Participación en tenis de mesa Ascun 2016 Participación en el torneo Ascun, en las modalidades de equipos, dobles y dobles mixtos; allí lograron puestos destacados de campeón y subcampeón.		27, 28				
Conversatorio El discurso no oficial sobre el consumo de alcohol, lo que usted debe saber Dirigido por la doctora María Fernanda Vence, docente investigadora en prevención y tratamiento de consumo de la Universidad de los Andes.		3				
Evento por la paz Actividad de maratón de abrazos para dar un mensaje de reconciliación, con la participación de grupos culturales y deportivos, que realizaron muestras de su disciplina e integración alrededor de un mensaje solidario por la paz.		19				
Concierto de amor y amistad Presentación de las reconocidas bandas Ismael Ayende y la invitada internacional Tourista de Perú, acompañadas por el talento de Lado B en representación de la UMNG.			16			
Funcionarios saludables El equipo de Universidad saludable programó el Día de los Funcionarios saludables, para promover la práctica de actividad física, los hábitos de autocuidado, la alimentación saludable y el control de estrés.			2			
Festival de danzas urbanas y del mundo Ascun La Universidad Militar Nueva Granada recibió a las delegaciones de bailarines en el marco del Festival de la Asociación Colombiana de Universidades (Ascun) de danzas urbanas y del mundo, donde se presentaron diversos estilos de danza urbana, Hip hop 80's, House dance, Popping, Krump y Hip hop coreografía nueva escuela.			27			
Campeonato de fuerza Competición organizada por los líderes del programa Universidad saludable para promover la práctica de ejercicio físico como factor para mejorar la calidad de vida, el aprovechamiento del tiempo libre y la sana competencia de los miembros de la comunidad estudiantil neogranadina.			19			
Semana de la salud Se realizaron actividades diversas en pro de una mejor salud de la comunidad, tales como cursos psicoprofilácticos para madres gestantes, tamizajes, campañas preventivas y apoyo al Hospital Militar Central en la jornada de donación de sangre.			5-9			
Golden Dance Cup Reunión de los mejores grupos de danza urbana en el Colegio Rochester, con la destacada presentación de los grupos Wolverines de Cheer y Swat de Hip hop.				1		
Campeonato de alta intensidad El programa Universidad saludable organizó el campeonato de alta intensidad, para promover la práctica de ejercicio físico de alta intensidad como factor para mejorar la calidad de vida, el aprovechamiento del tiempo libre y la sana competencia en la comunidad estudiantil neogranadina.				27		
Dunkan Dance Fest El grupo Swat de Hip hop participó en el Dunkan Dance Fest, evento que albergó los mejores grupos universitarios de danza urbana.				2		
UMNG Radio en Expoestudiante 2016 La emisora de la Universidad Militar Nueva Granada, UMNG Radio estuvo presente en la feria Expoestudiante realizada en Corferias, durante la cual se transmitió en vivo toda la programación habitual.				22-25		
Concierto Alfredo de la Fe La Fundación Chrysos y la División de Bienestar Universitario, como parte de una campaña preventiva, cultural, artística y de reflexión sobre la detección oportuna del cáncer de próstata, AnudARTE, realizó un concierto en el Aula Máxima con el maestro Alfredo de la Fe, uno de los músicos más representativos de la historia de la salsa, que formó parte de la Fania All Stars y compartió escenario con Celia Cruz y Tito Puente, entre otros.				18		

Actividades segundo semestre 2016	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
XX Festival Universitario de Danza Contemporánea Escenarios liminales La Universidad Militar fue una de las tres sedes en las que se organizó el Festival Universitario de Danza Contemporánea Ascun 2016. El Aula Máxima acogió a ocho grupos de danza que representaron a sus respectivas universidades. Así mismo, se realizó una muestra de danza en la carpa de la Plaza Cervantes, donde se presentó un grupo invitado español.				18-23		
Bingo posgrado Actividad que se organizó para los estudiantes de posgrado de la UMNG, con un almuerzo amenizado por un grupo musical, y un bingo en el que se entregaron varios premios.				22		
Torneo de fútbol sala, de posgrados 2016 Torneo de fútbol sala en la rama masculina, en el que se vincularon 30 estudiantes de posgrado en la Sede Calle 100 de la UMNG, actividad realizada para dar cobertura al programa de Bienestar Universitario como complemento a su preparación profesional en cuanto a vida saludable.				29		
Festival de tunas Festival de tunas Pandereta de plata en el que participaron tunas de instituciones como Universidad Libre, Corporación Unificada Nacional CUN, Universidad Central, y la Tuna Confraternidad de Zipaquirá, entre otras.				29		
Halloween en la comunidad neogranadina Se celebró la fiesta de Halloween neogranadina, en la que dos estudiantes mostraron sus habilidades como Disc-jockeys, se hizo desfile de disfraces, y como acto central se contó con la participación de un grupo de danza internacional.				28		
Cierre curricular Actividad de cierre curricular en la que los estudiantes de todas las electivas del programa de Extensión cultural y deportiva hicieron su muestra artística en la tarima del Aula Máxima, teniendo así su primera experiencia en un escenario; de esta forma culminaba su proceso de formación complementaria del semestre académico.					5	
Seminario deportivo Seminario en modalidades convencional y discapacidad, cuyo tema central fue el Karate Do como medio de rehabilitación e inclusión social, para las personas en condición de discapacidad. Se desarrollaron talleres prácticos y conferencias con maestros expertos en este arte. También se contó con la asistencia de estudiantes de varias instituciones, quienes afianzaron y complementaron su proceso de formación impartido en las diferentes universidades.					8-11	
Campeonato de bolos El programa de Universidad saludable organizó un torneo de bolos para todas las sedes en la Bolera Diverplaza, con el fin de promover la práctica de la actividad física como factor para mejorar la calidad de vida, el aprovechamiento del tiempo libre y la recreación de los miembros de la comunidad estudiantil neogranadina.					3, 26 y 27	
Lanzamiento de libro de Karate Se realizó el lanzamiento del libro de Karate Do, hecho significativo que integró a la comunidad universitaria de este deporte y exaltó las experiencias y conocimientos impartidos por el shihan José Noé García a lo largo de 22 años de trabajo en la UMNG. Al evento asistieron las mayores autoridades de este deporte en Colombia, acompañados por el maestro Hiroshi Taninokushi, quien introdujo el Karate Do al país.					11	

Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.1.7 Logros deportivos

La participación de la Institución en la escena deportiva universitaria desde hace varios años ha sido bastante destacada, al lograr incluso representaciones a nivel internacional. A continuación los logros obtenidos por los seleccionados deportivos durante el 2016.

Torneo Cerros	**Natación femenina** • Oro en 400 metros libre • Bronce en 50 y 100 metros libre • Bronce en 100 metros libre • Bronce en relevos 4x50 metros combinados • Bronce en relevos 4x50 metros libres	**Natación masculina** • Oro en 50 y 100 metros mariposa • Oro en 50 metros pecho • Oro en 200 metros pecho • Plata en relevos 4x50 metros libres • Plata en relevos 4x50 metros combinados • Plata en relevos 4x100 metros libres	**Tenis de mesa** • Bronce dobles masculino categoría B • Bronce dobles masculino categoría C
	Taekwondo femenino • Oro combate 67 kg • Plata combate 53 kg • Plata combate 49 kg	**Baloncesto femenino** • Campeones	**Tenis de campo Sencillos individual** • Campeón
Juegos Universitarios Nacionales Nodo centro - occidente	**Karate Do femenino** • Plata - Kata equipo femenino • Plata - Kumite • Bronce - Kumite	**Karate Do masculino** • Oro Kata equipo masculino	**Tenis de mesa femenino** • Oro dobles femenino • Bronce individual • Tenis de mesa mixtos • Oro dobles
	Natación femenina • Oro 400 metros combinados • Plata 200 metros combinados	**Natación masculina** • Bronce 400 metros combinados	
Copa U Colombia	**Baloncesto femenino** • Campeón	**Taekwondo mixto** • Cuatro oro • Dos plata • Un bronce	**Tenis de mesa femenino** • Oro individual
	Baloncesto masculino • Tercer puesto		**Tenis de mesa mixto** • Oro dobles
			Tenis de mesa masculino • Plata individual

Fuente: División de Bienestar Universitario

3.4.2 Bienestar de personal

La Universidad Militar Nueva Granada, en alineación con lo dispuesto por las políticas del Estado para el desarrollo integral de los funcionarios y docentes, ha concebido un programa de gestión de bienestar institucional que permite fortalecer el recurso humano con que cuenta la Institución, mediante el conocimiento de sus necesidades y las de sus familias en los ámbitos físico, mental y social, así como sus percepciones frente a la cultura de la organización, el estado de clima organizacional y los cambios realizados, que brinden las bases para programar y ejecutar actividades de bienestar laboral y social adecuadas y oportunas, en coherencia con la planeación estratégica de la Universidad.

La gestión de bienestar de personal tiene por objetivo principal propiciar condiciones para el mejoramiento de la calidad de vida de los funcionarios y docentes de la Institución y su desempeño laboral, generando espacios de conocimiento, esparcimiento e integración institucional y familiar, con la ejecución de proyectos o programas que fomenten el desarrollo integral de los integrantes de la comunidad neogranadina, en un clima organizacional que permita manifestar motivación y calidez humana en la prestación de los servicios dentro de la Universidad, que refleje el cumplimiento de la misión institucional, y que aumente los niveles de satisfacción en los servicios ofrecidos a la comunidad.

Para el cumplimiento de estos objetivos se realizaron las siguientes actividades en cada semestre:

Actividades primer semestre 2016	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Día de la Secretaria				26		
Cumpleaños primer cuatrimestre				29		
Día del Educador					16	
Día del Administrativo						30
Actividades recreativas y vacacionales			4 - 11	1-8-15 22-29	20 - 13	10
Actividades deportivas			2-9-16 23-30	7-14 21-28	5-12 19-26	2-9-16 23-30
Actividades culturales				19		
Acompañamiento situaciones especiales	PERMANENTE					
Brigadas de salud					23 - 27	

El programa de bienestar social comprende, por una parte, la protección y los servicios sociales, y por otra, la calidad de vida laboral. En la UMNG, estos programas están concebidos para atender las necesidades de protección, recreación, identidad y aprendizaje tanto de los funcionarios y docentes como de sus familias, para mejorar sus niveles de salud, recreación, cultura y educación; así mismo están orientados a fortalecer los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia, efectividad e identificación de los integrantes de la comunidad neogranadina.

Fuente: División de bienestar universitario

Actividades Segundo semestre 2016	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Aniversario UMNG	25 - 29					
Día del Niño				20		
Cumpleaños segundo y tercer cuatrimestre		31				
Actividades culturales			17			
Actividades deportivas	7-14-21-28	4-11-18-25	1-8-15-22-29	6-13-20-27		
Actividades recreativas y vacacionales	15-22-29	5-19-26	2-9-16-23-30	7-21-28	18-25	2-16
Acompañamiento situaciones especiales	PERMANENTE					
Día de la Familia neogranadina						11
Novenas						16-19-21
Brigadas de salud					21 -24	

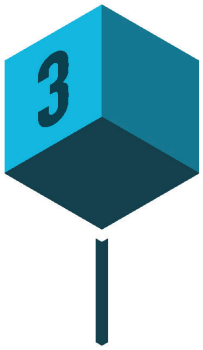
Acompañamiento en situaciones especiales	Programa institucional que se estableció para el acompañamiento en situaciones de luto a funcionarios y docentes. Durante el 2016 se socializó la reglamentación que regula las licencias por luto, en cumplimiento de las leyes 1635 de 2013 y 1280 de 2009 y el procedimiento que se debe seguir en estos casos. A 31 de diciembre se atendieron 95 casos especiales y acompañamientos.
Actividades deportivas	Se desarrollaron programas deportivos y recreativos dirigidos a fomentar la actividad física y recreativa, en las siguientes disciplinas: voleibol, fútbol sala, fútbol y baloncesto, para lo cual se contrataron cuatro entrenadores y se hicieron inscripciones en diferentes campeonatos.
Actividades recreativas	La UMNG ofrece a todos sus funcionarios docentes y administrativos alojamientos de fines de semana en casas vacacionales, hotel Almirante y hotel Kualamana en el centro de vacaciones Cafam - Melgar, al que tienen acceso tanto los funcionarios como sus familias. Durante el año 2016 se asignó un total de 786 alojamientos.
Celebraciones de cumpleaños	Con el fin de promover un sentido de identidad y cercanía entre el funcionario y la Universidad, se celebran cumpleaños cada cuatrimestre, con un acto cultural que busca ofrecer un espacio lúdico y para compartir entre compañeros.
Celebración Día de la Secretaria	En este importante día se programó una actividad cultural, social y religiosa, y un acto protocolario en el que se reconoce y premia la excelente gestión desarrollada por ellas, en apoyo a las aristas misionales que desarrolla esta casa de estudios, para contribuir en la formación integral de los futuros profesionales del país. Se registró una participación de 191 funcionarios.
Celebración Día del Docente	Esta actividad tiene como objetivo rendir un merecido homenaje a los forjadores de las juventudes y ciudadanos responsables; de allí que se realizó una actividad cultural, social y religiosa para conmemorar tan importante fecha, además del reconocimiento por tiempos de servicio de 10, 15, 20 y 25 años. Se registró la participación de 650 docentes.
Celebración del Día del Administrativo	En esta actividad participan los funcionarios técnicos y profesionales, a quienes se invita para hacer un reconocimiento a su labor y resaltar el trabajo arduo que realizan cada día para la Institución. Se llevó a cabo una actividad cultural, social y religiosa, además del reconocimiento por tiempos de servicios de 10, 15, 20 y 25 años.
Día del Niño neogranadino	Como parte de la comunidad neogranadina, los niños y las niñas de los funcionarios tienen un día de reconocimiento en el cual la Universidad les ofrece actividades recreativas, música y aprendizaje. En esta actividad participan niños hasta 10 años de edad. En 2016 se hizo una actividad con show de magia cómica, didáctica y show de ventriloquia a la que asistieron 350 niños y acompañantes.
Actividades orientadas al clima organizacional	Una serie de intervenciones tuvieron lugar de acuerdo con el resultado de diferentes instrumentos de diagnóstico del clima organizacional. En el año 2016 se realizaron actividades con la Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, la División de Talento Humano y dos talleres con directivos.

Brigadas de salud	Como una actividad enfocada al bienestar de docentes y administrativos mediante el programa, se contrataron 100 tomas de muestras y estudio de coloración básica en citología cervicovaginal convencional, se aplicaron 100 vacunas influenza, 50 antígenos específicos de próstata (psa), 10 vph virus papiloma humano de alto riesgo rt-pcr (genotipificacion hpv 16 y hvp 18). La campaña se llevó a cabo en el mes de octubre, con una aceptación positiva por parte de los funcionarios administrativos y docentes.
Actividad cultural	Con el fin de promover la cultura en la UMNG, la rectoría de la Universidad y la División de Gestión de Talento Humano invitaron a la presentación de la Orquesta Sinfónica de Zipaquirá, en la Sede Bogotá Calle 100 y en la Sede Cajicá - Campus Nueva Granada.
Incentivos	Las distintas modalidades de capacitación y de incentivos constituyen los mecanismos a través de los cuales la UMNG busca mejorar el bienestar de los servidores y sus familias, y motivarlos en su labor para lograr la eficacia, la eficiencia y efectividad en el desempeño de sus actividades; así mismo, estarán orientadas a desarrollar y fortalecer los conocimientos, habilidades, destrezas y capacidades de los funcionarios administrativos y docentes, necesarias para el desempeño de las funciones establecidas para los distintos niveles de la organización, con lo cual se obtendrán los resultados de la actividad laboral e institucional. Se hizo seguimiento a las personas que laboran en las ventanillas en las que de manera permanente hay atención al público (Admisiones, Registro y Financiera), y como resultado de este seguimiento se otorgaron estadías en Cafam como reconocimiento a su importante labor. Adicionalmente se elaboraron pergaminos, entregados en el aniversario de la UMNG a los funcionarios que se distinguieron durante el 2016.
Celebración Aniversario UMNG	En esta fecha tan especial para la Universidad Militar Nueva Granada, se le rindió homenaje y se resaltaron los logros de cada uno de los años de labor de la Institución. Se llevó a cabo un evento protocolario en el que se exaltaron los méritos de los servicios sobresalientes prestados a la Universidad por parte del personal administrativo, otorgando la medalla al mérito universitario en sus diferentes categorías, la moneda institucional, menciones honoríficas, botones de tiempo de servicio, y además se compartió con toda la comunidad neogranadina una gran torta de aniversario.
Familia neogranadina	La UMNG ha instituido la celebración de las festividades de la navidad como un evento especial de integración, que con el correr de los años se ha constituido en un motivo de cálido encuentro para la comunidad y los hijos de los funcionarios, en la cual se distribuyen anchetas, se hace entrega de regalos a los niños, y se programa un gran evento cultural.
Novenas navideñas	Siendo la época navideña una temporada especial para compartir, la Universidad se une con este importante motivo para celebrar las novenas navideñas, en las cuales participan funcionarios y directivos. Se celebraron tres novenas navideñas en diciembre de 2016.

Fuente: División de bienestar universitario

3.5 Internacionalización

El Plan Rectoral 2015-2019, *La UMNG, un propósito común*, contempla la internacionalización como enfoque integral y transversal a sus aristas misionales, procurando los medios para incrementar el conocimiento y la apreciación de la interconectividad de los sistemas globales. Para tal fin se han generado oportunidades dirigidas a la comunidad académica que permitan comprender y explorar nuevas formas de pensamiento, abordando el concepto de internacionalización desde los siguientes ejes:



- **Eje 1.** Internacionalización del currículo
- **Eje 2.** Desarrollo del bilingüismo y multilingüismo
- **Eje 3.** Liderazgo para la gestión de la internacionalización

Fuente: Documento Plan Rectoral

3.5.1 Internacionalización del currículo

Para garantizar unas competencias y capacidades en la comunidad académica, que les permita interactuar en el entorno internacional y global, desarrollando un impacto directo en la formación y contribuyendo al posicionamiento institucional al mismo tiempo, se realizaron durante la vigencia 2016 las siguientes estrategias:

3.5.1.1 Bilingüismo y multilingüismo

Mediante el desarrollo de los programas académicos tuvo lugar la oferta de asignaturas en otros idiomas:

Facultad	Asignatura
Educación y Humanidades	• Professional performance for international business field (Inglés) • Human Rights (Inglés. También para programas en Derecho)
Ciencias Económicas	• Neuromarketing (Inglés)
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	• Negociación y Resolución de Conflictos (Inglés) • Conflicts in Latin America (Inglés)
Ingeniería	• Gestión Integral de Proyectos (Inglés) • Dinámica de Suelos (Portugués) • Estructuras de madera (Portugués) • Diseño de sistemas productivos (70% inglés) • Manufactura moderna (50% inglés) • Cloud computing (70% inglés) electiva • Internet IOT (70% inglés) electiva • Seguridad en redes (50% inglés) • Redes II (50% inglés) • Procesamiento de imágenes (50% inglés) • Electrónica análoga (50% inglés)
Ciencias Básicas y Aplicadas	• Producción y propagación de plantas (Inglés)

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

Se revisaron los currículos de otras universidades en lo concerniente a procesos de movilidad estudiantil internacional, y los resultados de ese estudio se convirtieron en una herramienta valiosa para la identificación de similitudes y tendencias a nivel internacional. Los siguientes programas académicos llevaron a cabo y evidenciaron estudios de comparabilidad curricular internacional:

- Tecnología en Horticultura
- Programa de Derecho – Calle 100
- Programa de Derecho – Campus Nueva Granada
- Programa de Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional a Distancia

3.5.1.2 Cursos de idiomas

El Departamento de Estudios Interculturales ofreció a todos los estudiantes de la UMNG cursos de idiomas para el complemento de su formación y cumplimiento de requisito de segundo idioma para obtener el título. Los cursos ofertados fueron: Inglés, Francés, Alemán, Italiano y Portugués.

Así mismo, con el propósito de fortalecer el Departamento de Estudios Interculturales y de perfeccionar el nivel de la enseñanza de los idiomas francés e inglés, la Universidad participó en la convocatoria del Icetex para el Programa de Intercambio de Asistentes de Idiomas, y la Universidad contó con la presencia de cinco asistentes en el acompañamiento de estas actividades.

Nombre	Dependencia en la UMNG	País de origen	Fecha de inicio	Fecha de terminación
Marie Claire Carmen Madeleine	Centro de Idiomas	Francia	01-ene-2016	31-may-2016
Jerome Michael Pingue	Centro de Idiomas	Reino Unido	01-ene-2016	31-may-2016
Benedicte Marie Jeanne Traisnel	Departamento de Estudios Interculturales	Francia	01-ago-2016	31-oct-2016
Clemence Ellen Mcavoy	Departamento de Estudios Interculturales	Reino Unido	01-ago-2016	31-dic-2016
Manisha Singht	Departamento de Estudios Interculturales	India	01-ago-2016	31-dic-2016

Fuente: Departamento de Estudios Interculturales







Fuente: Departamento de Estudios Interculturales

3.5.1.3 Recursos para el bilingüismo

La UMNG dispuso los recursos necesarios para realizar actividades que promueven el bilingüismo, como las videoconferencias, clases y grabaciones, utilizando tecnologías de la información y aulas virtuales.

Adicionalmente, hay disponibilidad de material bibliográfico de alta calidad, al que puede tener acceso la comunidad neogranadina a través de las bases virtuales.



Fuente: División de Recursos Educativos

3.5.1.4 Visitas y eventos internacionales

Como resultado de las relaciones con la comunidad académica, científica, empresarial y gubernamental, la comunidad universitaria adquiere conocimientos y habilidades que aportan comprensión y aceptación de otras culturas, a través de las visitas de personal vinculado a embajadas, y de delegaciones de diferentes países e instituciones internacionales. La siguiente es la relación de visitas y eventos académicos en los cuales se contó con la presencia de importantes personalidades y reconocidos académicos y científicos:

Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Visitantes
17										Dr. François Payeur, segundo secretario de la Embajada de Canadá Pablo Rayo, Sección Comercial de la Embajada de Canadá
		18								Ilustrísimo señor Marco Sermoneta, embajador de Israel en Colombia Evento: Día de las Buenas Acciones
		29								Ilustrísimo señor Ricardo Navarrete Betanzo, embajador extraordinario y plenipotenciario de Chile en Colombia Evento: Disertación "Aspectos de mayor relevancia de Chile, las relaciones bilaterales entre nuestros países, y las oportunidades de cooperación existentes"
			2							De la Universidad de Defensa Nacional de Nigeria (NDC – National Defence College)

Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Visitantes
			3							Ilustrísimo señor Héctor Iván Espinoza Farfán, embajador de Guatemala en Colombia Disertación "Aspectos de mayor relevancia de Guatemala, las relaciones bilaterales entre nuestros países, y las oportunidades de cooperación existentes" Acompañaron: licenciada María Olga Santiesteban, agregada comercial de la Embajada de Guatemala, y el coronel de Infantería DEM Juan Luis de Jesús García Samayoa, agregado de Defensa, Militar, Naval y Aéreo a la Embajada de Guatemala en Colombia
			11							De la Delegación del Curso Superior de Guerra Promoción XXI del Comando Superior de Educación del Ejército de Guatemala
			26							Ilustrísima señora Claudia Turbay Quintero, embajadora de Colombia en Ghana
						10				De la Delegación de la Policía Federal de Brasil
						12				Mr. Mark S. Wilkins, director del William J. Perry Center for Hemispheric Defense Studies at the National Defense University
							5			De la Delegación de la Universidad de Ontario
							6			De la Delegación de la Universidad de Manitoba
							21			De la Delegación del Instituto de Altos Estudios Estratégicos de la República de Paraguay
							27			Doctor Heriberto Grijalva Monteverde, rector de la Universidad de Sonora (México)
								19		Dr. Wesley Sine, Universidad de Cornell
								26		Del Comando Superior de Educación del Ejército de Guatemala, Curso Superior de Guerra, Promoción XXI
									9	Del Comando Superior de Educación del Ejército de Honduras

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

Eventos internacionales con articulación de invitados internacionales:

Evento	Abr.	May.	Ago.	Sep.	Oct.
I Seminario Internacional y XXVIII Seminario Neogranadino de Gestión Ambiental	26				
IV Congreso Internacional de Derecho Privado		5 y 6			
I Simposio Internacional en Ingeniería Industrial		12			
XI Congreso Internacional de Trauma y Cirugía			4 y 5		
III Congreso y IV Seminario de Negocios Internacionales "Las TIC y la Innovación en las PYMES"			22 y 23		

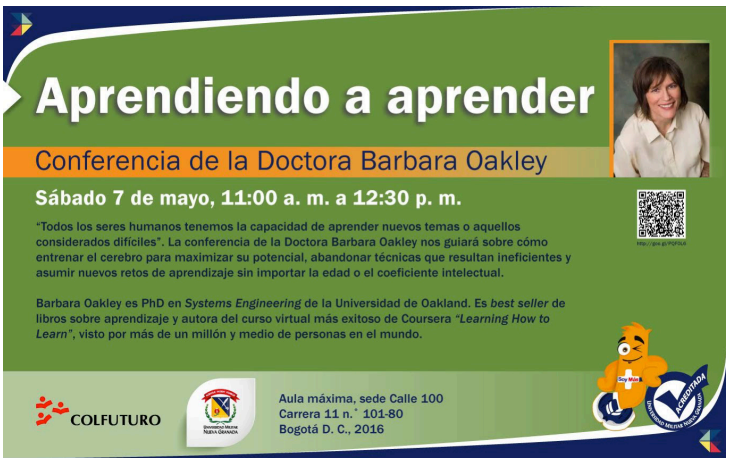
Evento	Abr.	May.	Ago.	Sep.	Oct.
2nd. Workshop on Engineering in Medical Applications				15 y 16	
2°. Congreso Internacional de Educación: Perspectivas para la paz				15 y 17	
Coloquio Internacional de Semilleros de Investigación-Educación-Tecnología (CISIET 2016)				22	24
XVIII Congreso Internacional de Derecho Público				28 y 29	
4°. Congreso Internacional de Ingeniería de Materiales y Estructuras					10-12
Semana Internacional de Ingeniería – De la Tecnología a la Innovación Social					11-14
III Congreso Internacional de la Industria de la Seguridad y Salud en el Trabajo					12 y 13
Congreso IX Semana Iberoamericana sobre Paz, Seguridad y Defensa					19-21
Coloquio Binacional en Materia de Tutela y Amparo en el Derecho Laboral					28

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.1.5 Otras actividades académicas

Se ofreció a los estudiantes opciones de grado en el exterior, enfocadas al fortalecimiento de la dimensión internacional en la formación integral de los estudiantes, tales como: Opción de grado electiva intersemestral en la Universidad Central de Chile y el Diplomado Internacional NIIF Programa de Contaduría Pública en Ciudad de México, Morelia, Cancún.

Por otro lado, en alianza con Colfuturo, la Universidad Militar Nueva Granada contó con la visita de la doctora Barbara Oakley, el 7 de mayo de 2016, quien ofreció la conferencia "Aprendiendo a aprender", con asistencia de la comunidad universitaria. La UMNG abrió sus puertas a más de 600 personas que participaron masivamente en la conferencia, transmitida también con tecnología *streaming*.



Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

Este evento sirvió para desarrollar competencias en pro de favorecer los procesos de aprendizaje en la comunidad neogranadina, y para afianzar la visibilidad a nivel nacional e internacional, al contar con personalidades de reconocimiento mundial que participaron en el conversatorio sobre ambientes virtuales de aprendizaje.

Adicionalmente con la dirección de la Doctora Oakley, se realizó una reunión con directivos de la Universidad, la Oficina de Acreditación Institucional y la Facultad de Estudios a Distancia, con quienes se realizó una actividad de "Creación de cursos online exitosos".

También, como es habitual, se ofreció a todos los estudiantes la visitas empresariales de carácter internacional con el fin de que estos conocieran de manera directa el funcionamiento comercial, industrial, financiero y cultural de los países por visitar, y así fortalecer sus conocimientos profesionales y su formación, que para el año 2016 se llevó a cabo en Uruguay y Argentina del 7 al 16 de octubre en Uruguay y Argentina.

3.5.2 Movilidad académica internacional

Como una estrategia de internacionalización para las Instituciones de Educación Superior, la movilidad académica de entrada y salida, en la Universidad Militar Nueva Granada, se construye con el fin de mejorar las competencias en lengua extranjera, adquirir experiencia académica y cultural en contextos internacionales, fortalecer la autoconfianza en los integrantes de la comunidad neogranadina, ganar y generar competencias globales, así como afianzar la posibilidad de construir redes y conexiones en la vida profesional y académica.

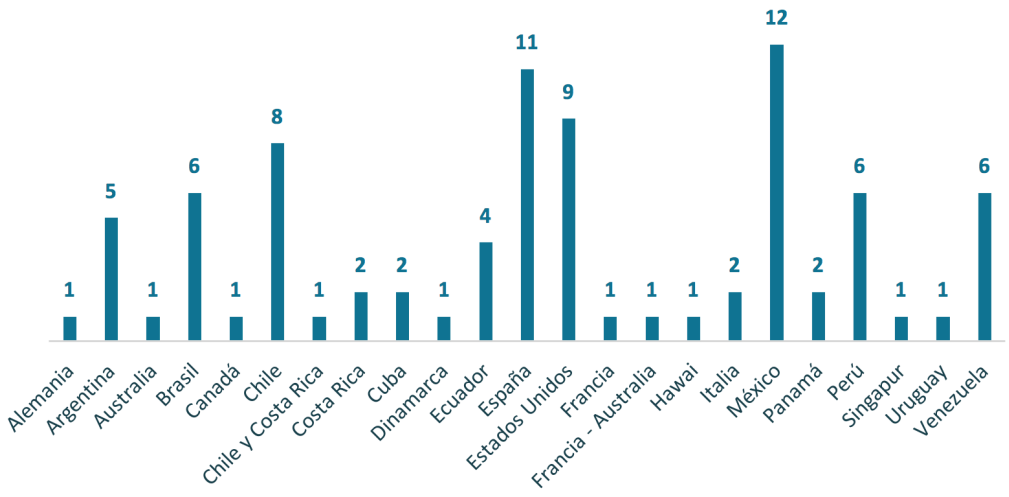
Gracias al traslado internacional de docentes e investigadores, estudiantes, administrativos, e incluso egresados, durante la vigencia 2016 se desarrollaron los siguientes programas:

3.5.2.1 Docentes e investigadores en el exterior

El número total de docentes e investigadores que realizaron movilidad al exterior fue de 85, distribuidos en las siguientes actividad y países:



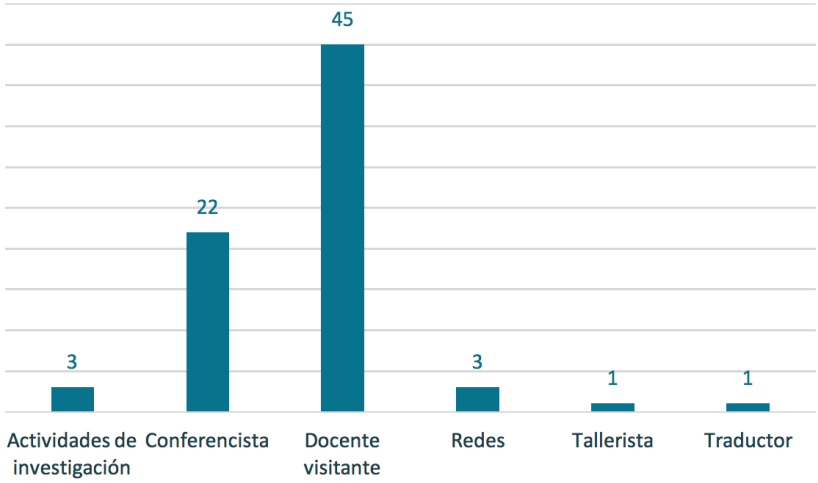
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales



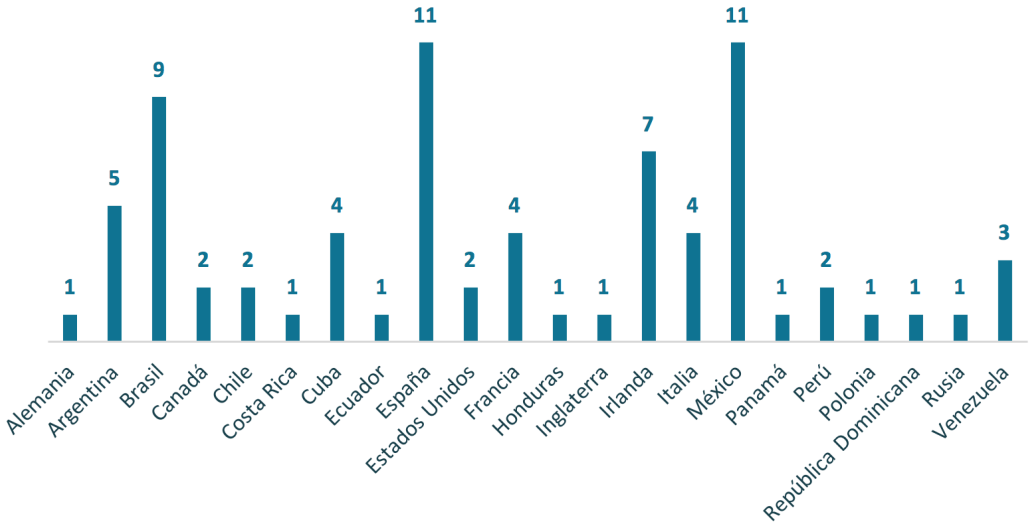
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.2 Docentes e investigadores extranjeros en la UMNG

El número total de docentes e investigadores extranjeros en la Universidad Militar Nueva Granada fue de 75, distribuidos en las siguientes modalidades y países:



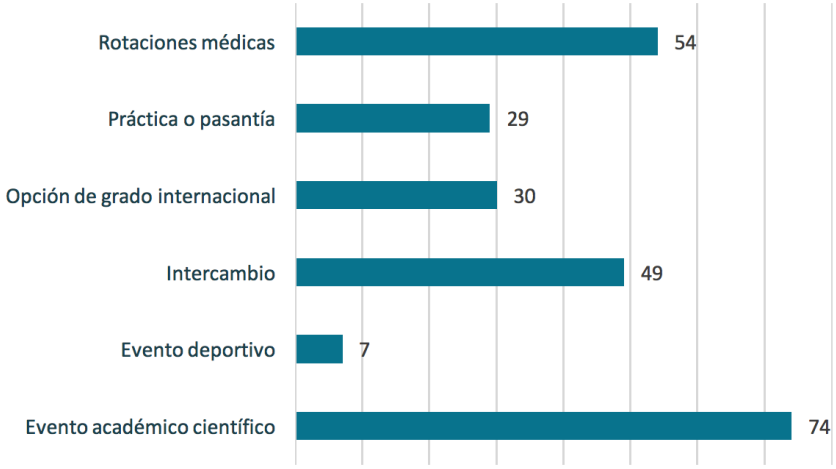
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales



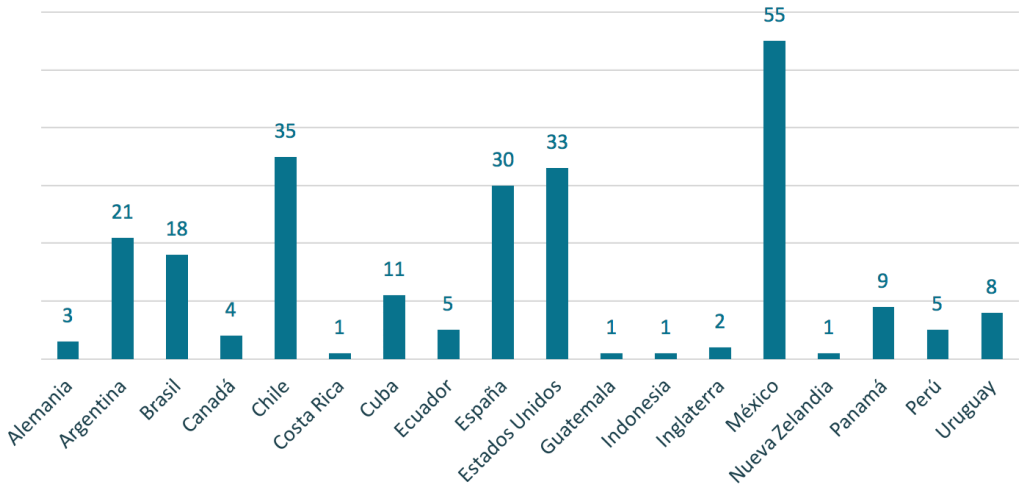
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.3 Estudiantes en el exterior

El número total de estudiantes que realizaron movilidad al exterior fue de 243, distribuidos en las siguientes modalidades y países:



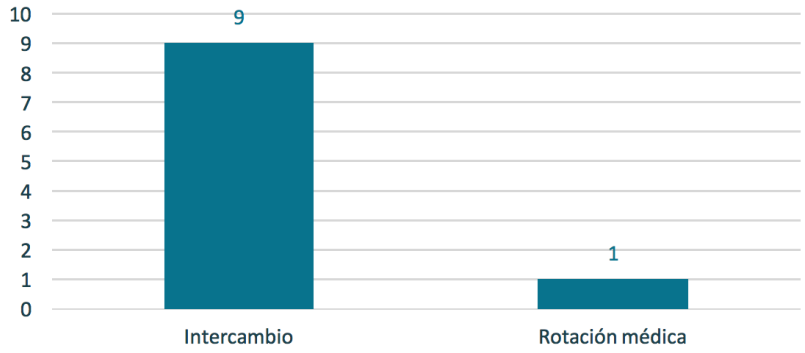
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales



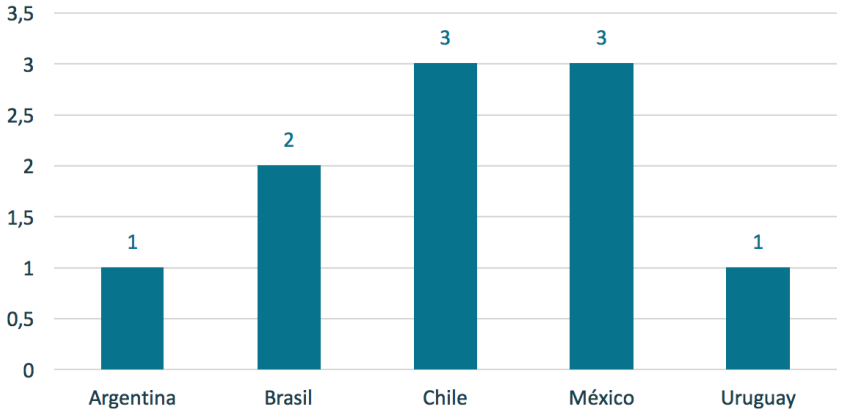
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.4 Estudiantes extranjeros en la UMNG

El número total de estudiantes extranjeros por convenio en la Universidad Militar Nueva Granada fue de 10, distribuidos en las siguientes modalidades y países:



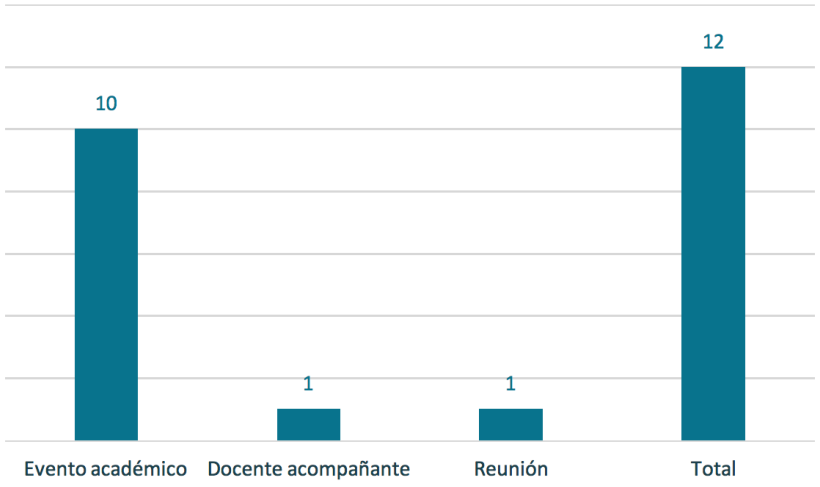
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales



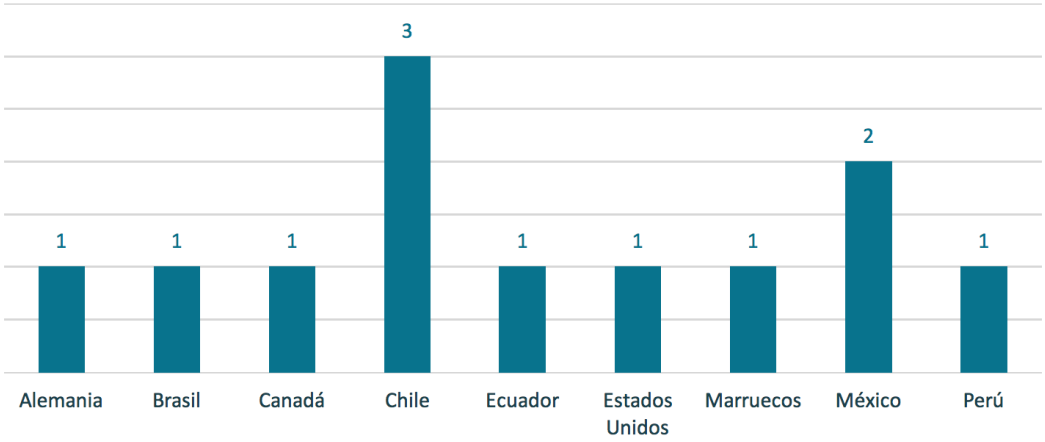
Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.5 Administrativos en el exterior

El número total de administrativos que realizaron movilidad al exterior fue de 12, distribuidos en las siguientes modalidades y países:



Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales



Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.6 Administrativos extranjeros en la UMNG

La Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad de la Universidad Militar Nueva Granada recibió la visita del director de la Escuela de Ciencias Políticas de la Universidad Central de Chile, para realizar avances en el establecimiento de un convenio de doble titulación entre el programa de Relaciones Internacionales y Estudios Políticos (UMNG) y el programa de Ciencia Política (UCC), así como un estudio final de comparabilidad de las mallas curriculares:

Nombre completo	Rodrigo José España Ruiz
Facultad/Dependencia visitada en la UMNG	Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad
Programa académico visitado en la UMNG	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos
País de origen	Chile
Entidad de origen	Universidad Central de Chile
Fecha de inicio	31-may-16
Fecha de terminación	03-jun-16
Concepto	Avances convenio doble titulación

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.7 Programa de Profesores Visitantes Extranjeros

Las siguientes 15 visitas académicas de personalidades destacadas provenientes de universidades del exterior permitieron el fortalecimiento y la proyección internacional de los programas académicos, así como potenciar actividades de investigación, docencia y extensión en la Institución:

Nombre	Fechas de visita	Facultad responsable	País
Rodolfo Antonio Mejía Villaseñor	18 al 24 de abril de 2016	Facultad de Ciencias Económicas Campus Nueva Granada	México
Francisco Javier Ramis Lanyon	10 al 14 de mayo de 2016	Facultad de Ingeniería Campus Nueva Granada	Chile
Ramiro Francisco Fonseca Macrini	22 al 27 de agosto de 2016	Facultad de Estudios a Distancia	Costa Rica
Eva Bussalleu Muntada	5 al 14 de septiembre de 2016	Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas	España
Bruno Enrique Berkhoff Rodríguez	12 al 17 de septiembre de 2016	Facultad de Ciencias Económicas Campus Nueva Granada	Chile
Manuel Enrique Chenet Zuta	26 de septiembre al 1 de octubre de 2016	Facultad de Ciencias Económicas	México
Maxim Turull Rubinat	26 de septiembre al 5 de octubre de 2016	Facultad de Derecho	España
Lourdes Brazil dos Santos Argueta	10 al 15 de octubre de 2016	Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Brasil
Vicente Idalberto Becerra Sablón	24 al 30 de octubre de 2016	Facultad de Ingeniería	Cuba
Sergio Moctezuma Martínez López	24 de octubre al 5 de noviembre de 2016	Facultad de Derecho	México
François Louis Georges Vallaeys	30 de octubre al 2 de noviembre de 2016	Facultad de Educación y Humanidades	Perú
Ernesché Rodríguez Asien	31 de octubre al 5 de noviembre de 2016	Facultad de Ciencias Económicas	España
Andrés Carrión García	21 al 26 de noviembre de 2016	Facultad de Estudios a Distancia	España
Oscar David Robles Sánchez	28 de noviembre al 3 de diciembre de 2016	Facultad de Ingeniería	España
Pablo Damian Lavinia Oblanca	28 de noviembre al 8 de diciembre de 2016	Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas	Argentina

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.2.8 Programa de Movilidad de Egresados

Programa a través del cual la UMNG incentivó a cinco egresados en su perfeccionamiento social, académico, investigativo, cultural, deportivo, de emprendimiento e innovación, mediante la financiación de las siguientes movilidades al exterior:

Nombre	Facultad del egresado	Programa académico del egresado	País de destino	Actividad	Fecha de inicio	Fecha de terminación
Jeisson Steven Sánchez Mahecha	Facultad de Ingeniería	Ingeniería en Telecomunicaciones	Chile	Estancia de investigación en la Universidad de Santiago de Chile	31-oct-2016	30-nov-2016
Camilo Andrés Argüello Rincón	Facultad de Ingeniería	Ingeniería en Multimedia	Canadá	Paper "Exploring rhythmic patterns in dance movements by video analysis"	16-jul-2016	23-jul-2016
Cristian Camilo Nieto Méndez	Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	Argentina	Participar en la edición 2016 del Modelo Universitario de Naciones Unidas	30-ago-2016	03-sep-2016
Andrés Esteban Menza Vados	Facultad de Ingeniería	Ingeniería en Multimedia	Portugal	Asistir al Festival de Arte para entrenamiento "Trojan Horse was a Unicorn 2016"	18-sep-2016	25-sep-2016
Marcela Julieth Magallanes Montoya	Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Relaciones Internacionales y Estudios Políticos	Chile	Ponencia "El rol de los ciudadanos en las políticas sobre seguridad en los gobiernos locales"	07-nov-2016	12-nov-2016

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.3 Internacionalización de la investigación

Como instrumento práctico para que los investigadores de la UMNG desarrollen y fortalezcan sus procesos de indagación científica en el exterior, la Institución se vale de mecanismos tales como:

- Publicación de artículos de autores internacionales en las revistas científicas de la Universidad.
- Movilidades derivadas de proyectos de investigación para la presentación de ponencias internacionales.
- Participación en redes y trabajo con contactos internacionales para la generación de proyectos, presentación de resultados de investigación e intercambio de conocimiento.

Todo lo anterior, a través de membresías, afiliaciones, redes u organizaciones internacionales.

Facultad	Nombre de las membresías, afiliaciones, redes u organizaciones internacionales	País
Ciencias Básicas y Aplicadas	Red Iberoamericana de Pedagogía (Redipe)	Iberoamérica
	Research Network Against Neglected Diseases (ResNet NPND)	Alemania
	Gesellschaft Für Arzneipflanzen-Und Naturstoff-Forschung (GA)	Austria
	Sistema Nacional de Investigadores SIN - Conacyt	México
	The Italo-Latin American Society of Ethnomedicine (Silae)	Italia
	The American Society of Pharmacognosy	Estados Unidos
	International Society for Horticultural Science (ISHS)	Bélgica
	British Society For Plant Pathology (BSPP)	Reino Unido
	American Phytopathological Society (APS)	Estados Unidos
	International Organization for Mycoplasmology (IOM)	Estados Unidos
	International Phytoplasmologist Working Group (Red Internacional IPWG)	Italia
	Universidad de California CASAS Global	Estados Unidos
	Universidad de Sao Paulo, Brasil RCPol	Brasil
Ciencias Económicas	Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración (Cladea)	Perú
	Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (Alafec)	Base México
	Universidad de Valencia	España
	Consejo de Acreditación en Ciencias Sociales, Contables y Administrativas en la Educación Superior de Latinoamérica	México
Derecho – Calle 100	Instituto Latinoamericano de Historia del Derecho (ILAHD)	Varios países
	Red Penal Internacional	Varios países
	Derecho a la Paz, Justicia Transicional y Posconflicto (En creación)	Varios países
	Miembro de la Cátedra Euroamericana de Derecho del Consumo	Varios países
	Red de Escuelas y Facultades de Derecho a favor de una cultura de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	Latinoamérica
	Carta de intención para celebrar convenio de colaboración académica, científica y cultural, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	México
	Carta de ratificación como miembro de la Asociación Mundial de Justicia Constitucional	México
	Red Latinoamericana de Antropología Jurídica (Relaju)	Latinoamérica
	Latin American Studies Association (LASA)	Latinoamérica
	Políticas Inteligentes y Economía del Bien Común con Código 3379 del Curso 2014-2015, de la Universidad de Alicante	España
	Red de Escuelas y Facultades de Derecho a favor de una cultura de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	México
Ingeniería – Calle 100	Red I4	Latinoamérica
	IISE	Estados Unidos
	ResearchGate	Alemania
	Cisco	Estados Unidos
	Red Científica CLIT	Chile
	Sociedad Internacional de Telemedicina	Luxemburgo

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

3.5.4 Gestión de convenios

Durante la vigencia 2016, se celebraron 13 comités de convenios, de los cuales 11 fueron ordinarios y 2 extraordinarios. Como resultado de estos comités de convenios se legalizaron 103 convenios; 16 de ellos se suscribieron con entidades internacionales y 103 con entidades nacionales.

A 31 de diciembre de 2016, la UMNG contó con 65 convenios internacionales, suscritos por entidad, que han permitido la movilidad académica, el desarrollo de prácticas internacionales, el desarrollo conjunto de proyectos de investigación, publicaciones conjuntas y diferentes actividades relacionadas con la docencia.

Cabe resaltar los convenios internacionales vigentes a 31 de diciembre de 2016, por entidad:

- Asia-Pacific Center for Security Studies - APCSS, USA
- Bénédicte Traisnel
- Centro de Estudios Superiores Navales de México
- Clemence Ellen Mcavoy
- El Colegio Mexiquense, A.C., México
- CSI Caribe
- Duquesne University Pittsburgh, USA
- Escuela de Negocios ITAérea Aeronautical Business School
- Escuela de Posgrado Centro de Altos Estudios Nacionales - CAEN, Perú
- Escuela Europea de Dirección y Empresa - EUDE
- Fundación Instituto Catalá de Recerca de l'Aigua - ICRA
- Grupo Cios Seguridad Privada
- Instituto de Formación de Investigaciones Jurídicas de Michoacán, México
- Instituto Politécnico Nacional de los Estados Unidos Mexicanos
- Instituto Superior de Medicinas Tradicionales - ISMET
- Instituto Universitario Kurt Bosch - IUKB
- Kajaani University of Applied Sciences Ltd, Kajaani, Finland
- Manisha Singh
- The Kofi Annan International Peacekeeping Training Centre, Ghana
- Red de Posgrados en Educación A.C. de México
- Secretaría de Educación del Estado de Jalisco, de los Estados Unidos Mexicanos
- Sias International University
- Tulane University New Orleans, Louisiana, Estados Unidos
- Universidad Autónoma de Baja California
- Universidad Bernardo O`Higgins - UBO

- Universidad Camilo José Cela
- Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila, España
- Universidad Central de Chile
- Universidad CEU San Pablo
- Universidad Complutense de Madrid, España
- Universidad de Aveiro
- Universidad de Buenos Aires, Argentina
- Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales - UCES, Argentina
- Universidad de Oporto, Portugal
- Universidad de León, España
- Universidad de Granada, España
- Universidad de La Frontera, Temuco, Chile
- Universidad de Los Lagos, Chile
- Universidad de Oviedo, España
- Universidad de Princeton - Oficina de Población
- Universidad de Santiago de Compostela
- Universidad Señor de Sipán
- Universidad de Sonora
- Universidad de Valencia, España
- Universidad de Zaragoza
- Universidad del Estado de Oklahoma, Estados Unidos
- Universidad del Salvador, Buenos Aires, Argentina
- Universidad Federal de Lavras
- Universidad Federal Fluminense, Brasil
- Universidad Federal de Minas Gerais
- Universidad Federal de Pelotas - UFPel, Brasil
- Universidad Internacional del Ecuador, Quito
- Universidad Madero, Puebla, México
- Universidad Maimónides, Argentina
- Universidad Nacional de Educación a Distancia - UNED, Madrid, España
- Universidad Nacional del Nordeste, Argentina
- Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú
- Universidad Politécnica de Madrid
- Universidad Politécnica de Tulancingo, México
- Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla - Upaep
- Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer - USAM, El Salvador
- University of Bonn (Germany) - Department of Ecology of Cultural Landscapes
- University of Massachusetts Amherst, Amherst, USA
- University of Miami
- World Maritime University

A fecha 31 de diciembre de 2016, la Universidad tenía 222 convenios nacionales vigentes por entidad, los cuales se encuentran agrupados en seis sectores, de la siguiente manera:

Sector	Número de convenios suscritos
Gobierno	55
Institucional	50
Docencia - Servicio	65
Comercial	35
Defensa	17

Fuente: Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

Al hacer un seguimiento semestral del uso de los convenios, se identifican los siguientes aspectos que cabe resaltar:

Durante el semestre enero-junio, de los convenios nacionales vigentes en uso, las facultades que más utilizaron los convenios suscritos fueron la Facultad de Medicina con un 43%, seguida de la Facultad de Ingeniería con un 14% y la Facultad de Derecho con un 12%. Las demás unidades académicas y administrativas mostraron una utilización de los convenios nacionales inferior al 10%.

Así mismo se destaca que los sectores líderes de los convenios son: 1) el sector internacional e institucional, con un 24%, a través de la suscripción de convenios con universidades internacionales e institutos con los cuales se ha promovido la movilidad estudiantil nacional e internacional y el desarrollo conjunto de proyectos de investigación; 2) el sector docencia – servicio, con la suscripción de convenios que permitan la rotación de los estudiantes de Medicina en diferentes clínicas y hospitales, así como la movilidad estudiantil.

Para el semestre julio-diciembre de 2016, de los convenios nacionales vigentes en uso, las facultades que más utilizaron los convenios suscritos fueron la Facultad de Medicina, con un 42%, seguida de la Oficina de Relaciones Internacionales, con un 22%, y la Facultad de Ingeniería, con un 12%. Las demás unidades académicas y administrativas mostraron una utilización de los convenios nacionales inferior al 11%.

Igualmente se evidencia que los sectores líderes de los convenios son: 1) el internacional, con un 23%, a través de la suscripción de convenios con universidades internacionales e institutos, con los cuales se ha promovido la movilidad estudiantil y el desarrollo conjunto de proyectos de investigación; 2) el sector docencia – servicio, con la suscripción de convenios que permitan la rotación de los estudiantes de Medicina en diferentes clínicas y hospitales, así como la movilidad estudiantil y el sector gobierno, con la suscripción de convenios para el desarrollo de prácticas, pasantías, actividades de investigación y extensión.

En lo relativo a los convenios internacionales, cabe señalar que el 87% de los convenios Internacionales se han suscrito con universidades internacionales, con lo cual se ha buscado impulsar la movilidad de estudiantes y posicionar el nombre de la Universidad Militar Nueva Granada a nivel internacional.

Así mismo, se observa que el 78% de las universidades Internacionales con las cuales se han suscrito convenios están ubicadas en Latinoamérica y América del Norte, seguido por Europa (33%) y Asia (3%).

3.6 Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos (Iegap) 2016

El Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos (Iegap), orienta su gestión al estudio de la seguridad y defensa nacional, la geopolítica y la geoestrategia. Asesora proyectos académicos para la Universidad Militar Nueva Granada y atiende consultas y requerimientos del Ministerio de Defensa, así como de diferentes dependencias de los sectores público y privado.

Como un aporte institucional al país, el Iegap es, a su vez, un centro de pensamiento cuyas investigaciones deben contribuir al fortalecimiento de la conciencia ciudadana y de la democracia, mediante la observación, el análisis y el seguimiento de los hechos que incidan sobre el logro de los intereses nacionales.

El Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos desarrolla líneas de investigación en dos grandes campos de acción que son: frente interno y frente externo.

Las situaciones coyunturales que moldean el entorno internacional y las dinámicas propias del desarrollo de procesos de paz en Colombia demandaron del Instituto el desarrollo de documentos escritos, conferencias, asesorías, asistencia a foros; cabe destacar las actividades en el marco del Observatorio del Posconflicto y la convocatoria de proyectos de investigación La Ciencia al Servicio de la Paz, dentro de la Universidad.

También se dio apoyo a diversas dependencias del sector público y el sector defensa, como el Comando General de las Fuerzas Militares, la Escuela de Guerra, la Academia Colombiana de Historia, la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias y de centros de pensamiento como el Center for Hemispheric Defense Studies William J. Perry, el Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, el Instituto Español de Estudios Estratégicos, el Kofi Annan International Peacekeeping Training Centre y el Colegio de Defensa Nacional de Honduras, la Agregaduría Militar de Brasil y el Comando Superior de Educación del Ejército de Guatemala.

A continuación se presenta el resumen en cifras de los documentos realizados por El Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos:

2015	Tipo de producto	2016
2	Cuadernos de análisis	1
23	Documentos reservados	18
0	Análisis reservados	5
218	Seguimiento a noticias de interés	213
0	Elementos semanales destacados	0
22	Documentos informativos	7
127	Principales informaciones internacionales	143
3	Specto	3
1	Libro Memorias	1
3	Documentos de análisis político	6
4	Contribuciones al diario El Nuevo Siglo	1
11	Asistencia a foros	21
1	Otras contribuciones escritas	3
1	Cuadernillos de la serie Cuatro referentes	0
1	Libros	2
13	Informaciones de interés	32
430	**Producción total**	**456**

Fuente: legap

3.6.1 Documentos de análisis y apoyo académico

De acuerdo a las cifras presentadas el contexto de cada uno de los documentos es el siguiente:

Serie Informativo Iegap	Documentos informativos en temas de geopolítica, geoestrategia, seguridad y defensa, que hacen parte de las líneas de investigación del Instituto. Este tipo de documentos, distribuidos en su gran mayoría por medios digitales como la página web o por correo electrónico, tuvieron como receptores más de 1.000 contactos de la base de datos de la dependencia, entre estudiantes, profesores, directivas, universidades, centros de investigación afines, y entidades como la Universidad de Defensa de Honduras, la Biblioteca Pierre Monbeig de la Universidad de París, el Instituto de Estudios Estratégicos de Londres, la Universidad Nacional Autónoma de México y otras entidades interesadas en los temas que se abordan en las investigaciones. Durante la vigencia se publicaron los siguientes informativos: • Misiones políticas especiales y el Consejo de Seguridad de la ONU. Jimmy Graziani Mora (internacionalista). • La Celac y el proceso de paz. Carlos Osorio Pineda (periodista). ¿Cómo se tramita un proyecto de acto legislativo? Pedro Ballesteros (abogado). • Fallos de la Corte Internacional de Justicia (CIJ), en el caso del diferendo Colombia – Nicaragua. MG Ricardo Rubiano Groot. Asesor. • Tratado de cooperación amazónica (TCA): un esfuerzo por la región, aún sin consolidar. Carlos Osorio (periodista). • El río Silala, otro ingrediente del conflicto entre Bolivia y Chile. Carlos Osorio (periodista). • Referendo revocatorio en Venezuela. Jimmy Graziani Mora (internacionalista).
Serie Cuadernos de Análisis y Cuadernillos	Documentos con investigaciones de mediano plazo, por lo general de un semestre académico, en alguna de las líneas de investigación de la Dependencia. En 2016 se desarrolló el Cuaderno: Geopolítica y Geoestratégica del Medio Oriente, con la colaboración de Alexander Montero Moncada (politólogo) y Jimmy Graziani Mora (internacionalista). Dichos documentos se constituyen en elementos de consulta para la comunidad neogranadina y para todos aquellos sectores de la sociedad interesados en las temáticas que aborda la Dependencia, desde una perspectiva académica.
Memorias	Documento anual en el que el Instituto publica los resultados de la gestión y de las investigaciones en las líneas respectivas. En el 2016 se publicaron las que contienen la información del año inmediatamente anterior.
Documentos de Análisis Político	Documentos que son el resultado de investigaciones coyunturales, algunos no publicables. Durante la vigencia abarcaron temas nacionales tales como: • El péndulo del poder latinoamericano. Debates entre la izquierda y la derecha. Alexander Montero (politólogo). • Fallos de la CIJ asociados con su competencia para asumir los temas relacionados con la disputa de límites fronterizos entre Colombia y Nicaragua. Iegap.
Documentos reservados	Textos ejecutivos con análisis académicos de fondo sobre asuntos coyunturales y estructurales, y que por su contenido no son publicables inmediatamente, trataron diversos temas, especialmente del frente interno y, particularmente, del proceso de paz en Colombia. Durante la vigencia se publicaron 23 de estos documentos.
Seguimiento a noticias de interés	Publicaciones diarias en la que se compilan las noticias relacionadas con los actores del conflicto armado en Colombia. Durante 2016 se publicaron 218.
Principales informaciones internacionales	Documentos que resumen las noticias internacionales más destacadas del día, con énfasis en aquellas que normalmente los medios de comunicación colombianos no registran a pesar de su importancia. El boletín se distribuye diariamente a diversos receptores y complementa el servicio de la Agencia Francesa de Prensa (AFP) que se publica en la página web del Instituto. Durante la vigencia se publicaron 127.

Artículos para El Nuevo Siglo	Artículos académicos que fueron publicados en la separata conocida como "Flash Internacional", que se difunde todos los domingos en el diario El Nuevo Siglo.
Informaciones de interés	En su contenido, más allá de situaciones particulares, se publicaron textos de analistas externos al Instituto, documentos oficiales y noticias que por su trascendencia en el escenario interno e internacional fueron de importancia para la comunidad académica interesada en alguna de las líneas de investigación del Instituto. Durante el 2016 se publicaron 32.
Libros	Documentos que se caracterizan por tener una mayor extensión en tiempo de investigación. Algunas veces son de la autoría de una sola persona. En esta oportunidad, la responsabilidad y el contenido principal del documento estuvieron a cargo del BG (H) Gustavo Rosales Ariza, pero en el mismo se incluyeron algunas lecturas escogidas elaboradas por asesores de la Dependencia. Se publicaron dos libros titulados: • Ensayos Geopolíticos. Sudamérica: Visión Geopolítica. BG Gustavo Rosales Ariza. • Hace doscientos años… 1816. Dulce et decorum est pro patria mori. BG Gustavo Rosales Ariza. • Reimpresión del libro Geopolítica y geoestrategia, liderazgo y poder. BG Gustavo Rosales Ariza.
Boletín Specto del Observatorio Interamericano del legap	Folleto académico del Observatorio Interamericano del legap que compiló, además de la sección "Breves del Hemisferio", análisis cortos de los asesores del Instituto sobre situaciones de interés en el ámbito hemisférico, con el siguiente contenido: Edición 29, enero - abril El río Silala, otro ingrediente del conflicto entre Bolivia y Chile. Carlos Osorio Pineda (periodista) IV Reunión cumbre de la comunidad de estados latinoamericanos y caribeños (Celac). MG Luis Hernando Barbosa. Inicio formal de proceso de paz entre gobierno de Colombia y ELC. MG Carlos Fracica Naranjo. Edición 30, mayo - agosto Crisis del Mercosur. Wendy Cabezas Pico (internacionalista). Demanda de la República de Chile al Estado Plurinacional de Bolivia por las aguas del río Silala. Pedro Ballesteros Bayona (abogado). Brasil: Congreso destituye a Dilma Rousseff, y el camino sigue incierto. Carlos Osorio Pineda (periodista). El referendo revocatorio en Venezuela. Jimmy Graziani Mora (internacionalista). Edición 31, septiembre - diciembre La elección de Donald Trump en EE.UU: un triunfo contra el establecimiento. Carlos Osorio Pineda (periodista). Perspectiva del bloqueo a Cuba. Jimmy Graziani Mora (internacionalista). Los límites entre Colombia y Nicaragua: ¿En dónde queda la comunidad raizal? Wendy Cabezas Pico (internacionalista). Consideraciones sobre la XXV Cumbre Iberoamericana de jefes de Estado y de gobierno. Andrés Cotrina Acosta (politólogo).

Fuente: legap

3.6.2 Actividades y asistencia a eventos

La asistencia a foros en representación de la UMNG, en temas relacionados con las líneas de investigación, fue una actividad permanente en el año 2016. Como resultado de esa labor se presentaron diversos informes por parte de los asesores del Instituto. Se destaca la asistencia a:

Fecha	Nombre del evento	Organiza
8 de enero	Puntos 3 "Fin del conflicto" y 6 "Implementación, verificación y refrendación" de la Agenda del Acuerdo General	Foro Universidad Nacional de Colombia - ONU
1 de febrero	Foro del Cuerpo de Generales y Almirantes	Escuela de Infantería - Cuerpo de Generales y Almirantes
8 de febrero	Foro Cómo construir la paz en los territorios	Oficina del Alto Comisionado para la Paz
25 de febrero	Seminario Internacional De la insurgencia terrorista al crimen transnacional organizado	Centro Regional de Estudios Estratégicos en Seguridad (Crees), con la cooperación del Comando de Operaciones Especiales Sur de los Estados Unidos (Socsouth)
27 de febrero	Foro La paz	Universidad del Rosario
28 de abril	Aproximaciones a la paz en Colombia y la UMNG en el posconflicto	Iegap
29 de abril	Presentación del libro Tras los pasos del combatiente, del señor embajador Juan Carlos Pinzón Bueno	Editorial Planeta
4 de mayo	Foro Justicia para la paz	Foros Semana, la Embajada de Suecia y la Fundación Panamericana para el Desarrollo
13 de agosto	Conferencia Agenda Pública Nacional	Universidad Central
18 de agosto	Foro Plebiscito	Universidad del Rosario
30 de agosto	Primer Seminario Internacional Desafíos para la Paz	Universidad Rosario
9 de septiembre	Conferencia Ofensiva Militar	UMNG
19 de septiembre	Exposición de los señores negociadores del Gobierno Nacional en cabeza del doctor Humberto de la Calle	UMNG
26 de septiembre	Presentación de la conferencia Acuerdo Especial	Iegap
27 de septiembre	Conferencia Fuerzas Armadas de Brasil	UMNG
28 de septiembre	Conversatorio General Javier Alberto Flórez Aristizábal	Iegap
29 de septiembre	Conferencia Transformación del Ejército	UMNG

Fecha	Nombre del evento	Organiza
30 de septiembre	Conferencia Organización Militar del Ejército 2016	Escuela de Aviación del Ejército
19, 20 y 21 de octubre	IX Semana Iberoamericana sobre paz, seguridad y defensa	Instituto Gutiérrez Mellado - UMNG - Esdegue
21 de octubre	Conferencia Reintegración y reinserción	UMNG Cajicá
26 de octubre	Conferencia a la delegación de la Promoción XII del Curso superior de guerra del Ejército de Guatemala	Iegap - Ofirin - Rectoría
25 de octubre	Reunión Posconflicto	SUE
9 de noviembre	Conferencia a delegación del Comando Superior de Educación	Rectoría - Ofirin - Iegap
22 de noviembre	Lanzamiento del libro Homenaje a los mártires de la Independencia	Iegap

Fuente: Iegap

3.6.3 El portal web del instituto



Fuente: Iegap

En el 2016, el portal del Instituto (http://www.iegap-unimilitar.edu.co/) siguió alimentándose de los resultados de trabajo del Iegap, e igualmente de aspectos de la vida académica de la Universidad Militar Nueva Granada y de las contribuciones de noticias internacionales. Para el 2017, el portal se encuentra en proceso de transición hacia una nueva página.

4. Apoyo a la gestión

4.1 Actividad financiera

Con la aprobación del Consejo Superior Universitario, para la vigencia 2016 se contó con un presupuesto de ingresos por valor de $258.544 millones, incluidos los transferidos por el Ministerio de Educación por valor de $28.999 millones. El monto total de los ingresos al cierre del ejercicio 2016 ascendió a $274.091 millones, superando el total del presupuesto aprobado en un 6,0%, lo que comparado con el cierre 2015 representa una variación porcentual en los ingresos del 7,8% de crecimiento, equivalente a $19.865 millones.

Las cifras que reflejan la situación financiera de la UMNG con corte a diciembre 31 por los años 2016 y 2015 se pueden apreciar en los estados financieros que se presentan a continuación. Se destaca el valor total de los activos para el 2016, los cuales ascendieron a $571.709 millones; para el 2015 esta cifra fue de $520.789 millones. Estos montos representan el valor de todos los recursos, bienes y derechos que son de propiedad de la Universidad, y que son empleados para el desarrollo de su objeto social en el servicio de educación que se presta a la comunidad en general.

El crecimiento principalmente de los activos en el orden de $50.919 millones se origina, en la vigencia 2016, por la variación positiva del rubro de propiedad planta y equipo, así como por el efecto de los avalúos a los bienes inmuebles que se efectuó al cierre de 2016, los cuales se incorporaron como valorización.

El excedente del ejercicio en el 2016 fue de $39.509 millones. A pesar de que presentó una disminución del 3,1% frente al cierre de la vigencia 2015, el cual fue de $40.787 millones, es un desempeño favorable para la UMNG, teniendo en cuenta el comportamiento del entorno macroeconómico del país durante el periodo 2016. Estos recursos pasan a formar parte del patrimonio institucional, y son el soporte para mantener una solidez y viabilidad financieras que le permite atender todos los gastos de funcionamiento y, adicionalmente, adelantar proyectos de inversión. La evolución del patrimonio en los últimos cinco años (2012 a 2016) presenta un crecimiento en promedio anual del 15,9%, lo cual refleja que en cada periodo fiscal la Universidad da continuidad a los lineamientos y planes coherentes y prospectivos que le permiten adquirir y mantener su solidez financiera.

4.1.1 Balance general

El siguiente es el balance general a diciembre 31 de 2016, a partir del cual se presenta un comparativo con la vigencia 2015, para determinar las variaciones porcentuales entre vigencias.

Millones de COP

Activo	2016	2015	Análisis horizontal	
			$	%
Activo corriente	**185.420**	**189.011**	**(3.590)**	**-2%**
Efectivo	46.014	55.641	(9.628)	-17%
Inversiones	129.038	124.038	5.000	4%
Deudores	7.560	7.155	405	6%
Inventarios	122	113	9	8%
Otros activos	2.687	2.064	623	30%
Activo no corriente	**386.288**	**331.779**	**54.510**	**16%**
Propiedad planta y equipo	217.873	196.341	21.532	11%
Otros activos	168.416	135.438	32.978	24%
Total activo	**571.709**	**520.789**	**50.919**	**10%**

Millones de COP

Pasivo y patrimonio	2016	2015	Análisis horizontal	
			$	%
Pasivo corriente	**37.502**	**51.888**	**(14.386)**	**-28%**
Cuentas por pagar	7.644	6.646	998	15%
Obligaciones laborales y de seguridad social	4.853	4.928	(75)	-2%
Otros pasivos	25.005	40.314	(15.310)	-38%
Pasivo no corriente	**844**	**861**	**(17)**	**-2%**
Pasivos estimados	531	559	(28)	-5%
Provisión para pensiones	313	302	11	4%
Total pasivo	**38.346**	**52.749**	**(14.403)**	**-27%**
Patrimonio	**533.363**	**468.040**	**65.323**	**14%**
Total pasivo y patrimonio	**571.709**	**520.789**	**50.919**	**10%**

Fuente: División Financiera

4.1.2 Estado de resultados

Con el estado de resultado se presenta el estado de rendimiento económico a partir de los ingresos, costos y gastos, así como del resultado del ejercicio financiero de la Universidad, con información comparativa con el año 2015, determinando la variación porcentual entre vigencias.

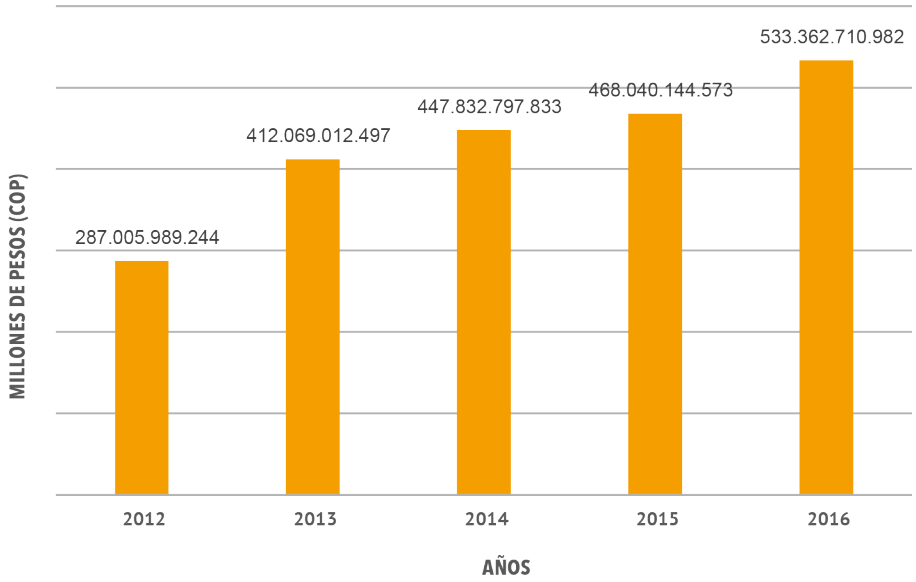
Millones de COP

Estado de resultados	2016	2015	Análisis horizontal	
			$	%
Ingresos servicios educativos	**137.997**	**122.074**	**15.923**	**13%**
Educación formal–Tecnología	788	779	8	1%
Educación formal–Pregrado	102.486	92.268	10.218	11%
Educación formal–Posgrado	26.673	20.897	5.776	28%
Educación formal–Extensión	8.051	8.130	(79)	-1%
Transferencias de la Nación	**28.999**	**28.557**	**442**	**2%**
Costo de ventas	108.553	94.195	14.358	15%
Gastos de administración	29.956	23.735	6.222	26%
Provisiones	2	408	(406)	-100%
Excedente operacional	**28.486**	**32.294**	**(3.809)**	**-12%**
Otros ingresos	11.479	9.398	2.081	22%
Otros gastos	456	905	(449)	-50%
Excedente del ejercicio	**39.509**	**40.787**	**(1.278)**	**-3%**

Fuente: División Financiera

4.1.3 Evolución del patrimonio

Se presenta a continuación la situación patrimonial de la Universidad Militar Nueva Granada en el periodo 2012-2016



Fuente: División Financiera

4.1.4 Incentivos estudiantiles aplicados desde la División Financiera

Además de los incentivos estudiantiles al sector defensa, la UMNG tiene establecidos otros estímulos cuya finalidad es motivar el rendimiento académico del estudiante y el desarrollo máximo de sus competencias, habilidades y sentido de pertenencia.

Estos incentivos se encuentran definidos por ley, como el descuento por voto, y definidos por reglamento estudiantil, como el descuento por bienestar al estudiante que hace parte de seleccionados deportivos y culturales; por auxilio económico de bienestar para la participación de los estudiantes en eventos académicos, deportivos y culturales, y finalmente la matrícula de honor otorgada cada semestre a los estudiantes que, por un destacado rendimiento académico y previo cumplimiento de requisitos establecidos mediante reglamento estudiantil, son exonerados de pago de matrícula.

Concepto	Incentivos otorgados 2016	Incentivos otorgados 2015
Descuento institucional	12.792	11.705
Descuento por voto	18.931	16.536
Descuento por participación grupos bienestar	576	457
Descuento convenio municipios	1.607	1.097
Matrícula de honor	300	276
Auxilio económico bienestar	1.843	2.145
Monitorías	40	11

Fuente: División Financiera

4.2 Tecnologías de la información – UMNG

La Universidad Militar Nueva Granada, mediante la gestión de la División de Informática, realizó actividades de asesoramiento, soporte técnico y apoyo especializado en todo lo relacionado con la adquisición, administración y actualización de los recursos informáticos.

Durante la vigencia 2016, por aprobación del Consejo Superior de la Universidad, se autorizó un cambio en la estructura organizacional de la Institución, y se aprobó la creación de la Oficina Asesora de las TIC, la cual comienza oficialmente su actividad en el año 2017.

4.2.1 Procesos de implementación y actualización

Durante la vigencia 2016, se realizaron numerosos procesos de contratación para la actualización y mejora de la plataforma tecnológica de la UMNG, que da soporte a los diferentes procesos que hacen parte de la gestión en la Universidad.

Proyecto	Objetivo
Actualización *Backbone* de la red	Este proyecto consiste en el suministro, implementación, configuración y puesta en marcha de una plataforma o solución de Networking y fibra óptica con capacidad de 20 GB a 40 GB para el Backbone, entre los diferentes bloques de la sede Calle 100 de la Universidad Militar Nueva Granada.
Actualización del centro de datos	Proyecto para el suministro, instalación, configuración, implementación y puesta en marcha de una solución llave en mano, de la plataforma de infraestructura institucional de almacenamiento y servidores, que incluye la reinstalación de los sistemas de información y de todos los servicios en ejecución en las plataformas actuales de la UMNG en la sede de Bogotá, Calle 100, un *Datacenter* con todas las condiciones de temperatura, ambientales, energía y seguridad, con una contingencia de servicios críticos en la sede Cajicá – Campus Nueva Granada, que dota a la Universidad de una plataforma con servicios en una nube privada, y de la infraestructura para desarrollo de procesos de Big Data.
Actualización sistema Finanzas Plus	Servicio de soporte, mantenimiento y actualización del sistema financiero, para la integración de los sistemas de información que administran: almacén, presupuesto y académico GAEX y Univex IV con el sistema financiero Finanzas Plus.
Contrato del canal de datos e internet	Servicio de telecomunicaciones de internet para cada una de las sedes de la Universidad con interconexión de datos para la sede Bogotá – Calle 100 y Medicina, y la sede Cajicá – Campus Nueva Granada.
Adquisición de equipos de cómputo	Adquisición de 352 nuevos equipos de cómputo, los cuales se destinaron para uso de estudiantes, administrativos y docentes.

Fuente: Oficina Asesora de las TIC

4.2.2 Políticas en TIC

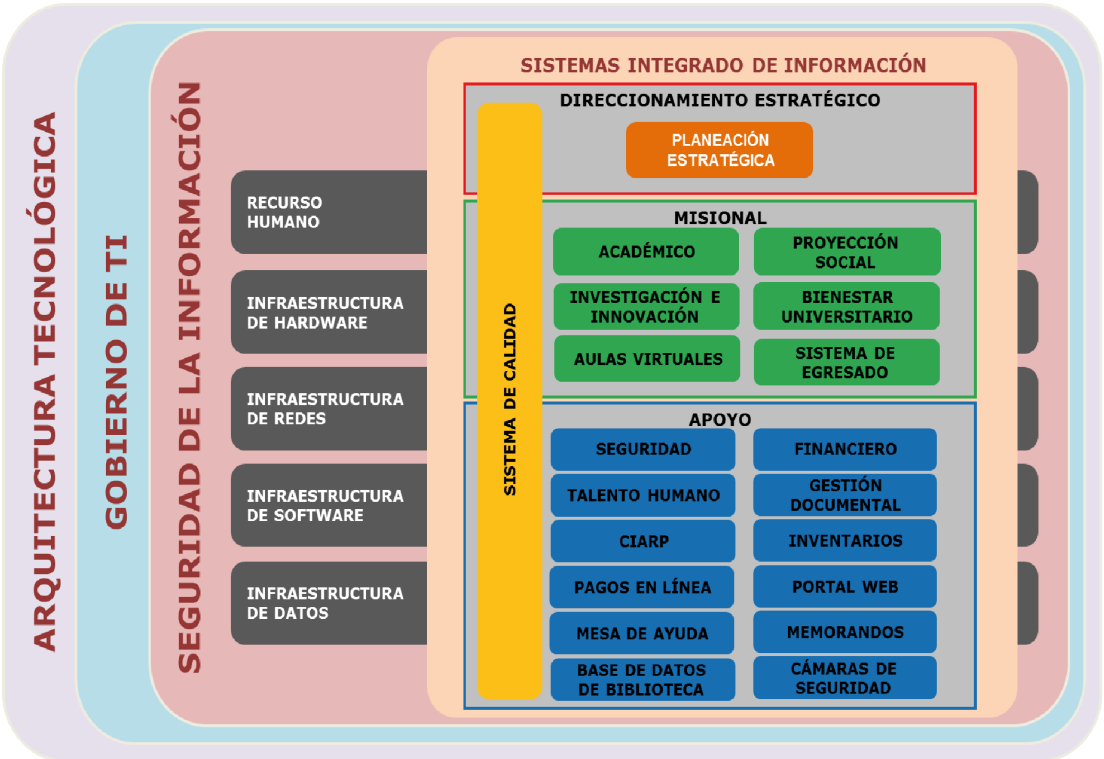
A partir de los lineamientos generales de la estrategia de Gobierno en Línea y las políticas que a nivel de tecnologías de la información han sido definidas por el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la UMNG creó los comités de Gobierno en Línea como instancias responsables del liderazgo, planeación e impulso de la estrategia, y el comité de Seguridad de la información como ente asesor en temas de políticas, procedimientos y responsabilidades en materia de seguridad de la información. Sin embargo, atendiendo a la nueva organización que en esta área se dio con la creación de la Oficina Asesora de TIC, y con el fin de dinamizar los procesos internos de la Universidad, se considera pertinente la unificación de estos comités y crear el comité de TIC, Tecnologías de la información y las comunicaciones, el cual está integrado por:

1. **El rector, quien lo presidirá.**

2. **El vicerrector general, quien representa a sus divisiones y secciones adscritas.**

4.2.3 Modelo funcional de los sistemas de información

Durante la vigencia 2016, el siguiente fue el modelo funcional de los sistemas de información soportado en las políticas de tecnología e información, alineado con los procesos de direccionamiento estratégico, procesos misionales y de apoyo.



Fuente: Oficina Asesora de las TIC

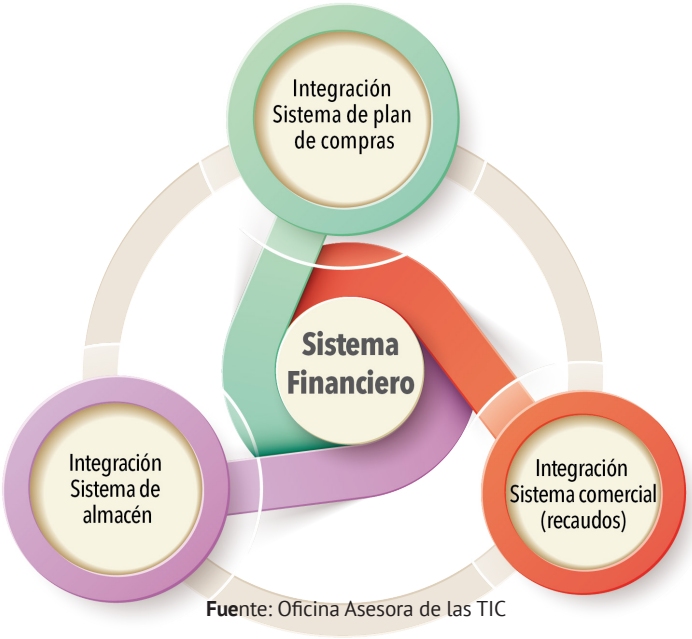
4.2.4 Recursos informáticos

En cuanto a recursos informáticos, la UMNG cuenta con el siguiente soporte tecnológico y de infraestructura:

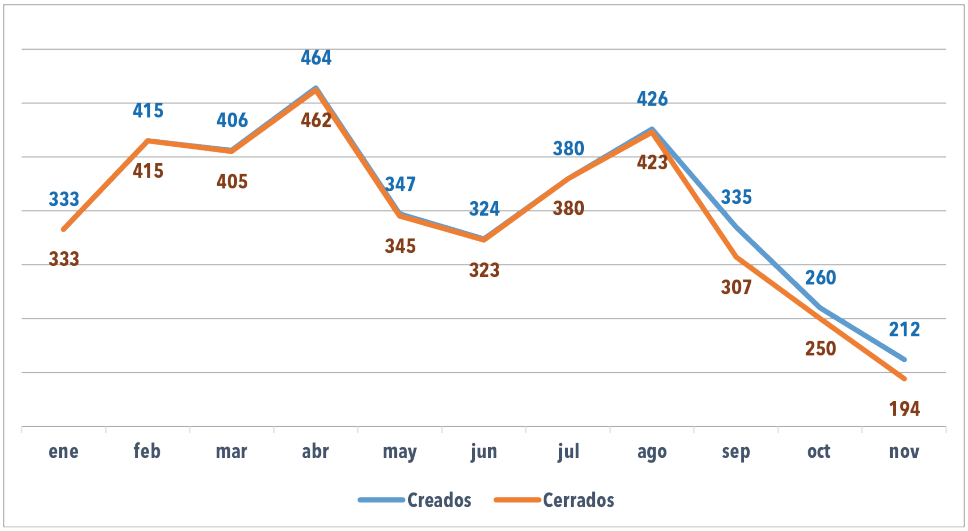
- 2.826 equipos de cómputo
- 28 servidores físicos
- 70 máquinas virtuales
- 214 puntos de acceso a la red inalámbrica (AP por su sigla en inglés) distribuidos así: 180 AP sede Bogotá – Calle 100, 53 AP sede Bogotá – Medicina y 61 AP sede Cajicá – Campus Nueva Granada.
- 207 switches con 5.016 puertos distribuidos así: 83 con 3.240 puertos sede Bogotá – Calle 100, 22 con 432 puertos sede Bogotá – Medicina y 85 con 1.344 puertos sede Cajicá – Campus Nueva Granada.

4.2.5 Sistema Integrado de Información

Durante la vigencia se trabajó en la consolidación del Sistema Integrado de Información como un sistema de tecnologías para la integración y centralización de la gestión de información para el soporte de la misión y la organización. Con las empresas Green Horizon y Binary Tools, se realizó el proceso de las integraciones de los sistemas Univex 4 y GAEX con el sistema financiero, cuyas interfaces se encuentran en soporte posimplementación y garantía.



Fuente: Oficina Asesora de las TIC

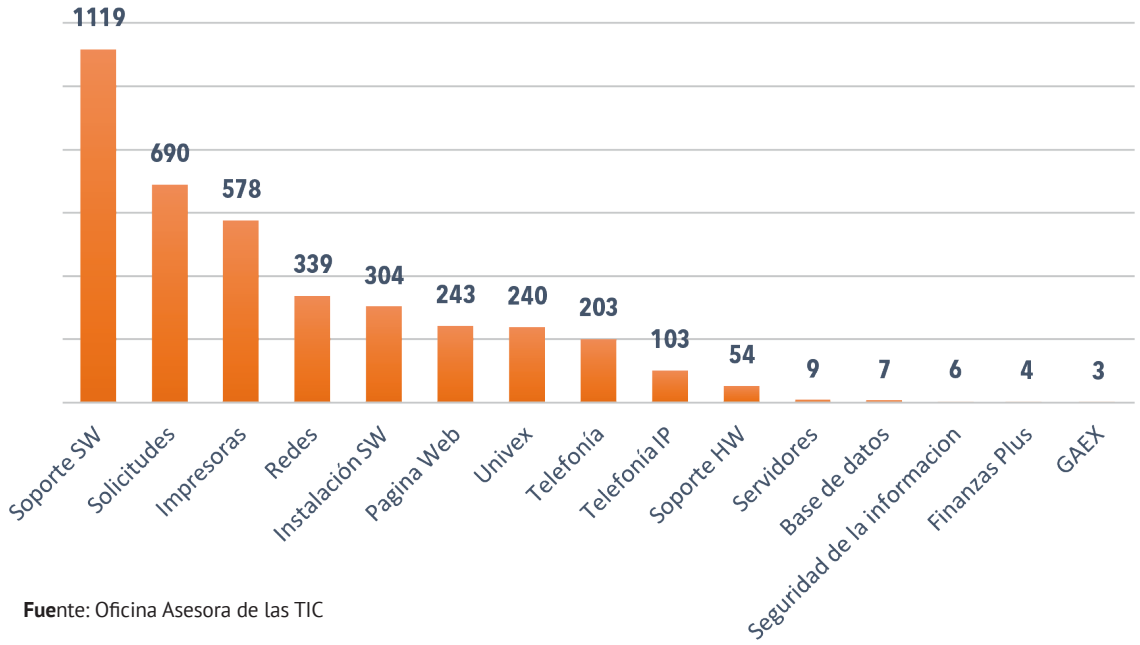


Fuente: Oficina Asesora de las TIC

4.2.6 Soporte mesa de ayuda

El servicio de mesa de ayuda es un conjunto de recursos tecnológicos y humanos que permite dar soporte a diferentes incidencias informáticas. Durante el año 2016 se recibieron 3.902 casos que se analizaron a partir de la creación y cierre de los casos, así:

Según el tipo de caso atendido por este medio, la clasificación por frecuencia es la siguiente, con un tiempo promedio de atención de los casos de 5 días, incluyendo los tiempos de garantía.



Fuente: Oficina Asesora de las TIC

4.3 Infraestructura

En cumplimiento del proyecto educativo institucional, la UMNG garantiza a la comunidad la disponibilidad de infraestructura física adecuada, que le permite atender las necesidades académicas, administrativas, de bienestar y de extensión. El siguiente es el resumen de las instalaciones con las que contó la Universidad para el desarrollo de todas sus actividades durante la vigencia 2016.

Espacio	Sede Bogotá Calle 100 y medicina	Sede Cajicá Campus Nueva Granada
Aulas de clase y especiales	105	75
Auditorios	7	7
Bibliotecas	3	2
Laboratorios	45	9
Aula máxima – Hemiciclos	1	2
Salas de cómputo e internet	10	3
Espacios deportivos	4	14

Fuente: Vicerrectoría Administrativa

Nuevas instalaciones	1 Concha acústica (nueva)
	1 Parqueadero costado sur-Sede Cajicá Campus Nueva Granada (nuevo)
	1 Derrape costado sur-Sede Cajicá Campus Nueva Granada (nuevo)
	2 Canchas de fútbol-Sede Cajicá Campus Nueva Granada (nuevas)
	1 Cancha de voleibol playa
	10.353,39 metros de área cubierta perfeccionada
	9.117,35 metros de área descubierta perfeccionada
	1.851 metros de áreas libres
	108 espacios de laboratorios consolidados
	25 espacios de prácticas asociadas a herramientas informáticas

Fuente: Vicerrectoría Administrativa

4.3.1 Proyecto Campus

En el marco del Plan de Desarrollo Institucional, específicamente lo correspondiente al objetivo n.°2 —Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad—, la UMNG ha destinado durante varias vigencias recursos de inversión para el desarrollo del Campus Nueva Granada, que en 2016 se encontró en la Fase III y que hace parte del proyecto Gestión del desarrollo físico, para la integración científica y social.

A partir de este proyecto se busca ampliar la planta física de la Universidad Militar Nueva Granada mediante la construcción del Campus Nueva Granada, donde se conjuguen de forma equilibrada y armoniosa la funcionalidad de los espacios académicos y de investigación con los servicios comunes, las zonas de bienestar universitario y el paisaje natural.

En cumplimiento de este proyecto se desarrollaron actividades relacionadas con el trámite de licencias, diseños, construcción y las correspondientes interventorías, así:

Tipo	Actividad	Estado
Licencia	Construcción aulas II de Ingeniería	Ejecutado
	Construcción talleres y mantenimiento	En proceso de revisión por la Alcaldía
	Construcción hangar centro de geotecnia y cimentaciones	Ejecutado
	Construcción centro literario	Ejecutado
Diseños	Laboratorios de Ingeniería, segunda fase	En desarrollo Finalización: 19 de febrero de 2017
	Interventoría diseño laboratorios de Ingeniería, segunda fase	En desarrollo Finalización: 19 de febrero de 2017
Construcción	Aulas II de Ingeniería	En desarrollo Legalización del contrato
	Interventoría aulas II de Ingeniería	En desarrollo Legalización del contrato
	Centro literario	En obra Finalización: 1 de mayo de 2017
	Interventoría construcción centro literario	En obra Finalización: 16 de mayo de 2017
	Adición, construcción y dotación de la concha acústica para el centro cultural y de bienestar	Ejecutado
	Adición a la interventoría para la construcción y dotación de la concha acústica para el centro cultural y de bienestar	Ejecutado
	Energías alternativas	Declarado desierto

Fuente: Vicerrectoría Administrativa

Adicionalmente durante la vigencia, se dio cierre a dos procesos del año 2015:

- Diseño talleres y mantenimiento
- Interventoría diseño, talleres y mantenimiento

4.3.2 Infraestructura sede Bogotá Calle 100 y Medicina

Además de la destinación de recursos de inversión para la construcción de nuevas instalaciones, la UMNG también establece proyectos de mantenimiento, remodelación y adecuación de las áreas ya existentes, mejorando las condiciones laborales, ambientales y arquitectónicas.

La siguiente es la relación de obras desarrolladas durante el año 2016 en las sedes Bogotá – Calle 100 y Medicina:

- Adecuaciones para oficinas de la Facultad de Derecho.
- Adecuaciones para oficina de la Facultad de Ingeniería.
- Adecuaciones taller del programa de Ingeniería en Mecatrónica.
- Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una planta eléctrica para la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.
- Adecuaciones y mantenimiento de la infraestructura eléctrica: lámparas, tableros, cableados, conexiones de energía regulada, conexiones de energía normal, alumbrado, mantenimiento preventivo transformadores eléctricos de la sede Bogotá – Calle 100, iluminación con tecnología LED parqueadero y canchas de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, y suministro e instalación de baterías para la planta eléctrica.
- Diagnóstico y diseño para normalizar la subestación eléctrica de la Facultad de Medicina en cumplimiento de la norma Retie.
- Cambio de motobombas eléctricas sumergibles y tableros de control de la sede Bogotá –Calle 100.
- Diseño y estudio técnico para determinar las causas de las fisuras ente el bloque B y C de la sede Calle 100.
- Reparaciones locativas de las baterías sanitarias de los baños de damas y caballeros ubicados en los costados oriente y occidente del bloque C segundo piso, y costado oriental del bloque C tercer piso, así como en cuarto y quinto pisos del bloque E de la sede Bogotá – Calle 100.
- Reparaciones locativas bloque E, sede Bogotá – Calle 100
- Consultoría, estudio técnico y análisis fisuras bloques B y C.
- Estudio de control de asentamiento de todos los bloques que componen la sede Bogotá – Calle 100.
- Diseño de apantallamiento interno contra sobretensiones en sedes Bogotá – Calle 100 y Medicina.
- Adecuación oficinas de la Facultad de Educación y Humanidades.
- Reparaciones locativas oficinas de la División de Extensión y de la División de Admisiones.
- Adecuación iluminación segundo piso de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.

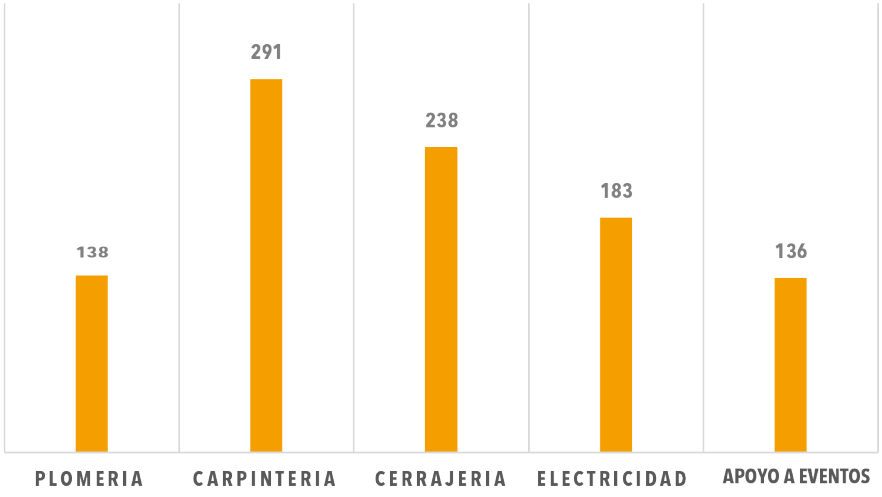
4.3.3 Infraestructura y mantenimiento Campus Nueva Granada

Las siguientes son las actividades de mantenimiento de la infraestructura que se adelantaron durante el año 2016 en las instalaciones del Campus Nueva Granada:

- Mantenimiento general de terrazas accesibles
- Mantenimiento estructuras metálicas
- Mantenimiento mobiliario urbano
- Mantenimiento general sumideros
- Mantenimiento general de espejos de agua
- Mantenimiento de impermeabilización de terrazas
- Mantenimiento lagos 3 y 4 – paisajismo
- Mantenimiento preventivo y correctivo cocina industrial, marmitas y hornos
- Mantenimiento preventivo campanas y extractores
- Mantenimiento general cerca malla metálica
- Mantenimiento pozo profundo
- Mantenimiento general ciclorrutas
- Mantenimiento general puertas de acceso porterías
- Mantenimiento general zonas duras
- Mantenimiento astas de banderas
- Elaboración jardín de la moneda
- Mantenimiento y revisión técnica de luminarias
- Adecuaciones consultorio médico, área de esterilización y depósito de desechos
- Mantenimiento de parasoles
- Mantenimiento policarbonatos, membranas y enrollables
- Mantenimiento mobiliario áreas comunes
- Mantenimiento invernaderos fase II
- Adecuación cuarto RACK de comunicaciones
- Mantenimiento laboratorio de acuicultura
- Mantenimiento laboratorio de embriología

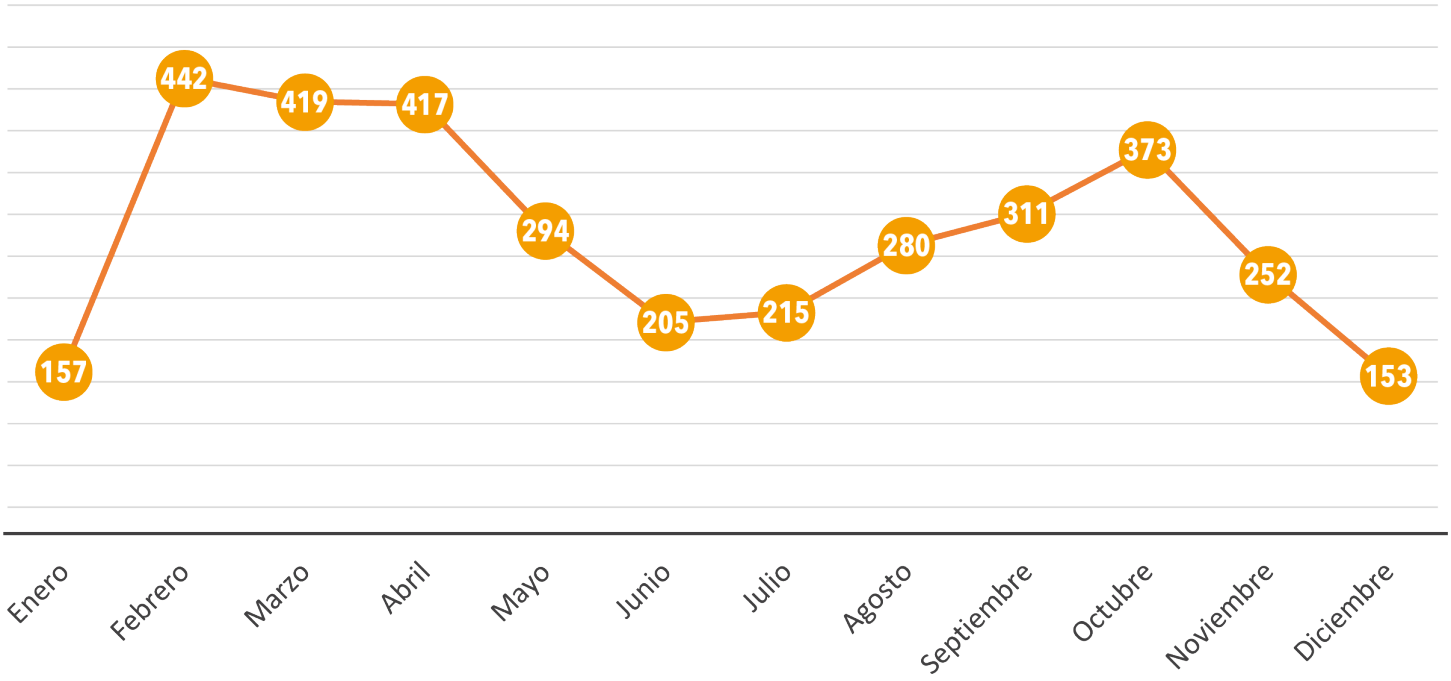
4.4 Actividades de mantenimiento, transporte, almacén e inventarios

Como parte del mantenimiento de la infraestructura se llevaron a cabo actividades de resane, pintura, poda, adecuación de espacios para nuevos puestos de trabajo, adoquinado, reparaciones con soldadura, elaboración de muebles, instalaciones, soldadura, además del apoyo de requerimientos especiales para eventos en general. A continuación se presenta una estadística de los servicios prestados por el personal del área, según la especialidad.



Fuente: División de Servicios Generales

La sección de Transporte ha cumplido con todos los requerimientos y solicitudes de las áreas académico-administrativas, en actividades regulares y específicas como: apoyo para el transporte de personal que labora en la sede Cajicá – Campus Nueva Granada, salidas de campo que hacen parte de los programas curriculares y apoyos específicos solicitados mediante los canales dispuestos para ello, además del cumplimiento en los cronogramas de mantenimiento del equipo automotor.



Fuente: División de Servicios Generales

La sección de Almacén realizó actividades relacionadas con el ingreso permanente de elementos de consumo, devolutivos a la propiedad planta y equipo, en cumplimiento de la Resolución n.° 1957 de 2014, además de la recepción de facturas, recepción de elementos reintegrados, elaboración de los documentos que dan soporte al ingreso y egreso de los elementos comprados por la UMNG mediante el sistema GAEX, elaboración de la baja definitiva y acta de entrega de material reintegrado a la Oficina de Protección al Patrimonio, ingreso y egresos del mobiliario de las nuevas construcciones y la transferencia de bienes de apoyo, actividad representada en 1.628 documentos de ingreso al almacén y 2.076 bajas, por los que se oficializan y ponen al servicio los elementos recibidos.

En cuanto a la custodia de los bienes, la sección de Inventarios realizó, como es costumbre, la revista física y plaqueo a los activos de la UMNG. Se registró un total de 305 dependencias y 53.843 elementos verificados, quedando pendientes para continuación en el año 2017. Los elementos faltantes se reportaron oportunamente y siguiendo el conducto regular, ante lo cual la sección recomendó comenzar con los procesos administrativos por pérdida de bienes para subsanar a tiempo todos estos elementos, y que no represente un hallazgo en las auditorías internas y externas que se adelanten. De igual forma, como resultado de la verificación efectuada, se lograron identificar 189 elementos en estado sobrante, los cuales son sujeto de verificación para determinar la forma de ingreso a la Universidad y posterior legalización.

4.5 Gestión contractual

En virtud de la autonomía universitaria —que comprende el régimen de contratación y control fiscal establecido en el artículo 93 de la Ley 30 de 1992, y el Acuerdo 17 de 2014 mediante el cual se expide el Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada, marco normativo aplicable a los procesos de contratación llevados a cabo en la Universidad—, se llevó a cabo la siguiente gestión durante la vigencia 2016.

El Reglamento General de Contratación de la UMNG establece tres cuantías, así: mayor cuantía, con formalidades plenas, y se ejecutan a través de contratos adjudicados mediante invitaciones públicas, invitaciones privadas y contrataciones directas; y menor y mínima cuantía, que se ejecutan a través de órdenes de pedido y órdenes de servicio.

A partir del presupuesto aprobado para la vigencia, la ejecución alcanzada del plan de contratación fue del 91,3%, evidenciando un porcentaje de ejecución por cuantías superior al 85%. A continuación se presenta el análisis correspondiente.

Concepto	Valor plan de contratación	Valor ejecutado	Análisis horizontal	Análisis vertical
Mayor cuantía	$ 67.074.170.353	$ 61.554.780.470	91,8%	78%
Menor cuantía	$ 6.411.408.720	$ 6.174.717.743	96,3%	7%
Mínima cuantía	$ 13.094.873.310	$ 11.288.681.358	86,2%	15%
Totales	**$ 86.580.452.383**	**$ 79.018.179.571**	**91,3%**	**100%**

Fuente: División de Contratación

El valor no ejecutado del 8,7% del plan de contratación para la vigencia 2016 corresponde a un 2,8% por menor valor aprobado en el comité de Contratación para los procesos de mayor cuantía con respecto a la apropiación inicial del presupuesto; 2% por menor valor adjudicado en los procesos contractuales de mayor cuantía sobre el presupuesto oficial asignado a la invitación; 1,6% por procesos de mayor cuantía cerrados por conveniencia institucional por el comité de Contratación o los procesos declarados desiertos; 0,3% por valor de los procesos cerrados en órdenes de menor cuantía, y un 2,1% por valor no ejecutado en órdenes de mínima cuantía.

Se presenta a continuación un cuadro de ejecución por tipologías y peso porcentual en orden de mayor a menor.

Tipo de contrato	Cantidad	Valor ejecutado	Peso %
Obra	5	$ 28.322.868.879,00	35,8%
Órdenes y transferencias	1.668	$ 17.463.399.101,00	22,1%
Prestación de servicios	12	$ 11.178.423.175,00	14,1%
Suministro	2	$ 7.633.708.157,00	9,7%
Compraventa	10	$ 6.841.812.571,00	8,7%
Interventoría	3	$ 2.616.674.329,00	3,3%
Suscripciones	9	$ 1.607.375.991,00	2,0%
Seguros	5	$ 1.017.205.497,00	1,3%
Licenciamiento	4	$ 916.545.155,00	1,2%
Adiciones	7	$ 867.770.856,00	1,1%
Consultoría	1	$ 482.395.860,00	0,6%
Arrendamientos	1	$ 70.000.000,00	0,1%
Total procesos	**1.727**	**$ 79.018.179.571,00**	**100%**

Fuente: División de Contratación

Cada proceso, según su cuantía, tiene un tipo de contratación y modalidad de selección. Durante la vigencia 2016 el número total de procesos realizados fue de 1.668. De las 14 invitaciones públicas, el 86% se adjudicó; en el caso de las 25 invitaciones privadas, se asignó el 80%. En cuanto a las contrataciones directas, el 43% corresponde a suscripción a bases de datos, y en las órdenes el 92,2% corresponde a las órdenes del mínima cuantía.

Tipo de contratación	Modalidad de selección	n.º de procesos
Invitaciones públicas	Invitaciones adjudicadas en el año	12
	Invitaciones desiertas y cerradas	2
	Total invitaciones	14
Invitaciones privadas	Invitaciones adjudicadas en el año	20
	Invitaciones desiertas	5
	Total invitaciones	25
Contrataciones directas	Invitaciones realizadas en el año	12
	Bases de datos	9
	Total contrataciones	21
Órdenes y transferencias	Órdenes de mínima cuantía realizadas en el año	1.538
	Órdenes de menor cuantía realizadas en el año	115
	Transferencias de mínima cuantía realizadas en el año	12
	Transferencias de menor cuantía realizadas en el año	3
	Total órdenes y transferencias	**1.668**

Fuente: División de Contratación

Respecto a la etapa poscontractual, la División de Contratación y Adquisiciones liquidó 50 contratos por un valor total de $ 47.049.451.609,84.

A continuación se presenta un comparativo general de la gestión contractual realizada entre el 2015 y el 2016, en la División de Contratación y Adquisiciones, así:

Etapa	Concepto	Cantidad o valor 2016	Cantidad o valor 2015
Estudios previos	Estudios previos tramitados	62	106
	Estudios previos autorizados	54	89
Etapa precontractual	Invitaciones públicas	14	16
	Invitaciones privadas	25	57
	Contrataciones directas	21	22
Etapa contractual	Contratos	38	75
	Pólizas	5 grupos	5 grupos
	Suscripciones	9	5
Ejecución contractual	Otrosí	58	49
	Garantías requeridas	9	4
Etapa poscontractual	Liquidaciones	50	41
Órdenes y transferencias	Órdenes de mínima cuantía realizadas en el año	1.538	1.847
	Órdenes de menor cuantía realizadas en el año	115	124
	Transferencias de mínima cuantía realizadas en el año	12	0
	Transferencias de menor cuantía realizadas en el año	3	2

Fuente: División de Contratación

Cuantías	Ejecutado 2016	Ejecutado 2015
Mayor cuantía	$ 61.554.780.470	$ 39.437.165.714
Menor cuantía	$ 6.174.717.743	$ 6.170.238.250
Mínima cuantía	$ 11.288.681.358	$ 12.660.937.006
Total	**$ 79.018.179.571**	**$ 58.268.340.970**
% Ejecución registrado	**91,3%**	**92,6%**

Fuente: División de contratación

4.6 Gestión del Talento Humano

La División de Gestión del Talento Humano es la encargada de administrar todo lo relacionado con el personal vinculado a la Universidad Militar Nueva Granada, tiene como fundamento legal para el cumplimiento y desarrollo de sus actuaciones, las normatividad contenida en la Constitución Política, en la Ley 30 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios, en la Ley 805 de 2003, en los Acuerdos vigentes expedidos por el Consejo Superior Universitario y disposiciones internas de la Universidad.

4.6.1 Personal administrativo vinculado

Acorde con las necesidades internas, la Universidad Militar Nueva Granada dispone de un personal administrativo calificado para el apoyo en el cumplimiento de las funciones misionales, y para el cual la institución estableció un plan de bienestar y capacitación que permite el fortalecimiento de sus capacidades y su desempeño.

La administración de los procesos relacionados con el personal está a cargo de la Vicerrectoría Administrativa, y específicamente de la División de Gestión del Talento Humano; cubre desde el cumplimiento de la normatividad legal y complementaria, los procedimientos laborales y contractuales, hasta las políticas, los planes y programas que desde el bienestar institucional o social contribuyen al crecimiento y fortalecimiento de las competencias para el trabajo y el desarrollo humano.

Las siguientes son las cifras que evidencian la actividad que en temas de personal administrativo llevó a cabo la UMNG durante la vigencia 2016.

4.6.1.1 Personal vinculado

A continuación se expone la relación del personal administrativo vinculado de planta, y que de acuerdo con la naturaleza de sus funciones tiene conexión con las diferentes dependencias académico-administrativas.

Directivo	21
Asesor	3
Profesional	161
Técnico	205
Asistencial	246
Trabajador oficial	5
Supernumerario	4

Fuente: División de Talento Humano

4.6.1.2 Convocatoria para la vinculación de personal administrativo

La UMNG, a través de la División de Talento Humano, llevó a cabo un proceso de convocatoria para la vinculación de personal administrativo, cuyo objetivo principal fue el de proveer el ingreso de personal idóneo en los empleos de carrera administrativa, así como permitir el ascenso de los empleados ya vinculados a la misma, con base en el mérito establecido a partir de procedimientos de selección objetiva que garanticen la participación de los aspirantes en igualdad de condiciones.

Tipo de convocatoria	Nivel	No. de cargos
Abierta	Asistencial	32
	Técnico	82
	Profesional Universitario	24
	Profesional Especializado	31
Cerrada	Asistencial	7
	Técnico	29
	Profesional Universitario	8
	Profesional Especializado	12
Total		**225**

Las siguientes etapas formaron parte del proceso de selección:

- Convocatoria de divulgación
- Inscripción y registro de aspirantes
- Prueba o instrumentos de selección: etapa eliminatoria y etapa clasificatoria
- Conformación del listado de elegibles
- Periodo de prueba
- Evaluación del periodo de prueba

Los resultados finales de la convocatoria en mención se conocerán en la vigencia 2017.

4.6.1.3 Capacitación de personal en educación formal

La Universidad Militar Nueva Granada pone a disposición de la comunidad neogranadina los recursos y las herramientas para que reciba educación formal, y así lograr en el personal que trabaja en la Institución la más alta calidad profesional, científica y administrativa, para que el desarrollo de todas sus capacidades redunde igualmente en un mejor desarrollo institucional.

Este procedimiento aplica para personal administrativo de carrera que cumpla con los requisitos estipulados en la normatividad que otorga cupos para educación formal.

La normatividad que regula este proceso se encuentra definida mediante la Resolución 325 de 2012.

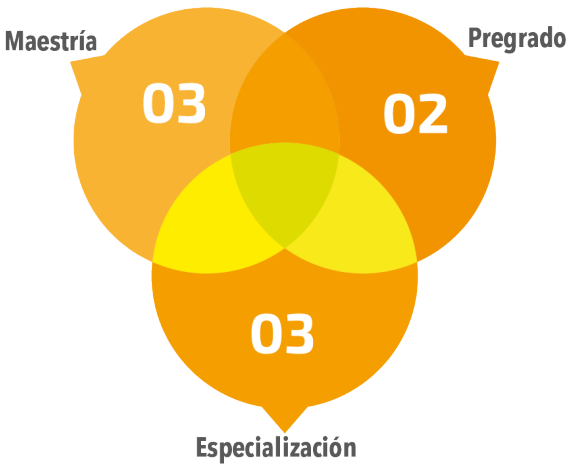
Para la vigencia 2016 se otorgaron los siguientes cupos para funcionarios administrativos de carrera y de libre nombramiento y remoción:

Nivel	Formación	Interna	Externa	Cupos asignados internos	Cupos asignados externos	Cupos disponibles internos	Cupos disponibles externos
Directivo y asesor	Maestría	1	1	1	1	0	0
Profesional	Maestría	2	2	2	2	0	0
	Especialización	3	1	0	1	3	0
Técnico	Especialización	2	1	2	1	0	0
	Pregrado	1	0	1	0	0	0
Asistencial	Pregrado	4	0	4	0	0	0
Totales	**18**	**13**	**5**	**10**	**5**	**3**	**0**
Cupos totales asignados y disponibles				**15**		**3**	

Fuente: División de Talento Humano

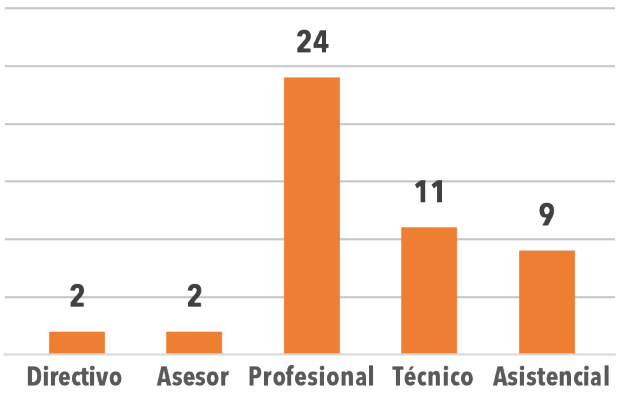
De los 18 cupos otorgados para la vigencia, se asignaron 15 cupos en los diferentes niveles de formación en los comités de marzo, junio, septiembre y diciembre de 2016. En este último comité se redistribuyeron algunos cupos disponibles, atendiendo las solicitudes presentadas por los funcionarios.

Gracias a este programa, para el año 2016 se obtuvieron los siguientes resultados de personal graduado por nivel de formación:



4.6.1.4 Capacitación para el trabajo y el desarrollo humano

Hace parte del plan de capacitación la formación para el trabajo y el desarrollo humano, al cual pueden acceder de igual manera los funcionarios administrativos, y que es aprobada según la pertinencia de la capacitación. El siguiente gráfico muestra los apoyos aprobados con esta modalidad en los diferentes niveles jerárquicos.



Fuente: División de Talento Humano

4.7 Gestión jurídica

Ante los diversos procesos y actividades llevados a cabo como parte del cumplimiento de las funciones sustantivas, el control de legalidad es un aspecto que predomina en todas las actuaciones, por lo cual se cumple para todos los actos administrativos que suscribe la Rectoría, así como para garantizar que las actuaciones administrativas se ajusten a la Constitución Política, las leyes y la normativa interna. Por tanto, desde la Oficina Jurídica, además del asesoramiento a la alta dirección, también se apoya jurídicamente a las unidades académico-administrativas de la Institución, y se representa a la UMNG en los diferentes estrados judiciales ante los procesos administrativos, laborales, penales, fiscales y civiles, para velar por los intereses extrajudiciales y judiciales institucionales.

A partir de esta gestión, las actividades realizadas por esta oficina se resumen de la siguiente manera:

Concepto	Total
CONTROL DE LEGALIDAD DE LOS DOCUMENTOS: Revisión de resoluciones, directivas, circulares, acuerdos, convenios, actas de liquidación, contratos, pólizas, oficios, peticiones y demás documentos tramitados por las unidades académico-administrativas de la UMNG.	6.300
CONCEPTOS JURÍDICOS: Se revisaron y emitieron conceptos de procesos académico-disciplinarios y demás solicitados por las dependencias administrativas.	34
DERECHOS DE PETICIÓN: Control y seguimiento de peticiones de estudiantes, docentes, personal administrativo y personal externo, dando respuesta en los términos de Ley.	135
ACCIÓN DE TUTELA: La Universidad Militar Nueva Granada fue notificada de 31 tutelas, las cuales se respondieron en el término establecido por la Ley, de las cuales 27 fueron falladas a favor de la Universidad.	31
PROCESOS ADMINISTRATIVOS POR PÉRDIDA DE ELEMENTOS: La Oficina Asesora Jurídica apoya en la revisión y seguimiento de los procesos que se siguen a los funcionarios y docentes por la pérdida de elementos devolutivos que se encuentran en el inventario.	8
PROCESOS CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVOS EN CONTRA DE LA UMNG: Contencioso-administrativos en contra de la UMNGContencioso-administrativos iniciados por la UMNGProcesos civilesProcesos laborales en contra de la UMNG	12 6 1 3

Fuente: Oficina Jurídica

4.8 Publicaciones, comunicaciones y mercadeo

A partir de los referentes estratégicos de la UMNG, se siguió la gestión a partir de los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo para cada uno de los procesos de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo, así como los servicios que se ofrecen en las diferentes áreas, a saber: diseño gráfico, imprenta, corrección de estilo, audiovisuales, comunicaciones (campañas de divulgación), soporte y actualización del portal web. Adicional a estas áreas se realizaron acciones relativas a la producción intelectual de la Institución y la comercialización de las publicaciones con el objetivo de posicionar el sello editorial UMNG.

4.8.1 Plan de comunicaciones

De acuerdo con el plan de comunicaciones, en lo corrido del 2016 se realizaron mejoras en los medios existentes y se crearon nuevos, como es el caso del boletín Somos Neogranadinos, medio digital con periodicidad semanal que presenta las noticias, los eventos y las actividades destacadas de la Institución, en desarrollo de sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión.

Los medios de comunicación actuales de la UMNG, dirigidos a la comunidad neogranadina y al público externo se relacionan a continuación.



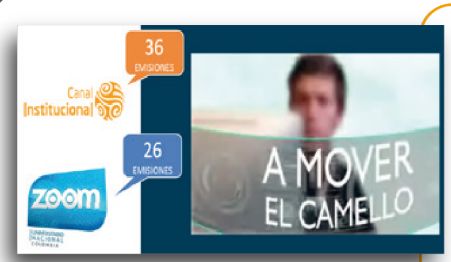
Medio:
Periódico *El Neogranadino* Medio con 11 años de trayectoria, que durante el año 2016 alcanzó su versión n.° 100 "Homenaje póstumo al maestro Fernando Soto Aparicio" Ediciones 2016: 99-104

Periodicidad: Bimensual
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Digital e impreso



Medio:
Boletín *Somos Neogranadinos* Creado en el mes de septiembre de 2016, con el cual se pretende un fácil acceso a los grupos objetivo. Se difunde a través de las cuentas de correo institucionales.
Ediciones 2016: 1-6

Periodicidad: Semanal
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Digital

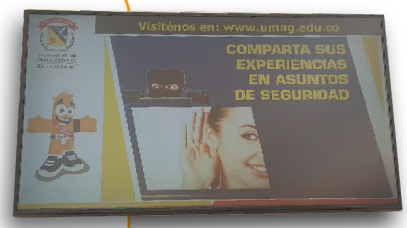


Medio:
Programa *"A mover el camello"* Medio con 13 años de trayectoria. Actualmente se transmite a través del canal institucional Señal Colombia de RTVC los viernes a las 7:30 p.m. Cuenta con secciones como crónicas, entrevistas, noticias, emisora UMNG Radio, además del segmento La UMNG social, en donde se presenta el consultorio jurídico.
Emisiones 2016: 42
Rating de sintonía Horario estelar: 8.510 personas
Horario repetición: 5.530 personas

Periodicidad: Semanal
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Televisión

Medio:
Pantallas digitales y carteleras
Se elaboraron piezas gráficas que se registraron en todas las sedes, de acuerdo con las solicitudes de las unidades académico-administrativas.

Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno
Tipo de medio: Digital



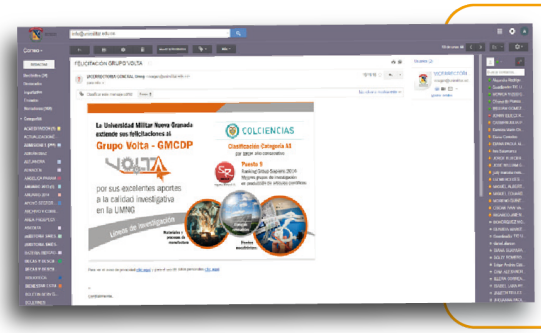
Medio:
Redes sociales: Facebook, Twitter, YouTube, LinkedI
Medios que son administrados por la División de Publicaciones, Comunicaciones y Mercadeo, en los cuales se publica un gran número de campañas, evidenciando que es uno de los medios con mayor impacto.
Facebook: 19.592 seguidores, Twitter: 7.930 seguidores, LinkedIn: 3.905 seguidores, YouTube: 587 seguidores.

Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Digital

Medio:
Portal web - Medio de permanente consulta de la comunidad neogranadina y de la comunidad en general, en donde se encuentra información de todas las áreas estratégicas, misionales y de apoyo, además del acceso a trámites e información de interés. Este medio es administrado por la División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo.
Visitas al año: 3.911.109
Visitas promedio mensual: 325.925

Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Virtual





Medio:
Correo infoEs un medio utilizado para enviar información de interés para la comunidad neogranadina en general. Actualmente la solicitud se realiza a través de las Vicerrectorías.Total correos enviados año: 985Promedio mensual: 90

Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno
Tipo de medio: Electrónico

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo



Medio:
Emisora UMNG Radio
Medio administrado desde la División de Bienestar Universitario. Cuenta con programación permanente y para todos los públicos.En el año 2016 se implementó radio multimedia, donde los oyentes no solo pueden escuchar, sino también ver e interactuar con la estación, a través de diferentes plataformas como: página de la emisora, Ustream, Facebook live
Se realizó alianza con el programa "A mover el camello", retransmitiendo 5 capítulos y obteniendo como resultado 2.625 reproducciones.
Audiencia promedio mensual en solo audio: 4.200
impactosUstream: 14.000 reproducciones
Facebook: 49.427 reproducciones

Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Internet



Medio:
APP Móvil
Medio para dispositivos móviles y *tablets*, personalizado, en el que se socializa información de interés general y es administrado por el coordinador de TIC.
Descarga promedio mensual
Apple: 35
Descarga promedio mensual
Google: 377
Dispositivos que registran uso
Activos Apple promedio: 214
Activos Google: 2.873

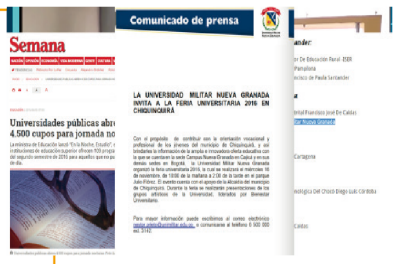
Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Móvil

Medio:
Canal Universitario Zoom
Este es un canal universitario, conformado por más de 40 instituciones de educación superior, con el cual se hizo presencia en 2016, cumpliendo con emisiones de estreno los días sábado, además de pauta publicitaria.
Emisiones 2016: 26

Periodicidad: Semanal
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Televisión

Medio:
Free Press
Presencia en medios a través de contactos como *El Tiempo, El Espectador, El Observador, Semana, Las mañanas con Uno, El Tiempo TV,* periódico *Extrategia*, emisoras La Joya y Luna Estéreo, entre otros.

Periodicidad: Permanente
Alcance: Interno y externo
Tipo de medio: Virtual



Otras actividades desarrolladas desde la División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo fueron:

Video institucional en español e inglés

- Entrevistas para el periódico *El Tiempo*, realizadas por la periodista Karen Liliana Vanegas
- Entrevista con motivo del aniversario de la UMNG, a cargo del Canal Uno
- Publicación en la página web Acore con motivo del aniversario de la Universidad
- Representación institucional en: Comité Editorial GSED, Encuentro de equipos de comunicación digital de gobierno, organización lanzamiento de la estrategia "En la Noche Estudio", liderada por la doctora Gina Parody, ministra de Educación Nacional, reunión de jefes de Comunicaciones Universidades Connect Bogotá Región, evento de socialización InnPacto por la Innovación de Bogotá – Región.

4.8.2 Publicaciones

Durante el 2016, el proceso de publicaciones enfocó su gestión en la mejora de los procesos, tiempos y calidad de la producción editorial presentada por las diferentes facultades, así como en la búsqueda del posicionamiento del sello editorial UMNG, el cual fue aprobado por el Comité Central de Publicaciones y radicado ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se hizo la presentación del proyecto de comercialización de libros impresos y de *e-books* de la UMNG a través de empresas reconocidas del sector, iniciando el trámite de convenio Hipertexto, empresa seleccionada por los miembros del Comité Central de Publicaciones, la cual cuenta con 20 años de trayectoria en el sector, con amplios canales de distribución, una de las mejores tiendas *on line* y la participación en las principales Ferias Internacionales del Libro.

Además, fue aprobado el convenio de coedición con la empresa ECOE Ediciones del libro *Derecho Mercantil Internacional*, del doctor Walter Cadena, decano de la Facultad de Derecho sede Bogotá, el cual se prevé lanzar en el marco de la Feria Internacional del Libro versión n.° 30, que se llevará a cabo en el mes de abril del próximo año, junto con los tres libros adicionales que fueron aprobados.

La empresa ECOE Editores lleva 37 años de trayectoria en el mercado y ofrece servicios de coedición y como fondo editorial. Posee amplios canales de distribución impresos y digitales, con visibilidad en más de 100 portales y en las bases de datos de Latinoamérica.

Con el objetivo de reconocer e incentivar la producción editorial de la UMNG, al igual que conmemorar el natalicio del maestro colombiano Fernando Soto Aparicio, se creó por resolución el Día del Escritor Neogranadino, el cual se celebrará en la segunda semana del mes de octubre de cada año. El reconocimiento será exclusivamente para los integrantes de la comunidad neogranadina: docentes, estudiantes, funcionarios administrativos y egresados, y "las obras objeto del reconocimiento corresponderán a publicaciones no seriadas, realizadas por la Universidad Militar Nueva Granada en el último año que sean de tipo científico y/o técnico, estéticas, de interés general y obras publicadas bajo formato virtual" (Resolución n° 4598 de 2016).

Unidad académica	n.° de publicaciones presentadas
Rectoría	1
Medicina y Ciencias de la Salud	1
Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos	1
Educación y Humanidades	5
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	3
Derecho	3

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

A continuación, se presenta el cuadro resumen de la producción editorial 2016:

Publicación	Estado actual	Cantidad
Trayectorias laborales y perspectivas sobre el trabajo docente en Colombia Autor: Omar Cabrales Facultad de Educación y Humanidades *Tradición indígena* Autores: Omar Parra y Omar Cabrales Facultad de Educación y Humanidades	Libros impresos	2
La identidad nacional desde el discurso narrativo Autores: Juan Silva, Norma Ruiz, Diana Acevedo Facultad Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Aprobado en Comité de Publicaciones	1
Sudamérica visión geopolítica Autor: Gustavo Rosales Ariza legap *Hace 200 años* Autor: Gustavo Rosales Ariza legap	Corrección de estilo, entrega de la publicación y asignación ISBN	2
Derecho Mercantil Internacional Autor: Walter Cadena Facultad de Derecho	Aprobado para convenio de coedición	1
Homenaje al Libertador Rectoría	Reimpresiones (julio y noviembre)	2

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

Publicación	Estado actual	Cantidad
Los Bienaventurados Autor: Fernando Soto Aparicio Facultad de Educación y Humanidades *Las fronteras del alma* Autor: Fernando Soto Aparicio Facultad de Educación y Humanidades	Pendiente proceso	2
La libertad personal Autor: Paolo Nieto Facultad de Derecho *Ensayo sobre la teoría general del contrato de seguros* Autor: Ignacio Arévalo Facultad de Derecho	Pendiente proceso	2
Escenarios coyunturales del posconflicto en Colombia 11 autores Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	Aprobado para impresión	1
Las políticas públicas de la educación en Colombia Autores: Joao Cuesta, Jorge Contreras y Omar Parra Facultad de Educación y Humanidades *Aspectos históricos de algunas enfermedades en Colombia* Autor: Hugo Armando Sotomayor Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud *Toxicología del trabajo para administradores de seguridad* Autores: Mayra Zambrano y Karen López Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	En corrección de estilo	3

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3 Plan de mercadeo estratégico

Entre las acciones realizadas, se presentó el plan de mercadeo estratégico 2016-2021 con el objetivo de diseñar y desarrollar estrategias innovadoras que contribuyan con el posicionamiento y la diferenciación de la marca y de los programas de la UMNG en los diferentes grupos objetivos a nivel nacional e internacional y con el cumplimiento de las metas de inscritos y matriculados.

Lo anterior, a partir del modelo enfocado en cuatro ejes de gestión, así:

Gestión de la marca (*branding* estratégico)

Orientación al servicio

Mercadeo directo y relacional

Inteligencia de mercados

Durante el primer semestre se hizo el diseño y la ejecución de un plan de medios que contempló medios tradicionales y alternativos, buscando visibilidad de la marca con la oferta del portafolio por tipo de programas y metodologías. En el segundo semestre, a partir del plan de mercadeo, se presentó una estrategia 360 grados buscando visibilidad de la marca, recordación, segmentación y nuevos canales que permitan llegar de manera efectiva a los grupos objetivo, entre ellos, medios digitales.

4.8.3.1 Pauta en medios tradicionales

Televisión

Dentro del mix de medios, se logró visibilidad en canales de televisión nacional e internacional. El día 14 de mayo se emitió el programa "Bravísimo" del canal de City Tv en directo desde el Campus Nueva Granada con el fin de darlo a conocer y promover la oferta académica.

Se realizaron cápsulas de 50 segundos en el noticiero del Canal Uno destacando eventos académicos y otros de importancia nacional y publicidad en los canales de El Tiempo, Portafolio TV y City noticias, con menciones y *banners* fijos en pantalla.

Los ejes temáticos abordados en el programa institucional de la UMNG, "A mover el camello", contribuyeron con la estrategia de divulgación de la oferta académica, los logros y desarrollos de la Universidad.

Con el fin de llegar a la audiencia internacional, se emitieron pautas de 10 segundos en los canales Fox y FX, y en eventos Premium de ESPN.



Radio

Durante el año se llevaron a cabo campañas publicitarias a través de las dos emisoras juveniles de mayor audiencia entre los jóvenes que forman parte del grupo objetivo de los programas de pregrados presenciales de la Universidad: Los 40 Principales y La Mega. Se hicieron cuñas, patrocinios de sección y menciones. La producción de las cuñas se realizó en la División, con los funcionarios de audiovisuales.
Se hizo la divulgación de los diferentes programas "A mover el camello" a través de la emisora de la Universidad, UMNG Radio alternativa.



En las emisoras La Joya y Luna Estéreo, se emitieron cuñas de 30 segundos, además de presentación y despedida de sección, orientadas al *target* de los programas a distancia y posgrados. Asimismo, salió al aire una cuña promoviendo las alternativas de arte y cultura en el Campus Nueva Granada para los colegios, empresas y otros interesados.
Estas emisoras tienen cubrimiento en los siguientes municipios: La Calera, Guatavita, Tocancipá, Zipaquirá, Cajicá, Sopó, Chía, Tabio, Cota, Tenjo, Madrid, Funza, Mosquera, Bogotá, Soacha y Sibaté.
Con el objetivo de divulgar los beneficios de descuento en el valor de la matrícula para miembros de las fuerzas militares, de la fuerza pública y sus familiares en primer grado de consanguinidad, se realizó una campaña publicitaria con cuñas de diferentes programas de pregrados y posgrados, en las 52 emisoras del ejército, considerando el público objetivo al cual están dirigidos. Se espera incrementar el número de estudiantes institucionales y fortalecer la relación y las acciones que se desarrollan con el sector defensa.

Salas de cine

El plan de medios contempló la pauta publicitaria en 15 salas de Cine Colombia ubicadas en los principales centros comerciales como: Plaza de las Américas, Gran Estación, Santa Fe, Titán Plaza, Centro Mayor, Portal de la 80 y Centro Chía. Se emitió un comercial de 30 segundos de referencia institucional, con el objetivo de llegar al público juvenil (entre los 15 y los 19 años) y de darles a conocer el Campus Nueva Granada. Esta campaña se realizó en el lanzamiento de películas de gran acogida entre el *target* como fueron: Capitán América, Xmen Apocalipsis y Alicia a través del espejo, todas en 3D.



Prensa

La pauta publicitaria en prensa se realizó en medios impresos y digitales, seleccionando, de acuerdo con el cubrimiento nacional y regional, la circulación y el impacto en los grupos de interés de los programas de pregrados presenciales y a distancia, y los posgrados.

Se seleccionaron medios impresos con insertos de publicaciones especializadas como las revistas *Guía Estudiantil* y *Vía U*, producidas por *El Espectador* y la casa editorial de *El Tiempo,* respectivamente.

Asimismo, en el diario económico *Portafolio* se hizo la pauta en un especial de posgrados, incluyendo tanto la versión digital como la impresa, como es el caso de eltiempo.com

Los periódicos *Extrategia* y *Adrenalina* cuentan con distribución en la Sabana Centro y otros municipios de Cundinamarca como: La Calera, Guatavita, Tocancipá, Zipaquirá, Cajicá, Sopó, Chía, Tabio.

Los avisos de una página contemplaron la oferta del portafolio de programas del Campus Nueva Granada en Cajicá.

Finalmente, los medios de comunicación de la UMNG se apalancaron para contribuir con la pauta publicitaria.



Revistas especializadas

Se realizaron pautas segmentadas por tipo de programas en las siguientes revistas especializadas:

Revista *Semana Educación*

Aviso en la revista *Semana Educación*, en medio impreso y digital, con el portafolio de programas de posgrados con circulación nacional y publirreportaje de dos páginas con los programas a distancia, en especial del sector.

Revista *Frutas y Hortalizas*

Es una publicación especializada del sector editada por Asofrucol, en la cual se realizó una pauta de un aviso del programa de tecnología en horticultura, considerando el *target*.

Revista *Guía Estudiantil*

La guía es publicada por el diario *El Espectador,* con circulación al total de suscriptores a nivel nacional, más 30.000 ejemplares de siembra en colegios de Bogotá (estratos 3, 4, 5), acorde con el perfil de los programas de pregrados.

Revista *Vía U*

Esta es una publicación de Casa Editorial El Tiempo, con circulación nacional, dirigida a estudiantes de colegios de los grados 10 y 11, y a padres de familia. En el segundo semestre se realizó una pauta publicitaria de los programas de pregrado, considerando el grupo objetivo al cual estaba dirigido el medio.

Revista *Mi Colombia*

Especial Municipios de Cajicá y de Chía (Índice Mi Colombia), dos ediciones en las cuales se publicó en la primera un artículo de la UMNG como un ecomuseo en el Campus Nueva Granada, y en la segunda, un aviso en la contraportada con toda la oferta académica.

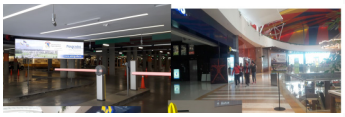
Revista *Ejército*

Dirigida al grupo objetivo de miembros de las fuerzas militares y sus familias. En esta publicación se destacó la oferta académica y los beneficios de la tarifa institucional a través de un aviso de una página.

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3.2 Pauta en medio alternativos y publicidad exterior

Con el objetivo de ampliar la visibilidad institucional con la oferta de programas de pregrados y posgrados entre sus grupos objetivos, que generen mayor impacto y recordación, durante el año 2016 se ejecutaron pautas publicitarias en medios alternativos, así:

 **Transmilenio**	BTL en nueve buses de Transmilenio con recorrido por todo Bogotá. Se publicaron en su interior avisos de pregrados y posgrados presenciales y a distancia con la imagen de las sedes de Bogotá y Cajicá, y, adicionalmente, publicidad externa.
 **Sistema Integrado de Transporte Público, SITP**	Los encoles (tipo valla) están ubicados en los paraderos del SITP. En el 2016 se hicieron campañas publicitarias de los programas de pregrados y posgrados presenciales y a distancia en 22 paraderos, ubicados en zonas seleccionadas por georreferenciación de los grupos objetivos, entre ellas: Norte, Centro-oriente, Centro-occidente y Cajicá.
 **Tren de la Sabana**	Considerando el recorrido del tren por las diferentes estaciones a lo largo de Bogotá, se realizó el *branding* para tres vagones, con avisos de las siguientes referencias: programas de posgrados, pregrados y Campus Ecomuseo.
 **Pantallas digitales**	Pauta publicitaria de los programas a distancia en las pantallas digitales ubicadas en el Aeropuerto Internacional El Dorado. Cajas de luz y rompetráfico en el Centro Comercial Fontanar ubicado en Chía, Cundinamarca, de referencia: portafolio de posgrados.
 **Publicidad exterior**	Se llevó a cabo el nuevo diseño y mantenimiento de la valla ubicada en la entrada del Campus Nueva Granada, como un medio de publicidad institucional importante para el posicionamiento del mismo y de la UMNG como una institución comprometida con el desarrollo y la educación de la región Sabana Centro y Cundinamarca. De otra parte, la valla promueve el Ecomuseo como un factor de diferenciación de la Universidad.
 **Material POP**	Durante el año 2016 se realizaron dos tipos de folletería de los programas, incluyendo un folleto con los valores pecuniarios 2017

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3.3 Mercadeo digital y campañas e-mailing

Dentro del plan de medios se contemplaron campañas con herramientas de mercadeo digital en diferentes medios de gran visibilidad para la UMNG. Se diseñaron más de 100 piezas de comunicación que incluyeron medios como: Portafolio digital, El Tiempo digital e Instant Articles. Se utilizaron dos plataformas de pauta digital: Google AdWords y Facebook Ads, desarrollando campañas de Search, Display tradicional, Display GSP y Facebook Leads (campañas de formularios).

Además, se ejecutaron estrategias de *e-mail marketing* a través de una plataforma especializada, e igualmente se hicieron 10.000 envíos segmentados por tipos de programas y metodologías con las bases de datos recolectadas a través de las diferentes acciones de mercadeo directo.

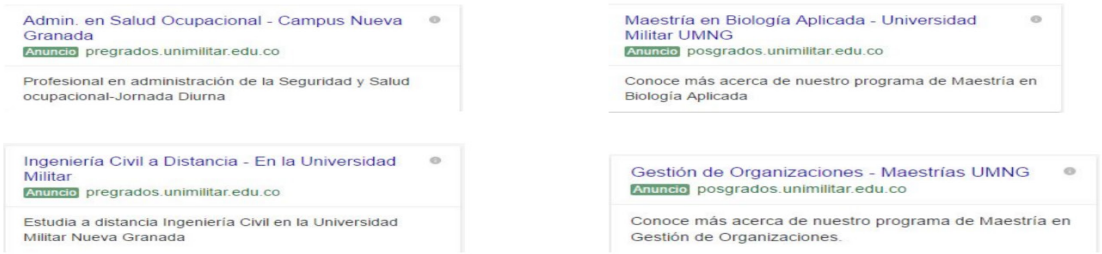
Algunas de las campañas:

Google Display Banners:



Google Search Anuncios:

Para ejecutar las campañas en red de búsqueda, se realizan anuncios de texto, encaminado a motivar a los usuarios a visitar la página y registrarse.



Fuente: División de publicaciones, comunicaciones y mercadeo



Fuente: División de publicaciones, comunicaciones y mercadeo

La estrategia de *e-mail marketing* incluyó el trabajo con empresas especializadas, como Guía académica, Aprende más, estrategia digital de la Casa Editorial de *El Tiempo*, la agencia digital Woobsing certificada por Google y la empresa ICOMMKT especializada en la plataforma de *e-mail marketing*.

Asimismo, las campañas digitales se complementaron con medios impresos como en el caso de Revista *Semana*, *Portafolio*, El Tiempo digital y Tv.

Fruto de la estrategia digital se generaron más de 2000 registros de interesados en programas de pregrados y posgrados, presenciales y a distancia.

EL TIEMPO.COM
Portafolio.co
Semana EDUCACIÓN
aprendemas.com
guiaacademica.com
icommkt
Woobsing Smart Marketing
Google



Fuente: División de publicaciones, comunicaciones y mercadeo

4.8.3.4 Participación en ferias y eventos

Durante el año 2016, la UMNG participó en los principales eventos feriales del sector como fueron la Feria Internacional del Libro y Expo Estudiante.

Feria Internacional del Libro de Bogotá, versión 29



El evento se llevó a cabo en Corferias, del 19 de abril al 2 de mayo del año en curso, teniendo como país invitado de honor a Holanda. La UMNG participó con un *stand* que destacó la imagen corporativa y elementos originales y llamativos, como los maniquíes vestidos con prendas de la Universidad, con un módulo interactivo "Ven y te cuento", el cual se activaba para contarles a los aspirantes los principales beneficios de estudiar en la Universidad Militar.

Se contó con visores interactivos a través de los cuales los estudiantes interesados tuvieron acceso a un video animado de 35 segundos con el *jingle* de la Universidad, en el que se brindaba la información relevante sobre la oferta académica.

Se registraron 1.181 interesados en los diferentes programas en las *tablets* destinadas para ello, base de datos que fue enviada a los decanos de las diferentes facultades para el respectivo contacto, envío de información y seguimiento.

Expo Estudiante



El evento ferial se llevó a cabo en Corferias, del 18 al 21 de octubre de 2016. La UMNG hizó presencia con un *stand* de 54 metros, duplicando el tamaño respecto al año anterior en el pabellón 7.

El *stand* se caracterizó por tener un diseño dinámico y moderno, buscando gran participación en el pabellón de universidades acreditadas. Contó con la activación de dos presentadores (hologramas) representados por dos estudiantes de la Institución; cuando el visitante presionaba un botón, inmediatamente aparecía un holograma con una breve descripción de los beneficios de estudiar en la UMNG.

Adicionalmente se hizó la instalación de cuatro *tablets* para la inscripción de interesados, elementos de *merchandising* para la venta, presencia de la emisora UMNG Radio con transmisión en vivo, acompañamiento de docentes, participación de la tuna y el grupo de rock contemporáneo de la UMNG, y tótems ubicados en zonas de gran afluencia de público, que portaban información sobre los programas de pregrado y posgrado.

Las bases de datos también fueron enviadas a los decanos de las diferentes facultades.

Feria virtual Expocrecer



La Feria Virtual de Educación Expocrecer tuvo lugar entre el 16 y el 22 de mayo de 2016. Se hizo presencia con una plataforma virtual que permitía generar contactos de interesados, desarrollada en tecnología 3D y la experiencia Avatar.

La UMNG participó con un *stand*, Stand Platinum, con 4 logos en el área principal, 8 *posters*, 6 videos institucionales, 12 programas, 20 *brochures*, 5 asistentes habilitados para atender el *stand*, acceso a las conferencias y 10 entradas de cortesía a la feria para los principales clientes.

Durante el evento se contó con el apoyo de algunos miembros de la Facultad de Estudios a Distancia, quienes atendieron directamente los requerimientos de información.

El evento estuvo dirigido a estudiantes de colegios grado 11, de los estratos 3 al 6, al igual que a profesionales y empleados interesados en cursar especializaciones, maestrías y doctorados.

Feria Universitaria de Chiquinquirá



El día 16 de noviembre, la UMNG participó en la coordinación y organización de la Feria Universitaria 2016 en Chiquinquirá, evento liderado por la Vicerrectoría del Campus Nueva Granada en Cajicá, con el apoyo de las diferentes facultades. Durante la feria se suscribió el convenio con el municipio de Chiquinquirá, dando a conocer la Universidad, su oferta académica y el beneficio del descuento en el valor de la matrícula, de acuerdo con el convenio con la alcaldía municipal. Bienestar Universitario de la UMNG fue el encargado de las presentaciones de algunos de los grupos culturales.

La noche de los mejores



El día miércoles 29 de noviembre, en las instalaciones del Hotel Casa Dann Carlton en Bogotá, la UMNG participó como invitada en el desarrollo del evento La noche de los mejores, en el cual el Ministerio de Educación Nacional hizo un reconocimiento a los 150 mejores estudiantes de todo el país, a quienes se les brindó la información de los programas académicos en oferta, para así escoger la carrera que desean iniciar en la universidad de su preferencia.
Los estudiantes del grupo de promotores de la UMNG brindaron toda la información acerca del programa académico, sedes, beneficios y todo el procedimiento para ingreso e inscripción a la Universidad.

Visita móvil del Icetex





En coordinación con la División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo, la oficina móvil del Icetex visitó las diferentes sedes de la UMNG (Calle 100, Campus Nueva Granada y Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud), los días 2, 4 y 10 de agosto, suministrando información a los estudiantes interesados en sus servicios. La divulgación se realizó a través del correo info.

Participación en ferias estudiantiles



El programa contempla la participación en ferias estudiantiles y empresariales, y jornadas de orientación profesional ofrecidas en el Campus Nueva Granada en Cajicá.
Mediante el programa alianza Universidad Militar – colegios – empresas se desarrollaron 44 jornadas de orientación y la participación en 76 ferias estudiantiles cubriendo más de 18 municipios fuera de la ciudad de Bogotá.

Open Campus 2016



Evento que se llevó a cabo el sábado 29 de octubre, en la concha acústica del Campus Nueva Granada en Cajicá, con el objetivo de presentar a los jóvenes de los grados 10 y 11 de los colegios de Cundinamarca, entre otros, la amplia oferta académica de programas que ofrece la Institución, las excelentes instalaciones y los recursos con los que cuenta la UMNG para brindar una formación integral de alta calidad. La actividad estuvo acompañada por una nutrida programación cultural a cargo de los grupos de Bienestar Universitario.
Desde la División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo, se elaboró la carta de invitación a los alcaldes de los diferentes municipios, al igual que se realizó la gestión de diseño y divulgación del evento a través de redes sociales, portal web, pantallas y correos info. Asimismo, en los puntos de información se dio atención a padres de familia y aspirantes; allí se les hizo entrega de la manilla de la Universidad como recuerdo del evento.

Ferias y eventos en entidades adscritas al sector defensa

La UMNG registró participación en varios eventos y ferias organizados por entidades adscritas al sector defensa; en ellos se presentaron tanto la oferta académica como los diferentes programas y beneficios para los estudiantes institucionales. Algunos de esos eventos fueron los siguientes:
Torneo de Golf Acción Social del Ejército
Día del Alumno Escuela de Armas y Servicios, Ejército Nacional de Colombia
Feria Fuerza Aérea
Feria Caja de Retiro de las Fuerzas Militares
Feria Universitaria Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional, Casur

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3.5 Tienda Neogranadina y otras ventas

En el año 2016 se dio reapertura de la Tienda Neogranadina y se realizaron campañas de divulgación de los horarios y productos que se encuentran a la venta. Se prevé en el próximo año abrir la Tienda en el Campus Nueva Granada, y la venta de implementos deportivos. Se adquirieron productos elaborados con material reciclado con el fin de contribuir con la política de cuidado del medio ambiente como parte de la responsabilidad social de la Universidad, y actualmente se cuenta con cuadernos, libretas y esferos, entre otros.



La venta de publicaciones y productos registra los siguientes valores:

Venta de publicaciones: $ 2.021.230

Venta de productos de *merchandising*: $ 2.271.800

Ventas en ferias: $ 811.800

4.8.3.6 Web master

Durante la vigencia 2016 se trabajó en el rediseño del portal web institucional, con ajustes en la estructura de la navegabilidad, los submenús y la información, teniendo en cuenta los requerimientos de la Institución y de la Ley, así como el mejoramiento de la navegabilidad. El nuevo portal se lanzará a inicios del 2017.

Se llevaron a cabo actividades de capacitación para los gestores de contenido en temas tales como ingreso a la administración de cada sección, revisión de usuarios y contraseñas para el ingreso a las secciones, verificación y corrección de secciones, así como sobre la importancia de tener las secciones organizadas a cargo de cada dependencia u oficina.

4.8.3.7 Servicios prestados

Desde la División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo se ofrecen diferentes servicios de apoyo a las actividades académicas y administrativas.

4.8.3.7.1 Diseño gráfico

La Oficina de Diseño gráfico registró en el 2016 una distribución de sus funcionarios y la reubicación de la oficina, con presencia en la sede Cajicá – Campus Nueva Granada. El número de solicitudes atendidas en el año fue de 1.891, con un promedio mensual de 158 solicitudes atendidas.

Diseño, diagramación e impresión de piezas publicitarias requeridas por las diferentes facultades para el desarrollo de congresos, seminarios y demás actividades académicas	**58,6% Apoyo a la academia**
Diseño, diagramación y artes finales de todas las campañas de marketing externo de la Universidad, así como la impresión de piezas requeridas por las diferentes áreas	**41,4% Apoyo administrativo**

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3.7.2 Audiovisuales

El apoyo para el registro de la actividad universitaria fue constante durante el año, registrando las siguientes cifras en servicios prestados:

Cubrimiento de eventos: 338

Producción fotográfica: 36

Producción audiovisual: 48



Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3.7.3 Imprenta

Los siguientes son los servicios y cifras que representan el apoyo ofrecido desde la imprenta:

Fotocopias: 147.938

Plastificados: 1.200

Empastes: 831



Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.8.3.7.4 Corrección de estilo

Esta área es la encargada de corregir y hacer la revisión ortotipográfica de documentos institucionales y académicos, así como de piezas publicitarias. Durante el 2016 se trabajó un total de 122 documentos, distribuidos de la siguiente manera:

3 documentos–material adicional para libro académico

50 documentos internos

11 documentos externos

11 documentos institucionales o material adicional para publicación institucional

47 piezas publicitarias

4.9 Gestión en seguridad

Enmarcados en los documentos rectores y normativos, y soportados en la aprobación de los proyectos y presupuestos para la vigencia, el aspecto de seguridad lo administra la Oficina de Protección al Patrimonio, la cual depende de la Rectoría. Esta oficina desarrolla sus actividades en las áreas de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, seguridad de instalaciones, seguridad de la información y seguridad indemnizatoria.

Hacen parte del equipo de trabajo de esta oficina un grupo de oficiales y suboficiales del Ejército Nacional y miembros del nivel ejecutivo de la Policía Nacional de Colombia, que se encuentran vinculados bajo la figura de comisión administrativa en la Universidad Militar Nueva Granada, quienes, en el marco de un convenio de cooperación, reciben becas de estudio como remuneración por la prestación de sus servicios.

4.9.1 Pólizas

La Universidad Militar Nueva Granada, a través de la Oficina de Protección al Patrimonio, adelantó la contratación del programa de seguros para mantener el cubrimiento de los riesgos de daños o pérdidas a los que están expuestos los bienes de la Universidad, y se adjudicaron pólizas con vigencia del 30 de junio de 2016 al 30 de junio de 2017, con la siguiente cobertura:

- Todo riesgo daño materiales
- Manejo global entidades estatales
- Responsabilidad civil extracontractual
- Automóviles
- Responsabilidad civil médica
- Infidelidad de riesgos financieros
- Responsabilidad civil extracontractual servidores públicos
- Accidentes personales
- SOAT

La Oficina de Protección al Patrimonio recibe las solicitudes y los reclamos de siniestros en sus tres sedes, realiza la verificación y gestiona el procedimiento con el corredor de seguros para el registro de los siniestros, control, trámite y ejecuciones, a fin de recuperar los bienes de la Universidad Militar Nueva Granada.

Estado del siniestro a 31 de diciembre 2016	n.° de siniestros
Cerrados	19
Abiertos	14
Pendientes	7
Total	**40**

Pólizas afectadas	n.° de eventos
Todo riesgo daños materiales	21
Automóviles	9
Accidentes personales – Integral estudiantil	7
Responsabilidad civil extracontractual	2
Manejo global	1

Fuente: División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo

4.9.2 Seguridad física

La proyección estratégica de la Oficina de Protección del Patrimonio se materializó con el desarrollo de actividades y resultados en pro del fortalecimiento integral de la seguridad física de la Universidad Militar Nueva Granada, y del reconocimiento al cumplimiento administrativo de los objetivos y tareas fijados para la presente vigencia, dentro de los cuales se destacan:

Fortalecimiento del esquema de seguridad

En aras de continuar fortaleciendo la seguridad para todos los asistentes a esta casa de estudios, se implementó el servicio de seguridad de recorredor perimetral con caninos entrenados en defensa controlada, en compañía de sus respectivos guías, los cuales cuentan con un equipo especial para intervenir en caso de presentarse algún suceso que vulnere la seguridad de los asistentes a la UMNG, como lo es el empleo de armas de letalidad reducida.

Este servicio ha permitido ampliar el espectro de cobertura a la parte perimetral externa, en donde de manera disuasiva se aporta a la seguridad de la comunidad neogranadina. De manera paralela, y con el fin de reforzar y alternar el apoyo perimetral externo de seguridad, la Oficina de Protección del Patrimonio, con el apoyo de la Rectoría de la Universidad, adquirió los elementos necesarios para conformar una patrulla ciclomontada con el apoyo del Batallón de Policía Militar n.° 15.





Gestión y supervisión de salidas de campo

A través de la detallada revisión de la documentación y el cumplimiento de los requisitos exigidos por las directivas de la UMNG, se tramitaron las salidas de campo de los diferentes programas, sin registrar incidentes o falencias en su desarrollo. Esto, gracias a la supervisión previa, durante y posterior a cada salida, con el apoyo del suboficial de servicio de la sede correspondiente.

Para toda la vigencia 2016 se tenían proyectadas 295 salidas de campo, de las cuales se tramitaron y verificaron 134.

Carnetización

En el periodo comprendido entre el 01-ene-2016 al 19-dic-2016 se cuenta con un registro de elaboración de 8.539 carnés institucionales de identificación, clasificados de la siguiente manera:

Egresados: 3.022

Estudiantes de pregrado: 1.994

Estudiantes de posgrado: 1.412

Cambio por pérdida o deterioro: 971

Cursos de extensión: 392

Docentes: 226

Administrativos: 130

Cambios, pasantías, contratistas: 392

Campañas y actividades de seguridad

Durante la vigencia 2016 se desarrollaron campañas y actividades en pro de la seguridad de la comunidad neogranadina, las cuales fueron proyectadas para fomentar la cultura preventiva de autoprotección y actuación frente a las diversas modalidades que inciden negativamente en la seguridad.

- Campaña de prevención del secuestro y la extorsión
- Campaña de prevención frente a la modalidad de hurto
- Socialización de normas de tránsito y recomendaciones de seguridad para el personal que utiliza la bicicleta como medio de transporte
- Participación de la sección de seguridad en las jornadas de inducción
- Socialización de documentos relacionados con medidas y recomendaciones de seguridad
- Visita de verificación a entidades públicas y privadas interesadas en suscribir convenios para la realización de pasantías

Como parte de las actividades realizadas desde seguridad, también se registran la custodia y entrega de elementos perdidos, al igual que la verificación de los requerimientos de institucionalidad, de quienes presentan certificados para acreditar esta condición.

4.9.3 Seguridad y salud en el trabajo

Dentro del cumplimiento en los estándares legales nacionales vigentes, el Decreto 1072 del 2015 establece las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, para lo cual se establecieron procesos que articularon la implementación de la norma OHSAS 18001, obteniéndose la acreditación.

A diciembre 2016, la aplicación se encontraba en un 94%, con la implementación de los aspectos de plan de ayuda mutua, auditoría interna y SVE psicosocial, y como tareas pendientes se encuentran:

- Ejecutar planes de ayuda mutua para la preparación y respuesta ante emergencias
- Capacitación y ejecución en auditoría certificada por parte del COPASST al SG-SST
- Diseño e implementación del SVE psicosocial

Los siguientes son los programas que permiten el cumplimiento de este aspecto en la UMNG:

Programa de Higiene y seguridad en el trabajo	Eventos y resultados
Este programa comprende todas las actividades de identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores. Prevención de enfermedades y accidentes por riesgo químico Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias Plan de prevención o protección contra caídas Seguridad en trabajos operativos Seguridad vial Orden, aseo y prevención de caídas al mismo nivel	*Accidentes de trabajo* Durante el año 2016 se registraron 97 accidentes laborales, de los cuales 31 fueron de residentes, 33 de estudiantes, 11 de docentes y 22 de administrativos. Y como factores de riesgo se identificaron 2 por riesgo químico, 34 por condiciones de seguridad, 13 por riesgo biomecánico y 63 por riesgo biológico. *Prevención de enfermedades y accidentes por riesgo químico* Se suministraron los elementos de protección personal y se realizaron capacitaciones al personal de laboratorio con énfasis en derrames. Se llevó a cabo el proceso de identificación e inventario de sustancias químicas para establecer su hoja de seguridad y ficha de emergencias. Se hizo entrega y suministro del kit de primera respuesta para el control de derrames por sustancias químicas. Se adelantó el programa de riesgo químico *Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias* Revisión y actualización del plan de preparación y respuesta ante emergencias. Revisión y actualización de, plan operativo normalizado (PON) y procedimientos de respuesta. Capacitación y entrenamiento para brigadistas o grupos de apoyo. Boletines informativos para toda la comunidad neogranadina. Adquisición de equipos de comunicación y elementos para los brigadistas. Verificación y validación de equipos para la respuesta a emergencias. *Plan de prevención o protección contra caídas* Instalación de 24 puntos de anclaje entre la sede Bogotá – Calle 100 y Medicina. Recertificación de 3 puntos de anclaje Aplicación de cintas antideslizantes contra caídas en las tres sedes de la UMNG. Capacitación de 26 colaboradores de la Universidad en trabajo seguro en alturas. Adquisición de dos andamios certificados para realizar trabajo seguro en alturas. Adquisición de dos escaleras certificadas para realizar trabajo seguro en alturas. *Seguridad en trabajos operativos* Inventario de máquinas y herramientas por áreas. Suministro y entrega de elementos de protección personal. Divulgación de estándares de trabajo seguro. Charlas preventivas de 5 minutos. *Seguridad vial* Inicio y aplicación del plan estratégico de seguridad vial Creación del comité de Seguridad Vial UMNG. Socialización del plan estratégico de seguridad vial a las partes interesadas *Orden, aseo y prevención caídas al mismo nivel* Actualización de matriz de peligros por las sedes. Realización de inspecciones de seguridad. Sensibilización a la población neogranadina por medio de boletines Info. Procedimiento de prevención de accidentes e incidentes.

Fuente: Oficina de Protección al Patrimonio

Programa de medicina preventiva	Eventos y resultados
Este programa comprende todas las actividades que tienen como finalidad la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores frente a los factores de riesgo ocupacionales. Por lo anterior, se establecieron las siguientes actividades. SVE radiaciones ionizantes SVE prevención de desórdenes musculoesqueléticos Prevención de enfermedades y accidentes ocasionados por exposición al riesgo biológico	*SVE radiaciones ionizantes* Seguimiento al suministro y entrega de dosímetros. Campañas de sensibilización a la población expuesta. *SVE prevención de desórdenes musculoesqueléticos* Revisión de la matriz de riesgos para la identificación de personal expuesto al riesgo biomecánico. Revisión de incapacidades de origen osteomuscular. Análisis de puestos de trabajo/áreas. Puestos de trabajo llevados a condiciones satisfactorias u óptimas. Sensibilización en higiene postural, estilos de vida saludables y pausas activas. Realización de pausas activas. *Prevención de enfermedades y accidentes ocasionados por exposición al riesgo biológico* Campaña manejo seguro de elementos cortopunzantes. Revisión y actualización de los manuales de bioseguridad en las sedes Campus y Facultad de Medicina. Entrevistas a la población expuesta. Campaña seguridad basada en el comportamiento. *PVE Prevención de enfermedades* Se realizaron actividades de prevención y promoción durante las semanas de seguridad y salud en el trabajo (abril y septiembre)

Fuente: Oficina de Protección al Patrimonio

4.9.4 Gestión ambiental

La Universidad Militar Nueva Granada, dentro del marco de la responsabilidad social, y en cumplimiento de su misión educadora, forma profesionales con visión ambiental y fomenta la investigación en el área, comprometiéndose con la protección y el manejo integral de los recursos naturales en búsqueda del desarrollo sostenible, estableciendo un sistema de gestión ambiental que permita mantener y mejorar continuamente el desempeño ambiental, usando con eficiencia los recursos y dando cumplimiento a las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias, y a otros requisitos que la Institución determine.

Este mecanismo proporciona un proceso sistemático de mejora continua equivalente a planear, hacer, verificar y actuar la gestión ambiental de forma permanente, así como asegurar la eficiencia del sistema. Como parte del Sistema de Gestión Ambiental se manejan programas ambientales que consisten en estrategias de acción mediante las cuales se regulan los aspectos ambientales generados por la Universidad Militar Nueva Granada.

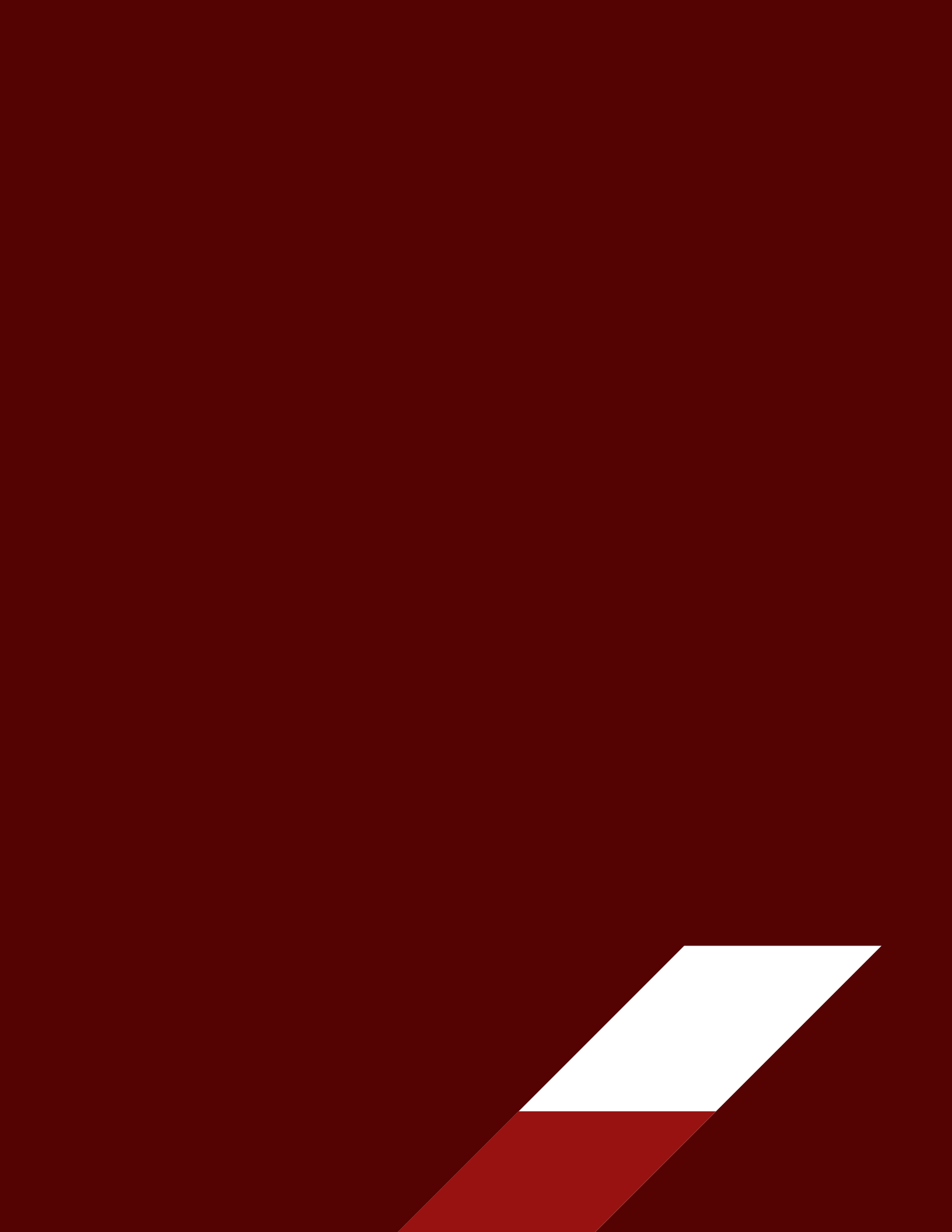
Programa	Resultados
Uso eficiente de los recursos renovables Las principales actividades de este programa son: a) Diagnóstico cuantitativo del consumo de energía b) Diagnóstico cuantitativo del consumo de agua c) Diagnóstico cuantitativo del consumo de papel d) Identificación e implementación de tecnologías: ahorro de agua, energía y papel e) Capacitación y sensibilización a la comunidad	*Diagnóstico cuantitativo del consumo de energía* Sede Bogotá – Calle 100 Consumo de energía en kWh: 1348.02 Ahorro de energía en kWh: 139.41 Sede Bogotá – Medicina Consumo de energía en m^3: 3083 Ahorro de energía en m^3: 987 *Diagnóstico cuantitativo del consumo de agua* Sede Bogotá – Calle 100 Consumo de agua en m^3: 123.237 Ahorro consumo de agua en m^3: 63.283 Sede Bogotá – Medicina Consumo de agua en m^3: 287.975 Ahorro de agua en m^3: 143.992 En la sede Cajicá – Campus Nueva Granada los servicios de agua y luz han venido en aumento debido a las obras de infraestructura que se están adelantando. *Identificación e implementación de tecnologías: ahorro de agua, energía y papel* La implementación de ahorro de energía en baños se llevó a cabo con una cobertura del 100% en la sede Bogotá Medicina y Calle 100. La implementación del sistema de ahorro de agua en laboratorios, baños, cafeterías y cuartos de lavatraperos se llevó con una cobertura del 100% en las tres sedes de la Universidad Militar Nueva Granada. Las capacitaciones sobre el uso eficiente de recursos renovables se impartieron a toda la comunidad neogranadina. De acuerdo con la información de consumo de papel tomada a partir de los registros de impresión entregados por la División de Informática, se configuraron las impresoras para impresión a doble cara, de manera predeterminada, y se presentaron resultados en los comités solicitando tomar medidas específicas.
Gestión integral de residuos sólidos Mediante este programa se da cumplimiento a la legislación ambiental vigente, gestionando los riesgos e impactos, preservando el ambiente, la seguridad y salud en el trabajo. Las principales actividades del Programa de Gestión integral de residuos sólidos son: a) Inspecciones de puntos ecológicos. b) Registro mensual de la producción de residuos sólidos no peligrosos generados en el formato cargado en Kawak. c) Capacitación y sensibilización a la comunidad sobre manejo adecuado en gestión de residuos y cuidado del ambiente.	Producción de material aprovechable sede Cajicá Material total: 27.822,2 kg Promedio mensual: 2.529,29 kg Producción de material aprovechable sede Bogotá – Calle 100 Material total: 22.536 kg Promedio mensual: 1.957,81 kg

Saneamiento ambiental Programa que reúne un conjunto de técnicas que tienen por objetivo garantizar niveles óptimos de salubridad ambiental, por medio del manejo sanitario del agua potable, aguas residuales, aguas subterráneas, manejo integrado de plagas y buenas prácticas de manipulación de alimentos. Las principales actividades del Programa de Saneamiento ambiental son: a) Control de vectores. b) Lavado y desinfección sanitaria de los tanques de agua potable. c) Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua potable. d) Capacitación y sensibilización. e) Inspecciones a establecimientos de expendio de alimentos. f) Caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas PTAR. g) Flujo de lagos artificiales y aguas subterráneas	*Control de vectores* Se realizó control de vectores como roedores e insectos (zancudos y moscos) en las tres sedes, garantizando espacios libres de cualquier animal portador de enfermedades. *Lavado y desinfección sanitaria de los tanques de agua potable* Para el 2016 se llevó a cabo el lavado y la desinfección de todos los tanques de almacenamiento de agua potable de las tres sedes, para dar cumplimiento al requerimiento normativo. Se realizó caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua potable. *Capacitación y sensibilización* Se organizaron jornadas de capacitación para los funcionarios encargados del control de los tanques de agua potable; también se capacitó a los contratistas del establecimiento de expendio de alimentos en la normativa de manipulación de alimentos y buenas prácticas de manufactura. *Inspecciones a establecimientos de expendio de alimentos* Se llevó a cabo el cronograma de inspección a cafeterías, soportado con análisis microbiológico de alimentos y a manipuladores. Los resultados se socializaron en el comité de cafeterías, en el que se acordaron algunos compromisos encaminados a mejorar el servicio prestado y a garantizar la inocuidad de los alimentos en la UMNG. *Caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas PTAR* Se hizo la caracterización fisicoquímica y microbiológica a través de tres muestreos para adquirir la información base para elaborar y enviar el reporte de vertimientos a la autoridad ambiental. *Flujo de lagos artificiales y aguas subterráneas* Para hacer seguimiento a los cuerpos de agua artificiales se realizó monitoreo semanal de las propiedades fisicoquímicas para evitar posibles fuentes de contaminación que puedan afectar a las comunidades presentes. En lo que al agua subterránea se refiere, se llevaron a cabo mediciones fisicoquímicas de la calidad, encontrando niveles altos de nitratos y fosfatos, de posibles remanentes de la fertilización que realizaban los floricultores de la zona.
Gestión integral de residuos hospitalarios y similares Programa que reúne el conjunto de estrategias realizadas con el fin de cumplir las responsabilidades del manejo adecuado –desde su generación, transporte interno, almacenamiento y disposición final– de los residuos infecciosos y de medicamentos. Adicionalmente, generar un cambio en la cultura y formas de manejo, mejorando así las condiciones ambientales y sanitarias. Las principales actividades del Programa de Gestión integral de residuos hospitalarios y similares son: a) Auditoría a gestor externo de residuos peligrosos. b) Registro mensual de la producción de residuos hospitalarios, similares y peligrosos generados en el formato cargado en Kawak. c) Capacitación y sensibilización a la comunidad sobre el manejo adecuado en gestión de residuos hospitalarios, peligrosos y similares para el cuidado del ambiente.	Las cifras de generación de residuos peligrosos se contabilizaron estadísticamente desde el mes de abril Residuos totales de la UMNG: 18183,6 kg Residuos mensuales promedio: 2597,6 kg

Manejo silvicultura Este programa hace referencia al manejo integral de las coberturas vegetales, estableciendo los criterios de tipo técnico necesarios para el cuidado y mantenimiento dentro de la Institución, generando una cultura de la arborización con especies nativas. Por lo anterior, el manejo adecuado puede garantizar la sostenibilidad de bienes y servicios ambientales, tales como conservación del agua, neutralización de CO_2, refugio de avifauna, regulación del microclima, biodiversidad y ornato. a) Siembra de especies arbóreas nativas. b) Inventario forestal UMNG. c) Establecimiento y mantenimiento de jardines. d) Capacitación y sensibilización.	En silvicultura se realizaron las actividades específicas que se describen a continuación. Limpieza trimestral: plateo 80*80 (guadañado) del área circundante 2 m^2 a cada uno de los árboles de las tres sedes (2 ciclos) Fertilización edáfica 1 ciclo: fertilizante edáfico relación N; P; K 1:2:1 más 60 g de elementos menores y secundarios, aplicados en forma de corona a una profundidad de 15 cm para los árboles de las tres sedes. Podas de formación y mantenimiento: podas de formación a los árboles de las tres sedes, ajustadas a la altura y desarrollo de cada individuo, para formar una estructura de ramas sólida, y para que estas queden bien distribuidas alrededor del tronco. Eliminación de las ramas más bajas para llevar la copa a la altura deseada. Control fitosanitario: aplicación de fungicidas e insecticidas orgánicos a todos los árboles. Fertilización foliar: una aplicación foliar con bioestimulante más fertilizante foliar completo para todos los árboles de la UMNG.
Emisiones atmosféricas y ruido ambiental El programa tiene por objetivo controlar las emisiones de material particulado y gases a la atmósfera, así como prevenir el incremento en los niveles de ruido durante las actividades desarrolladas en la Universidad Militar Nueva Granada. a) Diagnóstico cuantitativo de emisiones atmosféricas. b) Diagnóstico cuantitativo de ruido ambiental. c) Capacitación y sensibilización a la comunidad. d) Adquisición de equipos para medición y control de emisiones atmosféricas y ruido ambiental.	En lo relacionado con emisiones atmosféricas y ruido ambiental, se llevaron a cabo las siguientes actividades en la UMNG: Adquisición de tres equipos para la medición de material particulado (PM10), gases efecto invernadero y ruido ambiental; estas mediciones se empezarán a realizar en el 2017. Capacitaciones sobre el uso eficiente de recursos renovables, impartidas a toda la comunidad neogranadina.

Fuente: Oficina de Protección al Patrimonio

5. Autoevaluación, seguimiento y control



5.1 Modelo Estándar de Control Interno (MECI)

Con el Decreto 943 del 21 de mayo de 2014, el Departamento Administrativo de la Función Pública actualizó el Modelo Estándar de Control Interno (MECI), que deben implementar las entidades, a través del *Manual Técnico del Modelo Estándar de Control Interno*, el cual hace parte integral del decreto, y es de obligatorio cumplimiento y aplicación para las entidades del Estado.

Es por ello que la Universidad Militar Nueva Granada —comprometida con el fortalecimiento del MECI y dando cumplimiento a la normatividad—, en el año 2016 adelantó actividades en los módulos de información y comunicación, evaluación y seguimiento y planeación y gestión, de conformidad con lo estipulado en el decreto.

En esa dirección, se verificó que el equipo MECI se encontraba operando dentro de la UMNG, y que la alta dirección estaba comprometida con el Sistema de Control Interno; de allí que se llevaron a cabo actividades relacionadas con el componente de la administración del talento humano, en el que se evaluaron elementos tales como acuerdos, compromisos y protocolos éticos y de desarrollo del talento humano.

De igual manera, se realizaron actividades encaminadas al fortalecimiento del componente de direccionamiento estratégico, en el cual se validó el seguimiento y la evaluación a la satisfacción del cliente y de las partes interesadas, así como la puesta en marcha de planes de acción anuales que definieron las metas por cumplir con respecto al Plan de Desarrollo Institucional. Estas metas se validaron por medio del seguimiento a los indicadores de gestión, diseñados para medir la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos.

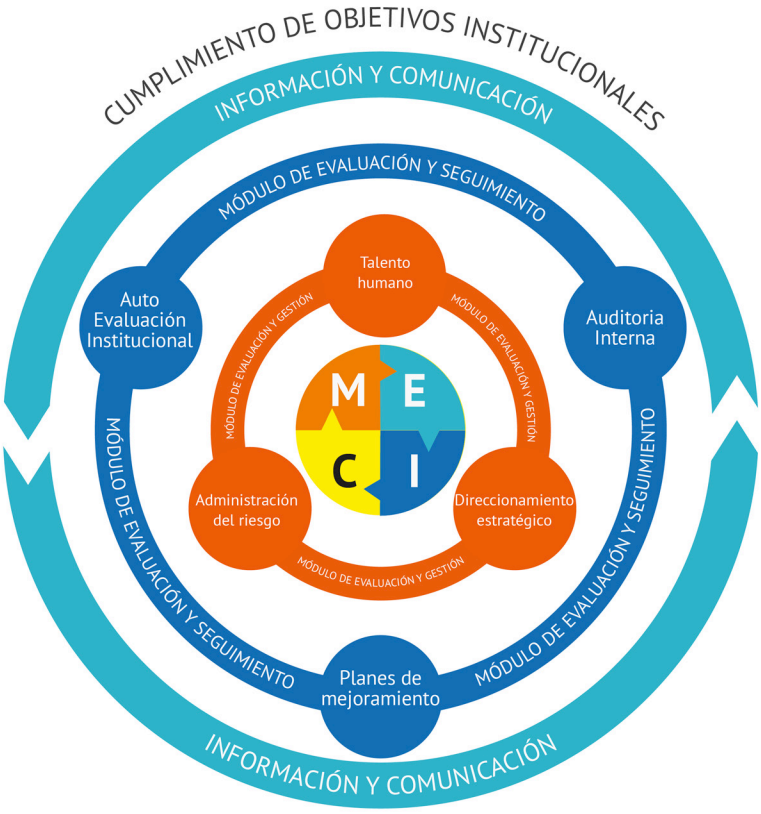
Se desarrollaron también actividades relativas a la gestión de los riesgos institucionales y de corrupción en las que se identificaron en su totalidad los riesgos y se aplicaron los controles para la mitigación de estos.

Por otro lado, en el marco del proceso institucional de autoevaluación con fines de reacreditación, se llevaron a cabo jornadas de sensibilización sobre la cultura de la autoevaluación, y se diseñaron herramientas que propiciaron la participación de la comunidad académica.

Para el manejo adecuado de la información, se estableció en la planeación estratégica una ruta de trabajo y desarrollo de las actividades de la gestión documental, y se definió la política y el plan de comunicaciones como canal de información, para la difusión de información.

El seguimiento a los compromisos —generados en las sesiones del equipo MECI— se validó y reportó en el módulo MECI del aplicativo Kawak.

La Universidad Militar Nueva Granada, en cumplimiento a los requerimientos y necesidades propias de la gestión pública, demuestra su compromiso y cumplimiento de la misión a partir de las actividades permanentes de autoevaluación, seguimiento y control aplicadas en todos sus procesos.



Fuente: Kawak

5.2 Sistema Integrado de Gestión (SIG)

El objetivo de la actual administración es planificar y establecer un único sistema de gestión para la Universidad, que esté orientado a generar valor en los usuarios, empleados, proveedores y la sociedad, e igualmente, que esté encaminado al mejoramiento del desempeño global de la Universidad, incluidos aspectos de autoevaluación, calidad y productividad, gestión de competencias, seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, gestión de riesgos informáticos y responsabilidad social, entre otros.

El SIG en la Universidad Militar Nueva Granada tiene por objeto garantizar la capacidad de proporcionar regularmente servicios que satisfagan los requisitos de los grupos de interés y el sector defensa, así como los legales y reglamentarios aplicables, preservando el medio ambiente, la seguridad y la salud en el trabajo.



Fuente: División de Gestión de Calidad

En el 2016, la División de Gestión de Calidad es la responsable de administrar el Sistema Integrado de Gestión de la Universidad Militar Nueva Granada, que incluye el Sistema de Gestión de Calidad, el Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo; estos últimos, en conjunto con la Oficina de Protección al Patrimonio.

El Sistema Integrado de Gestión organiza el quehacer de la Universidad mediante las caracterizaciones de procesos y procedimientos; así mismo, brinda las herramientas de autoevaluación que permiten realizar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y al desempeño de los procesos, siendo transversal a los diferentes procesos y proyectos institucionales mediante:

01. Política integral

02. Indicadores de objetivos integrales

03. Indicadores de gestión y otros mecanismos de seguimiento de los procesos

04. Reuniones de comité de calidad

05. Reuniones de revisión por directivas

06. Auditorías internas integrales

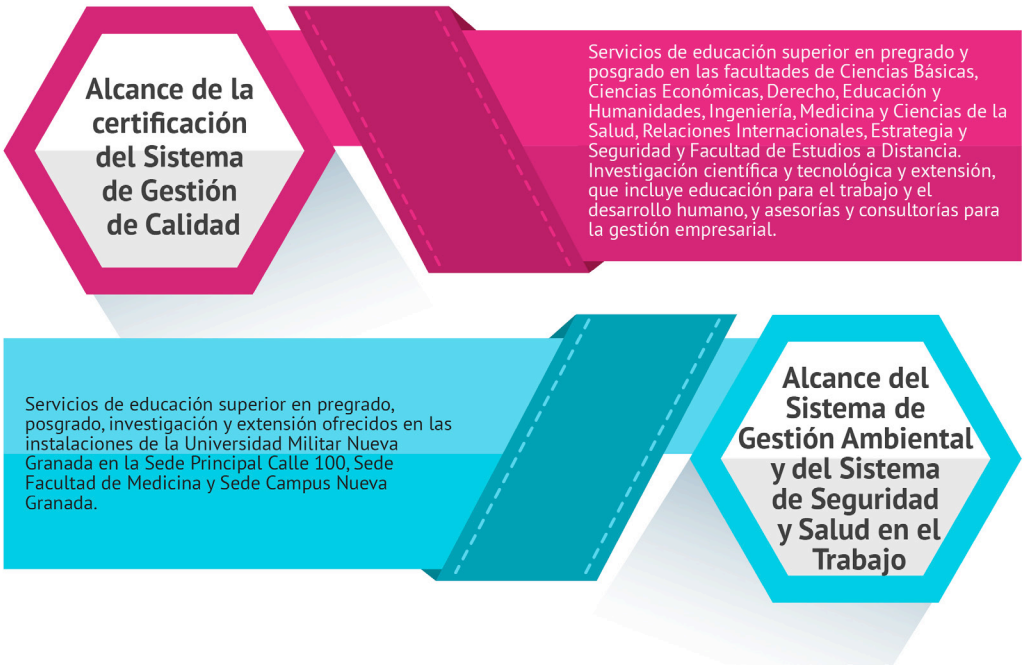
07. Seguimiento de quejas y reclamos

08. Seguimiento del servicio no conforme

De igual forma, proporciona la metodología para formular planes de mejoramiento dependiendo del desempeño institucional y de procesos.

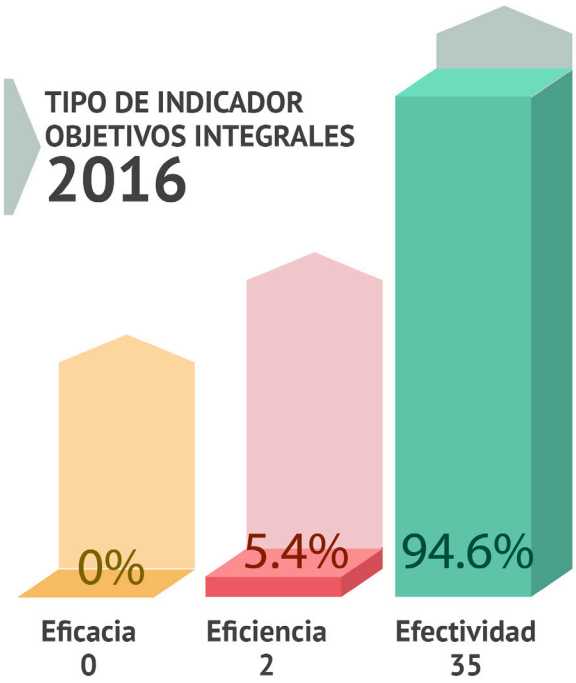
5.2.1 Alcance del Sistema Integrado de Gestión

El SIG de la Universidad Militar Nueva Granada se ha implementado según las normas ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001, el Decreto 1072 de 2015 y la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública NTC GP 18001, tanto en todos los procesos de la Institución (direccionamiento estratégico, misionales, apoyo y evaluación y seguimiento), como en todas las sedes de la Universidad, Sede Bogotá (Calle 100 y Medicina) y Sede Cajicá (Campus Nueva Granada), en forma integral y simultánea.



5.2.2 Planificación del Sistema Integrado de Gestión

Para la vigencia 2016 se aprobó la Política integral versión 4 del 2016/03/10. Así mismo, y con el propósito de medir el cumplimiento del compromiso establecido en la Política integral, se revisaron y ajustaron los objetivos con sus fórmulas matemáticas, metas y niveles de evaluación, quedando 13 objetivos integrales y 37 indicadores de gestión que miden el grado de cumplimiento de los objetivos, así:



Fuente: División de Gestión de Calidad

La nueva política integral y objetivos de integrales se socializaron a la comunidad neogranadina mediante los siguientes mecanismos: memos web del 19 de abril de 2016, correo electrónico del 5 de mayo y 5 de septiembre de 2016, pantallas institucionales, página web, emisora UMNG radio, periódico *El Neogranadino*, redes sociales y programa institucional A mover el camello.

En ese año, la parametrización y el seguimiento de los resultados de los indicadores que miden el cumplimiento de los objetivos integrales se realizaron en el módulo de indicadores de Kawak. Así mismo, en el segundo semestre del año se hizo seguimiento a los resultados (a 30 de junio de 2016 y 30 de septiembre) de los indicadores de integrales formulados para la vigencia.

También en el segundo semestre se realizó la alineación de los cinco (5) objetivos institucionales, con los trece (13) objetivos integrales y los correspondientes objetivos, indicadores de gestión y riesgos de los 33 procesos de la Universidad, para garantizar la articulación de los procesos con la estrategia de la Institución.

5.2.3 Divulgación y entendimiento de la política integral

La encuesta de divulgación y entendimiento de la política y objetivos integrales de 2016 se socializó a la comunidad neogranadina el 8 de agosto.

La encuesta de divulgación y entendimiento de la política y objetivos de calidad de ese año se elaboró con un instrumento de 15 preguntas formuladas entre el 8 de agosto y el 7 de septiembre, de la cual se obtuvieron 245 respuestas. Como resultados generales, el 88% de los encuestados conoce la política integral y el 84% de los encuestados conoce los objetivos integrales.

Los siguientes son los resultados por cada pregunta:

Pregunta	Resultado
1. Seleccione su vínculo con la Universidad Militar Nueva Granada	Estudiante: 22% Docente: 30% Administrativo: 44% Egresado: 1% OPS: 2% Proveedor: 1%
2. ¿Conoce la política integral de la Universidad Militar Nueva Granada?	Sí: 88% No: 12%
3. ¿Conoce los objetivos integrales de la Universidad Militar Nueva Granada?	Sí: 84% No: 16%
4. ¿La política integral de la UMNG se ha divulgado por diferentes medios?	Sí: 75% No: 25%
5. Seleccione el mecanismo mediante el cual conoció la política integral y sus objetivos	Correo electrónico: 51% Pantallas: 20% Periódico neogranadino: 9% Programa A mover el camello: 6% Emisora: 3% Redes sociales: 3% No Contesta: 8%
6. ¿La política integral y los propósitos de la UMNG (Misión, Visión, PI, PDI, PEI, Plan Rectoral) son coherentes?	Sí: 87% No: 1% No conoce: 12%
7. ¿La política integral es el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos integrales, y si es el caso replantearlos, atendiendo al contexto de la UMNG?	Sí: 86% No: 2% No conoce: 12%
8. ¿La política integral incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y expectativas de los grupos de interés, así como de mejorar continuamente el SIG?	Sí: 84% No: 4% No conoce: 12%
9. ¿La política integral de la UMNG se ha revisado periódicamente?	Sí: 81% No: 7% No conoce: 12%
10. Con sus propias palabras, describa qué lineamientos menciona la política integral en cuanto a calidad (pregunta abierta).	Las cinco respuestas más comunes fueron: Asume la autoevaluación y autorregulación de los procesos: 23% Compromiso con la mejora continua: 21% Procesos eficaces, eficientes y efectivos: 17% No conoce: 10% Satisfacción al usuario: 7%
11. Con sus propias palabras, describa qué lineamientos menciona la política integral en cuanto a seguridad y salud en el trabajo (pregunta abierta).	Las cinco respuestas más comunes fueron: Prevención de accidentes de trabajo: 25% Prevención de enfermedades laborales: 23% Evaluación y control de riesgos: 23% No conoce: 15% Controlar los ambientes de trabajo: 5%

Pregunta	Resultado
12. Con sus propias palabras, describa qué lineamientos menciona la política integral en cuanto a gestión ambiental (pregunta abierta).	Las cinco respuestas más comunes fueron: Preservación y cuidado del ambiente: 25% Minimizar los impactos ambientales: 19% No conoce: 18% Generación de conciencia ambiental: 12% Manejo de residuos: 11%
13. Como integrante de la comunidad neogranadina, ¿cómo puede contribuir al cumplimiento de la política integral? (Pregunta abierta).	Las cinco respuestas más comunes fueron: Dedicación, compromiso, responsabilidad y buena actitud en mi trabajo: 26% Cumpliendo la normatividad y actividades documentadas: 23% No conoce: 15% Seguimiento y retroalimentación de procesos, autoevaluación, mejoramiento continuo: 11% Contribuyendo a la difusión de la política integral: 7%
14. De acuerdo con las directrices de la política integral sobre mejorar continuamente, ¿qué recomendaciones realiza para mejorar el proceso al que pertenece y el sistema integrado de gestión de la Universidad? (Pregunta abierta)	Las cinco respuestas más comunes fueron: No conoce: 14% Realizar inducciones, reinducciones, continuar con la socialización, capacitaciones en el SIG y estamentos de la UMNG (Incluir estudiantes y docentes): 11% Revisión periódica e identificación y seguimiento a las debilidades de los procesos para tomar las acciones correspondientes: 10% Divulgar las actualizaciones de los documentos: 9% Disminuir procesos, minimizar la tramitología, implementar un sistema integrado de información: 8%
15. ¿Qué otros medios sugiere para divulgar y socializar la política y sus objetivos? (Pregunta abierta).	Las cinco respuestas más comunes fueron: Inducciones, capacitaciones, charlas, socializaciones dentro de las dependencias o aulas: 27% Ningún otro; son suficientes: 18% Carteleras, entregables, folletos, diagramas, volantes, autoadhesivos: 11% Página web, intranet, aulas virtuales, app, escritorios pc, programa A mover el camello, videos: 10% Pantallas de la universidad, aulas, boletines informativos, guías: 9%

Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.4 Actualización de la documentación del Sistema Integrado de Gestión

En el 2016, la documentación que hace parte del Sistema Integrado de Gestión se revisó y ajustó por los dueños de proceso, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

a. Plan Anticorrupción (Riegos de corrupción): Ley 174 de 2011

b. Atención al ciudadano (Mejorar la calidad y accesibilidad de los trámites y servicios, a fin de satisfacer las necesidades de estudiantes, usuarios y ciudadanía en general): Ley 174 de 2011

c. Ley antitrámites (Racionalización y optimización de los procesos) Ley 19 de 2012

d. Ley de Transparencia y del Derecho a la Información Pública: Ley 1712 de 2014

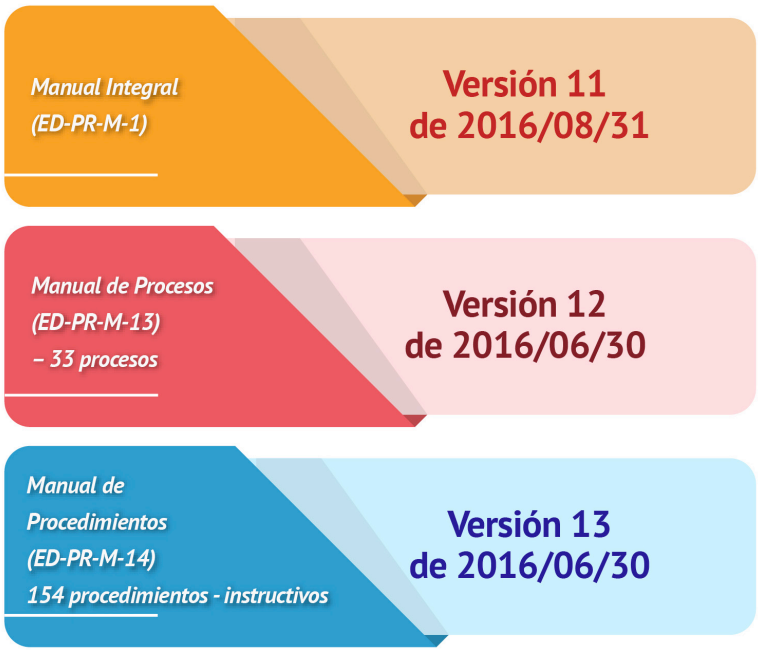
e. Programa de Gestión Documental: Ley 594 de 2000 y Decreto 2609 de 2012

f. Políticas de Seguridad de la Información: Resolución 3225 de 2013 y Resolución 2091 de 2013

Se actualizó el documento fundamental del Sistema, que es el *Manual Integrado de Gestión*, en el cual se enuncia la política y los objetivos integrales, se describe el Sistema Integrado con su alcance, la relación de los procedimientos e instructivos documentados y la interacción de los procesos del SIG.

De igual forma se ajustó el *Manual de Procesos*, el cual consolida las caracterizaciones de los 33 procesos de la UMNG, vinculando los objetivos, las actividades, los responsables y los indicadores de gestión, y el *Manual de Procedimientos*, que consolida los procedimientos e instructivos, relacionando el saber y el conocimiento de la Institución.

A continuación se muestra la documentación actualizada y aprobada en Kawak durante el año 2016:



Fuente: División de Gestión de Calidad

Se actualizaron los procesos, procedimientos, instructivos y manuales existentes, y además se documentaron nuevos planes, programas y protocolos, para un total de 231 documentos.



Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.5 Medición análisis y mejora

5.2.5.1 Indicadores



Fuente: División de Gestión de Calidad

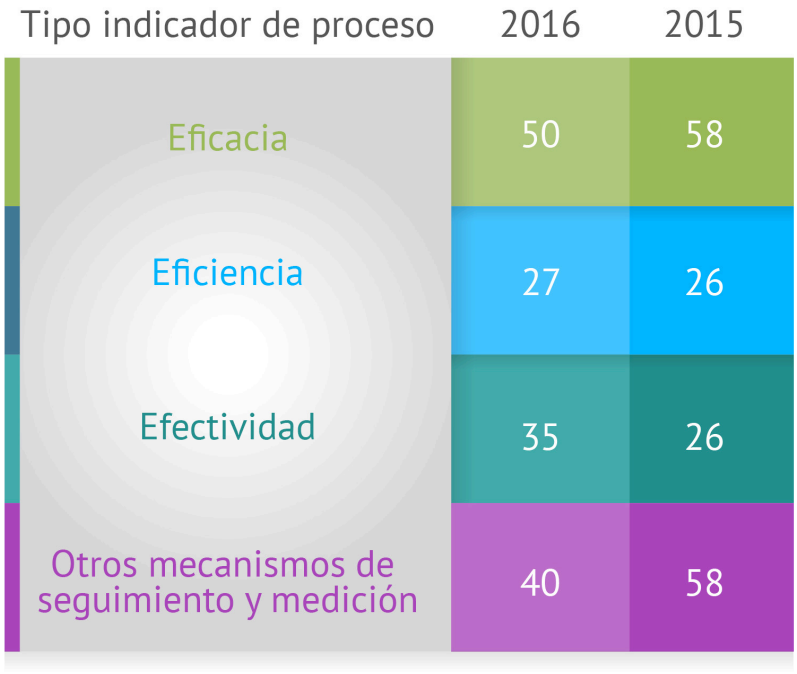
Desde el año 2005 se realiza seguimiento a los procesos mediante indicadores de gestión, pero según el concepto solicitado por la Universidad al Departamento Administrativo de la Función Pública en diciembre de 2009, se definieron otros métodos de seguimiento en las caracterizaciones de proceso, tales como encuestas, seguimiento al avance de proyectos, cronogramas y talleres con expertos, entre otros.

Los indicadores de gestión y otros métodos de seguimiento son los criterios y mecanismos determinados por la Universidad Militar Nueva Granada para verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos y medir la gestión realizada por los procesos; son diseñados y formulados por cada dueño de proceso.

El tipo y grado de seguimiento y medición se estableció de la siguiente manera: cada uno de los procesos y unidades académicas (facultades, centros y departamentos) del Sistema Integrado de Gestión tiene definidos indicadores de eficacia, eficiencia o efectividad, cuando sea pertinente, y algunos procesos tienen definidos otros métodos de seguimiento y medición que permiten demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los objetivos y las metas propuestas, y controlar la gestión.

En abril de 2016 se hizo seguimiento, análisis de tendencias y revisión a los resultados de los indicadores de gestión y a los otros mecanismos de seguimiento y medición de los procesos de la UMNG correspondientes al periodo enero-diciembre de 2015, y se hicieron recomendaciones a los dueños de proceso en aras de mejorar las metas y los niveles de evaluación.

La División de Gestión de Calidad realizó acompañamiento a los dueños de proceso para revisar los 140 indicadores de gestión y los 31 mecanismos de seguimiento y medición establecidos durante el 2015 y vigentes para el primer semestre del año 2016. Igualmente, elaboró un balance a partir del cual se llevó a cabo el proceso de evaluación durante el segundo semestre.



Fuente: División de Gestión de Calidad

Así mismo, de acuerdo con los indicadores de gestión vigentes en los dos semestres del año, se hizo seguimiento y medición periódicos al desempeño de los procesos, y, dependiendo de los niveles de evaluación y el análisis de los resultados, los dueños de proceso identificaron las correcciones, acciones correctivas, preventivas y de mejora.

Según la actualización de indicadores realizada por los dueños de proceso, la División de Gestión de Calidad llevó a cabo la alineación entre los nuevos indicadores y los otros mecanismos de seguimiento, con los factores, características y aspectos por evaluar del modelo CNA para la Acreditación Institucional.

5.2.5.2 Comité de calidad

La responsabilidad y el compromiso de la alta dirección de la Universidad en la determinación de la planificación, implementación, revisión, mantenimiento y mejora del SIG dentro de la Universidad se ven reflejados a través del trabajo realizado en los comités de calidad, siendo un grupo interdisciplinario conformado de la siguiente manera:

- Rector, quien lo presidirá
- Vicerrector general, representante de la alta dirección

- Vicerrector administrativo
- Vicerrector académico
- Vicerrector de investigaciones
- Vicerrector general del Campus Nueva Granada
- Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
- Decano de la Facultad de Ingeniería
- Jefe de la Oficina Asesora de Planeación
- Jefe de la Oficina de Control Interno de Gestión
- Jefe de la Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional
- Jefe de la Oficina de Protección del Patrimonio
- Jefe de la División de Gestión de Calidad, quien actuará como secretario del comité

Durante el año 2016 se llevaron a cabo seis (6) comités de calidad en los que se trataron principalmente temas relacionados con:

- Aprobación de las actividades por desarrollar durante la vigencia en cuanto al Sistema de Gestión de Calidad, los programas de formación, el plan de transición a la norma ISO: 9001: 2015, el programa de auditorías internas, plan de acción a partir de las oportunidades de mejora Icontec 2015, Objetivos integrales 2016.
- Presentación y seguimiento del informe de gestión de la División de Gestión de Calidad, plan de acción Icontec 2015, programa de auditorías internas, resultados de los objetivos integrales, entre otros temas.

5.2.5.3 Revisión por las directivas

Las directivas de la Universidad Militar Nueva Granada revisan el Sistema de Gestión para verificar que este se ha implementado, mantenido y mejorado de manera eficaz, eficiente, efectiva, conveniente y adecuada.

Para hacer esta comprobación se programan dos (2) reuniones anuales en las que se analiza la gestión de cada semestre en lo relativo a los procesos y las unidades académicas.

La primera reunión se llevó a cabo el 29 de marzo de 2016. En ella se revisó la gestión del segundo semestre del año 2015, se examinaron los informes generados por los 33 procesos y las diferentes unidades académicas de la Universidad Militar

Nueva Granada. A partir de esa labor, la Vicerrectoría General seleccionó ocho (8) procesos que presentaron la gestión de su proceso durante el año 2015 en cuanto a: resultados de auditorías internas, resultados de indicadores de gestión, acciones de mejora, quejas y reclamos, servicio no conforme, seguimiento a riesgos, problemas y cambio del proceso, recursos requeridos y recomendaciones para mejorar. Los procesos revisados fueron los siguientes:

- Internacionalización (proceso de direccionamiento estratégico)
- Gestión académica - Vicerrectoría Académica (proceso misional)
- Investigación (proceso misional)
- Extensión (proceso misional)
- Gestión académica - Facultad de Ciencias Económicas (proceso misional)
- Gestión académica - Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (proceso misional)
- Consultoría, actualización, análisis y desarrollo jurídico (proceso de apoyo)
- Desarrollo de proyectos informáticos (proceso de apoyo)

La segunda revisión por directivas tuvo lugar el 22 de septiembre de 2016, en la que se analizó la gestión del primer semestre del año 2016 —que incluyó el Sistema de Gestión de Calidad, el Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo— para lo cual se examinaron de igual manera los informes generados por los dueños de proceso y diferentes unidades académicas de la Universidad.

En esta oportunidad, la Vicerrectoría General seleccionó seis (6) procesos para la presentación de su gestión durante el año 2016 en cuanto a: resultados de auditorías internas, resultados de indicadores de gestión, acciones de mejora, quejas y reclamos, servicio no conforme, seguimiento a riesgos, problemas y cambio del proceso, recursos requeridos y recomendaciones para mejorar. Los siguientes son los procesos seleccionados:

- Admisiones (proceso misional)
- Gestión académica - Facultad de Ciencias Básicas (proceso misional)
- Gestión académica - Facultad de Educación y Humanidades (proceso misional)
- Gestión académica - Facultad de Ciencias Económicas (proceso misional)
- Gestión logística (proceso de apoyo)
- Administración de recursos educativos (proceso de apoyo)

Adicionalmente, la División de Gestión de Calidad presentó la siguiente información a las directivas y a los dueños de proceso del Sistema Integrado de Gestión:

- Resultados de auditorías internas integrales
- Seguimiento a política y objetivos integrales
- Retroalimentación de los estudiantes y egresados
- Desempeño de los procesos mediante indicadores de gestión
- Situación del producto no conforme
- Estado de las acciones correctivas, preventivas y de mejora
- Situación de quejas, reclamos y sugerencias
- Estado de los compromisos generados en reuniones de revisión por la directivas anteriores
- Problemas que han tenido los procesos para el desarrollo normal con sus posibles soluciones
- Cambios que podrían afectar al Sistema Integrado de Gestión
- Recursos adicionales necesarios para cumplir los objetivos del proceso
- Recomendaciones para mejorar la eficacia, eficiencia, efectividad del Sistema Integrado de Gestión
- Recomendaciones para mejorar los productos y servicios de la Universidad
- Situación y revisión de los resultados de la gestión sobre los riesgos identificados en cada proceso.

La Oficina de Protección al Patrimonio presentó los resultados de desempeño de los Sistemas de Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los resultados de la revisión, así como las conclusiones, los compromisos, las decisiones y acciones que se deben tomar, se registraron en el acta de reuniones de revisión por las directivas, en la cual se especificaron los compromisos para mejorar la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema Integrado de Gestión, y la mejora de los productos y servicios prestados por la UMNG, identificando los responsables, los recursos y los plazos de cumplimiento.

Compromisos de mejora		
Fecha de la revisión	**Periodo evaluado**	**n.° de compromisos de mejora**
Marzo 29 de 2016	2015-II	46
Septiembre 22 de 2016	2016-I	39

Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.5.4 Auditorías internas integrales

El programa anual de auditorías internas es de gran importancia para la UMNG, pues permite evidenciar el mantenimiento y el mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión, así como preparar los procesos para recibir las auditorías Icontec. Este plan se realiza conforme con las disposiciones planificadas, los requisitos de las normas y los requerimientos de la institución misma.

Los objetivos de las auditorías internas integrales en la gestión del año 2016 fueron:

- Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008, sobre los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2004, sobre sistemas de gestión ambiental.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007, sobre los requisitos de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- Verificar en los procesos el adecuado análisis de los datos, a fin de garantizar que este contribuya a la toma de decisiones y al mejoramiento continuo.
- Verificar los indicadores de gestión en cuanto a su pertinencia, a fin de garantizar que sus resultados apunten a la eficacia, la eficiencia y la efectividad.

Para el año 2016 se elaboró un programa anual de auditorías internas integrales teniendo en cuenta el estado y la importancia de cada uno de los procesos, programando 69 jornadas de auditorías internas entre marzo y septiembre de 2016.

Se programó la labor de 104 auditores internos de calidad, de los cuales 64 son auditores internos integrales.

Según el programa de auditorías integrales para el 2016, se tenían previstas 69 jornadas de auditoría, pero considerando que los procesos misionales de Educación Continua y Proyección Social tenían programados cada uno dos jornadas de auditoría, una en el primer semestre y la otra en el segundo, y que la documentación de estos procesos quedó ajustada hasta el 1 de julio de 2016, se decidió realizar solamente una jornada de auditoría para cada proceso, la cual se efectuó en el mes de septiembre de 2016.



Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.5.5 Hallazgos de las auditorías internas integrales

Producto de las auditorías internas integrales, el equipo auditor plasma en el informe de auditoría los hallazgos encontrados, que son el resultado de la evaluación de la evidencia presentada, comparado frente a los criterios de la auditoría. A raíz de esta acción, se ha evidenciado que con la consolidación del Sistema de Gestión ha disminuido el número de no conformidades encontradas en los procesos de la Universidad en auditorías internas.

Por otra parte, en comité de calidad se realiza seguimiento a las no conformidades identificadas en auditorías internas integrales, en donde cada dueño de proceso presenta el análisis de causas, el plan de acción para su solución y la evidencia de cumplimiento de cada una de las actividades previstas.

A continuación se relacionan las estadísticas generales de los hallazgos encontrados en el programa de auditorías internas integrales 2016, clasificando las fortalezas, observaciones u oportunidades de mejora y no conformidades:

	Fortalezas	Observaciones	No conformidades	Total
Sistema de Gestión de Calidad: ISO 9001 y GP 1000	235 46.72%	234 46.52%	34 6.76%	503 100%
Sistema de Gestión Ambiental: ISO 14001	75 47.17%	59 37.11%	25 15.72%	159 100%
Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo: OHSAS 18001	88 41.12%	90 42.06%	35 16.43%	214 100%

Fuente: División de Gestión de Calidad

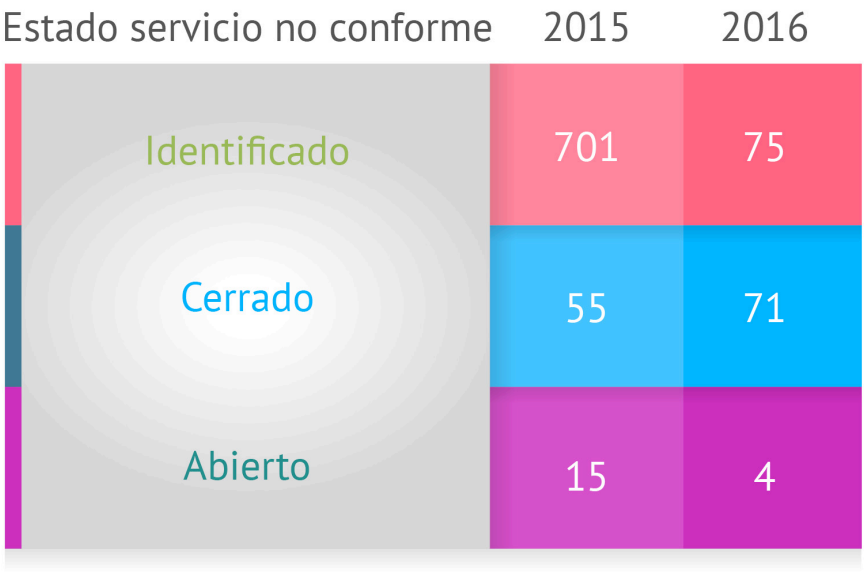
Los resultados parciales y totales de las auditorías internas integrales 2016 se socializaron en comité de calidad y en la reunión de revisión por las directivas de la Universidad al Sistema Integrado de Gestión. Así mismo, se realizó seguimiento a la generación de acciones correctivas y a la ejecución de las actividades necesarias para solucionar las no conformidades detectadas.

Los informes de hallazgos de las auditorías realizadas en el año 2016, con sus correspondientes fortalezas, debilidades, no conformidades y conclusiones se han enviado por correo electrónico a cada uno de los procesos y se encuentran en el módulo de auditoría de Kawak.

5.2.5.6 Servicio no conforme

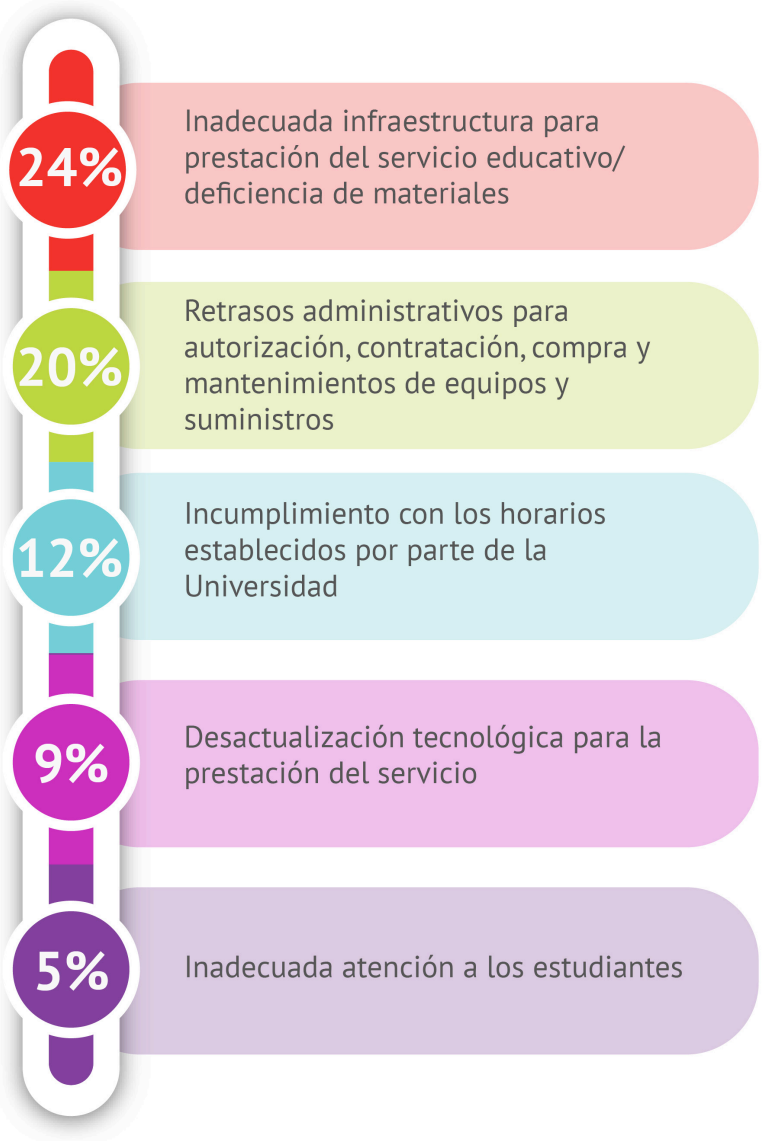
En el Sistema Integrado de Gestión, mediante la identificación de producto o servicio no conforme se intervienen los procesos de forma directa, para posteriormente aplicar puntos de control, correcciones o acciones correctivas, de lo cual son responsables los dueños de proceso.

La División de Gestión de Calidad realizó seguimiento y control permanentes a la identificación y toma de acciones al producto o servicio no conforme del año 2016.



Fuente: División de Gestión de Calidad

Los siguientes son los cinco (5) productos o servicios no conforme, con más eventos de ocurrencia en el 2016 y su porcentaje de ocurrencia.



Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.5.7 Seguimiento a quejas, reclamos y sugerencias

La Universidad Militar Nueva Granada tiene como política de gestión "el enfoque al usuario", para ser receptiva a la retroalimentación de sus usuarios, comprometiéndose a dar un tratamiento eficaz, eficiente y efectivo a las incidencias realizadas.

De esta manera se tiene definido un procedimiento para la atención de quejas, reclamos y sugerencias, cuyo objetivo es incrementar la satisfacción de los usuarios, alentando la retroalimentación de aquellos que no están satisfechos, para que sea un mecanismo que permita ofrecer oportunidades para conservar o incrementar su lealtad y aprobación y, por ende, mejorar la competitividad de la Universidad.

A partir de 2016 se hace una clara diferenciación del concepto de queja, reclamo y sugerencia, conceptos que han sido socializados con la comunidad neogranadina.

Queja: es la manifestación de protesta, censura, descontento o inconformidad que formula una persona en relación con una conducta que considera irregular de uno o varios servidores públicos en desarrollo de sus funciones.

Reclamo: es el derecho que tiene toda persona de exigir, reivindicar o demandar una solución, ya sea por motivo general o particular, referente a la prestación indebida de un servicio o a la falta de atención de una solicitud.

Sugerencia: es la manifestación de una idea o propuesta para mejorar el servicio o la gestión de la entidad.

Las siguientes son las incidencias recibidas en el año 2016

Tipo indicador de proceso	2016	2015
Reclamos	43	0
Quejas	134	146
Sugerencias	10	10
Felicitaciones	3	5
TOTAL	**190**	**161**

Fuente: División de Gestión de Calidad

A continuación se relaciona la oportunidad en la atención de las quejas y reclamos recibidos por mes; sin embargo, es importante aclarar que para el año 2015 y comienzos del 2016 se llevaba un seguimiento de reclamos y quejas bajo un mismo concepto; por esta razón el seguimiento para el caso de reclamos de manera independiente se evidencia desde el mes de julio.

Mes	n.° de quejas a contestar en el mes correspondiente	n.° de quejas contestadas oportunamente	Días de respuesta promedio por mes
Enero	1	0	31
Febrero	19	14	14
Marzo	2	2	7
Abril	3	2	27
Mayo	7	5	14
Junio	16	12	16
Julio	16	11	15
Agosto	16	12	14
Septiembre	20	14	14
Octubre	9	4	28
Noviembre	15	11	14
Diciembre	5	3	13

Mes	n.° de reclamos a contestar en el mes correspondiente	n.° de reclamos contestados oportunamente	Días de respuesta promedio por mes
Julio	2	2	12
Agosto	12	7	18
Septiembre	6	4	3
Octubre	4	2	15
Noviembre	0	0	0
Diciembre	1	1	8

Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.5.8 Planes de mejoramiento

Los planes de mejoramiento permiten a la Universidad Militar Nueva Granada detectar, analizar las causas raíces y solucionar las no conformidades reales y potenciales, al igual que las oportunidades de mejora del Sistema Integrado de Gestión, y así prevenir los problemas presentados y alcanzar la mejora continua en los procesos de la Institución.

Durante el 2016 se hizo seguimiento a las acciones preventivas, correctivas y de mejora a los procesos de la UMNG pendientes por cerrar de los años 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016.

Como evidencia de la mejora que se realiza en cada uno de los procesos de la Universidad, a continuación se presentan las estadísticas de correcciones, acciones correctivas, preventivas y de mejora tomadas por los dueños de proceso al 31 de diciembre de 2016:

SGC: ISO 9001 y GP 1000

Tipo de plan	Cantidad 2015	Cantidad 2016
Corrección	2	5
Acciones correctivas	59	78
Acciones preventivas	43	41
Acciones de mejora	47	51
TOTAL	151	175

Fuente: División de Gestión de Calidad

Tipo de plan	SGA: ISO 14001	SYSO: OHSAS 18001
Corrección	0	0
Acciones correctivas	32	46
Acciones preventivas	5	8
Acciones de mejora	8	8
Total	45	62

Fuente: División de Gestión de Calidad

A los tres meses de cerradas las acciones generadas, se acompañó a los dueños de proceso en la realización del análisis de la efectividad para verificar que las acciones tomadas habían tenido impacto en la gestión de la Universidad.

5.2.6 Capacitaciones para fortalecimiento de competencias

Con el propósito de actualizar y fortalecer las competencias de los dueños de proceso y auditores internos en el SIG de la Universidad, se realizaron las siguientes capacitaciones durante el 2016 con el apoyo de instituciones especializadas:

Nombre de la capacitación	Fecha	Participantes	Institución
Capacitación actualización ISO 9001:2015	23 al 26 de febrero	137	SGS
Capacitación curso auditores integrales	16 al 25 de mayo	76	SGS
Gestión metrológica	14 al 17 de junio	93	TUV Rheinland Colombia
Capacitación requisitos legales ISO 14001 y OSHAS 18001	17 al 23 de septiembre	134	Consejo Colombiano de Seguridad
Capacitación auditor líder ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007	Del 1 al 23 de diciembre	7	Cotecna

Fuente: División de Gestión de Calidad

Ese año, los funcionarios de la División de Gestión de Calidad realizaron capacitaciones personalizadas y en los puestos de trabajo para fortalecer la competencia de los auditores internos de calidad, dueños de proceso y responsables técnicos, en temas como las generalidades del sistema, revisión por directivas, auditorías internas, módulo equipos del Kawak, inducción a funcionarios nuevos, diseño y desarrollo, quejas y reclamos, producto o servicio no conforme, revisión de acciones, análisis de datos, seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental.

5.2.7 Metrología y calibración

En la auditoría de renovación Icontec 2012, se estableció la No Conformidad menor al requisito 7.6. Control de los Equipos de Seguimiento y Medición, en el Laboratorio Múltiple I, Laboratorios de la Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, en razón a que no se evidenciaba la calibración planificada de una balanza.

Por lo anterior, durante el año 2016 la División de Gestión de Calidad realizó o coordinó la ejecución de las siguientes actividades:

- Seguimiento al cumplimiento de los programas de mantenimiento y calibración al 31 de diciembre de 2015.
- Clasificación de los equipos por laboratorio, de acuerdo con su utilización: docencia, investigación en sentido estricto y en la venta de servicios, para la facultad de Medicina y ciencias de la salud y la facultad de Ciencias Básicas y aplicadas.
- Programación de la calibración de los equipos utilizados en la investigación en sentido estricto y en la venta de servicios para el año 2016, para la facultad de Medicina y ciencias de la salud y la facultad de Ciencias Básicas y aplicadas.

- Revisión y seguimiento al módulo de equipos en el aplicativo Kawak para garantizar su correcto funcionamiento.
- Seguimiento en el aplicativo Kawak al cumplimiento de los programas de mantenimiento programados a la fecha.
- Capacitación sobre el funcionamiento del nuevo módulo de equipos de Kawak
- Programación de capacitación externa sobre Gestión Metrológica para 100 personas entre laboratoristas y coordinadores de laboratorio.
- Seguimiento a la contratación oportuna de la calibración de los equipos de acuerdo con el programa establecido.

5.2.8 Plan de transición en el Sistema Integrado de Gestión

5.2.8.1 Transición norma ISO 9001:2015

Desde el año 2015 se ha venido trabajando en el plan de transición para actualizar el Sistema de Gestión de Calidad de la Universidad Militar Nueva Granada a la nueva versión de la norma ISO 9001, la cual se publicó el 23 de septiembre de 2015.

Al 31 de noviembre de 2016, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Matriz comparativa de requisitos ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015.
- Identificación de los debes, cambios, documentos obligatorios y registros de la norma ISO 9001:2015.
- Comparación entre factores y características de la acreditación institucional según modelo del año 2015, con los numerales de la norma de alto nivel ISO 9001:2015.
- Matriz comparativa de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y el modelo actualizado de MECI 2014.
- Diagnóstico de cumplimiento de la gestión de la UMNG, según la norma ISO 9001:2015, relacionando las evidencias de cumplimiento.
- Análisis teórico e identificación de las necesidades de ajuste de la estrategia institucional de cada uno de los cambios introducidos en la nueva versión de la norma ISO 9001:2015:
  - Contexto organizacional
  - Partes Interesadas
  - Liderazgo
  - Gestión del conocimiento
  - Gestión del cambio

Los resultados del diagnóstico y el análisis teóricos de los cambios significativos se entregaron a la Vicerrectoría General y a la Oficina Asesora de Planeación, los cuales fueron presentados al señor rector y a los vicerrectores de la Universidad el 1 de agosto de 2016, conforme al plan de transición aprobado en el comité de calidad de febrero de 2016.

5.2.8.2 Transición norma ISO 14001:2015

Desde 2016 se ha venido trabajando en el plan de transición para actualizar el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad Militar Nueva Granada a la nueva versión de la norma ISO 14001, la cual se publicó el 23 de septiembre de 2015.

Al 30 de noviembre de 2016, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Matriz comparativa de requisitos ISO 14001:2004 e ISO 14001:2015.
- Identificación de los debes, cambios, documentos y registros de la norma ISO 14001:2015.
- Diagnóstico de cumplimiento de la gestión de la UMNG, según la norma ISO 14001:2015, relacionando las evidencias de cumplimiento.
- Avance en el análisis teórico e identificación de las necesidades de ajuste de la estrategia institucional de cada uno de los cambios introducidos en la nueva versión de la norma ISO 14001:2015:
  - Contexto organizacional
  - Partes interesadas
  - Liderazgo
  - Gestión del conocimiento
  - Gestión del cambio

Los resultados del diagnóstico y el análisis teóricos de los cambios significativos se entregaron a la Vicerrectoría General y a la Oficina Asesora de Planeación.

5.2.9 Icontec

Para dar alcance a la Ley 872 de 2003, por la cual se crea el Sistema de Gestión de Calidad den la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios, al Decreto 1076 de 2015 sobre el Sistema de Gestión Ambiental y Decreto 1072 de 2015, sobre el sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro del Plan Estratégico, la Rectoría de la Universidad Militar Nueva Granada ha considerado el desarrollo, implementación, revisión, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión, como una actividad prioritaria.

En este entendido, la Universidad recibe anualmente la auditoria Icontec de certificación o renovación según corresponda.

5.2.9.1 Auditoria ICONTEC 2016

Para el año 2016 la Universidad decide obtener la certificación del Sistema de Gestión Ambiental y del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional ya que para esta fecha ya se contaba con un sistema debidamente estructurado.

La Universidad Militar Nueva Granada recibió el 31 de octubre, 1, 2 y 3 de noviembre de 2016 la visita del ente certificador ICONTEC "Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación", con las siguientes auditorías al Sistema Integrado de Gestión:

- Auditoria de seguimiento al Sistema de Gestión de Calidad para evaluar el cumplimiento de los requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2008 y GP 1000:2009;
- Auditoria de Certificación al Sistema de Gestión Ambiental para evaluar el cumplimiento de los requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2004;
- Auditoria de Certificación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para evaluar el cumplimiento de los requisitos de la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001:2007.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la visita de ICONTEC la Universidad Militar Nueva Granada mantiene la certificación del Sistema de Gestión de Calidad y logra la certificación del Sistema de Gestión Ambiental y del Sistema de Seguridad y salud en el Trabajo.

Como resultado de la auditoria se identificaron 10 no conformidades menores, las cuales ya cuentan con los correspondientes planes de mejoramiento:

No.	Requisito(s) de la norma, relacionado con la no conformidad
1	4.4.6 Norma ISO 14001 Y OHSAS 18001
2	Requisito 4.3.1. Norma ISO 14001
3	4.6. Norma ISO 14001
4	Requisito 4.3.1 Norma OHSAS18001
5	Requisito 4.4 6 OHSAS 18001 Norma ISO 9001:2008 Requisito 7.4.3.
6	Requisito 4.4 2 OHSAS 18001
7	4.4.1 OHSAS 18001:2007
8	Requisito 6.3. ISO 9001: 2008
9	6.6.2 ISO 9001:2008 Y GP 1000:2009
10	8.5.3. ISO 9001:2008 NTCGP 1000:2009

Fuente: División de Gestión de Calidad

5.2.9.2 Seguimiento Auditoría de renovación al Sistema de Gestión de Calidad 2015.

La Universidad Militar Nueva Granada recibió en diciembre del 2006 por parte de Icontec el certificado al Sistema de Gestión de Calidad luego de la evaluación en cuanto al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2000 y NTC GP 1000:2004 con el siguiente alcance: "Servicios de Educación superior en pregrado y posgrado, Investigación científica y tecnológica, y Extensión que incluye educación para el trabajo y el desarrollo humano, y asesorías y consultorías para la gestión empresarial".

El certificado del Sistema de Gestión de Calidad tiene vigencia por tres años, pero cada año el ente certificador realiza auditorías de seguimiento para garantizar la conformidad en el servicio prestado por la Institución.

Al interactuar en un mundo globalizado, el certificado al Sistema de Gestión de Calidad genera confianza en el sentido de evidenciar la capacidad de la Universidad para proporcionar servicios que satisfagan las expectativas de los ciudadanos, con base en la legalidad y en las normas jurídicas.

Durante el año 2016, la División de Gestión de Calidad hizo seguimiento a la ejecución de actividades para solucionar las dos (2) No conformidades y las dieciséis (16) Oportunidades de mejora, identificadas en la auditoría de renovación Icontec 2015.

5.3 Autoevaluación y acreditación institucional

La acreditación institucional posiciona a la Universidad Militar Nueva Granada como una institución universitaria de alta calidad, que cumple a cabalidad con su responsabilidad social, evidenciando esto a través de sus programas académicos y de su gestión administrativa, académica, investigativa y social, a nivel nacional e internacional.

Los procesos de acreditación de programas e institucional reconocen la particularidad de la Universidad Militar Nueva Granada desde su misión, propósitos, cobertura y tendencias, y se desarrollan con base en el Proyecto Educativo Institucional, el Proyecto Institucional, el Plan de Desarrollo Institucional y el Plan Rectoral vigentes.

A partir del 2015, el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) dio a conocer los nuevos lineamientos para la Acreditación Institucional, haciendo referencia explícita a la acreditación institucional de alta calidad multicampus, diseñada para aquellas universidades que contaran con más de una sede, seccional o regional, como es el caso de la UMNG.

La Universidad cuenta en la actualidad con dos sedes, ubicadas una en el municipio de Cajicá, con los programas que se ofrecen desde el Campus Nueva Granada, y la otra en la ciudad de Bogotá, que comprende los programas adscritos a las facultades de la Calle 100 y los que se ofrecen en las instalaciones de la Facultad de Medicina, contiguas al Hospital Militar Central. Siendo esto así, la UMNG deberá hacer evaluaciones multicampus, que incluyen la forma de funcionamiento de la Institución como sistema académico integrado desde cada una de sus sedes, con sus respectivos desarrollos y líneas base, resultando en informes consolidados de todas las funciones sustantivas de la Universidad, amparadas bajo el nombre de Universidad Militar Nueva Granada.

Estas evaluaciones incluyen la verificación y el seguimiento de doce (12) factores para acreditación institucional en cada sede:

01. Misión y Proyecto Institucional

02. Estudiantes

03. Profesores

04. Procesos académicos

05. Visibilidad nacional e internacional

06. Investigación y creación artística

07. Pertinencia e impacto social

08. Autoevaluación y autorregulación

09. Bienestar

10. Organización, gestión y administración

11. Recursos de apoyo académico e infraestructura física

12. Recursos financieros

La reacreditación multicampus implica, además, la adquisición de condiciones de calidad que igualen aquellas que son exigidas para la acreditación institucional por primera vez, es decir, la acreditación del 25% de los programas acreditables por sede para el 2019.

En las evaluaciones correspondientes a los programas académicos se incluyen la verificación y el seguimiento de diez (10) factores, según los lineamientos para acreditación de pregrados y posgrados del CNA del 2013 y lo referente a la acreditación de las especializaciones medicoquirúrgicas (maestrías según el Decreto 1075 de 2015) acuñados en el 2016. Los lineamientos en general contemplan los siguientes factores:

01. Misión, Proyecto Institucional y de Programa

02. Estudiantes

03. Profesores

04. Procesos académicos

05. Visibilidad nacional e internacional

06. Investigación, innovación y creación artística y cultural

07. Bienestar Institucional

08. Organización, administración y gestión

09. Impacto de los egresados en el medio

10. Recursos físicos y financieros

Para las especializaciones medicoquirúrgicas se tienen en cuenta los siguientes factores:

01. Definición, Visión, Misión Institucional y coherencia con los objetivos y misión del programa

02. Estudiantes

03. Profesores

04. Procesos académicos y lineamientos curriculares

05. Investigación y desarrollo tecnológico e innovación

06. Articulación con el entorno y proyección social

07. Internacionalización, movilidad e inserción en redes y asociaciones científicas y académicas

08. Bienestar y ambiente estudiantil

09. Seguimiento a graduados y análisis del impacto

10. Recursos físicos, gestión administrativa y financiera

Igualmente, de acuerdo con los lineamientos para acreditación institucional CNA 2015, la Universidad Militar Nueva Granada deberá realizar seguimiento y verificación del cumplimiento de las acciones de mejoramiento planteadas como resultado de las autoevaluaciones multicampus con fines de reacreditación institucional.

Se integran al Sistema Institucional de Autoevaluación:

- la evaluación del desempeño de los profesores, de los funcionarios administrativos, de la deserción por cohorte y por periodo y de la permanencia de los estudiantes de los programas de pre y posgrado, educación continuada, presencial en todos los horarios y distancia;
- del clima organizacional de profesores y funcionarios administrativos;
- de la suficiencia en lenguas extranjeras de los profesores y los funcionarios administrativos;
- la verificación de la evolución de la batería de indicadores institucionales;

- el seguimiento a los planes de mejoramiento que surjan tanto de las evaluaciones externas, como el Modelo de Indicadores de Desempeño de la Educación (MIDE), como de las evaluaciones de pares académicos;
- de los resultados de las pruebas del Estado (Saber Pro);
- de las oportunidades de mejoramiento planteadas en las resoluciones del Ministerio de Educación, clasificaciones nacionales o internacionales, entre otras.

Acorde con la internacionalización de los sistemas de educación superior y los sistemas nacionales de ciencia y tecnología, y la creación de espacios trasnacionales del conocimiento, sumado a las políticas de internacionalización en la Universidad Militar Nueva Granada, se debe incursionar en el ámbito mundial con la participación en procesos de certificación de acreditación transnacionales de programas que permitan alinear la UMNG con estándares globales.

Según el Decreto 1075 de 2015, por el cual se reglamenta el registro calificado, la oferta y el desarrollo de programas académicos de educación superior, donde se especifica que se deben evaluar las condiciones de calidad de los programas, se requiere adelantar dos procesos de autoevaluación separados por dos años, con el objetivo de promover una cultura de autoevaluación continua, que tenga en cuenta el diseño y la aplicación de políticas que involucren a los distintos miembros de la comunidad, y pueda hacer verificable a través de evidencias e indicadores de resultado al momento de la renovación de los registros de los programas, independientemente de que esto se solicite a la luz de la acreditación institucional o la acreditación del programa. Todas las acciones enunciadas conforman el sistema institucional de autoevaluación y autorregulación de la educación superior.

Dado que el Sistema Institucional de Autoevaluación forma parte del Sistema Integrado de Gestión, junto con el Sistema de Gestión de Calidad en la Gestión de la Evaluación, según el Proyecto Institucional, Acuerdo 05 de 2013, como tal se constituye en una herramienta de tipo estratégico para construir una cultura de responsabilidad y de apropiación de los conceptos de autorregulación, trabajo colaborativo, confianza, lealtad, apoyo mutuo, eficiencia, eficacia, efectividad y prospectiva en la Universidad Militar Nueva Granada, para contribuir a una transformación cualitativa institucional continua.

La autoevaluación en la Universidad Militar Nueva Granada forma parte de los objetivos que orientan la gestión institucional, puesto que se constituye en el referente que informa a la sociedad sobre la calidad del servicio educativo que se brinda y sobre el compromiso institucional que se tiene en este sentido.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se hace necesario actualizar y consolidar el Sistema Institucional de Autoevaluación y Autorregulación de la Universidad Militar Nueva Granada, orientado al mejoramiento continuo de la calidad, la toma de decisiones, la planeación, la autoevaluación, la autorregulación y la acreditación de programas e institucional, acorde con las políticas nacionales e internacionales para tal fin.

5.3.1 Tipos de evaluación

5.3.1.1 Evaluación del desempeño docente

El Sistema Institucional de Evaluación del Desempeño de los profesores en la UMNG, constituido mediante Resolución 2164 de 2012, se enmarca dentro de la cultura del mejoramiento continuo y la alta calidad, y se define como el proceso de diagnóstico, análisis y reflexión acerca del papel del profesor, su quehacer y su deber ser en la Institución, proceso que realizan estudiantes, directivos y los mismos docentes de la Universidad. Su objetivo principal consiste en contribuir —desde la cultura de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación— al desarrollo integral del docente, a la mejora continua de la calidad, la excelencia académica y la autorregulación del desempeño de sus funciones.

La Vicerrectoría Académica cuenta con el Sistema Institucional de Evaluación Docente y un comité de evaluación docente, los cuales en conjunto tienen como objetivo:

- Diseñar políticas que permitan articular acciones y planes de mejoramiento de las prácticas pedagógicas, para establecer sistemas de cualificación y perfeccionamiento docente.

- Establecer mecanismos permanentes y sistemáticos de evaluación para la toma de decisiones frente a procesos de formación, capacitación y movilidad nacional e internacional de los docentes.

5.3.1.2 Evaluación del desempeño de funcionarios administrativos

La evaluación del desempeño del funcionario administrativo en la Universidad Militar Nueva Granada tiene por objeto valorar la gestión y el desempeño del servidor público, para posibilitar el mejoramiento y desarrollo de las condiciones personales y laborales de los funcionarios de carrera, los de libre nombramiento y remoción, y los provisionales, con el fin de verificar el cumplimiento de las funciones, obligaciones y responsabilidades.

Como paso previo a la evaluación docente, el funcionario, junto con el jefe evaluador, realizan la concertación de objetivos, definiendo los objetivos de productividad y de conducta laboral de acuerdo con la misión, meta o finalidad asignada a su dependencia, y dentro del marco de las funciones del empleo, con objetivos realizables, medibles y cuantificables

Entre los factores de evaluación se encuentran los siguientes:

- Utilización de recursos
- Calidad
- Oportunidad
- Responsabilidad
- Cantidad
- Conocimiento del trabajo
- Compromiso institucional
- Relaciones interpersonales
- Iniciativa
- Confiabilidad
- Colaboración
- Atención al usuario

La evaluación de desempeño de funcionarios administrativos está en cabeza de la División de Talento Humano, la cual hace el seguimiento y la consolidación de las evaluaciones anualmente.

5.3.1.3 Pruebas Saber Pro

La calidad educativa es un compromiso de la UMNG; de allí que los resultados de las pruebas Saber Pro constituyen uno de los indicadores que permiten a la Universidad evaluar el cumplimiento en esta dimensión.

En el año 2015 se presentaron 2.187 estudiantes de los diferentes grupos de referencias académicas de la Universidad Militar Nueva Granada a las pruebas SABER PRO. Todos los estudiantes presentaron las pruebas generales, las cuales están desarrolladas para todos los futuros profesionales, independientemente de su área de formación. Estas pruebas corresponden a: Razonamiento cuantitativo, Lectura crítica, Inglés, Comunicación escrita y Competencias ciudadanas.

En el caso de las pruebas específicas de acuerdo con el grupo de referencia, estas corresponden a: Gestión financiera, Investigación jurídica, Formulación de Proyectos de Ingeniería, Diseño de Obras de infraestructura, Diseño de sistemas de control, Diseño de sistemas productivos y logísticos, Fundamentación en diagnóstico y tratamiento médico, y Atención en salud.

Los resultados de estas pruebas son objeto de seguimiento por parte de la Universidad, y se convierten en insumo para la revisión y el ajuste de los programas curriculares.

5.3.1.4 Evaluación del clima organizacional

La evaluación del clima organizacional, es un instrumento que se aplica de manera periódica anual para medir las percepciones de los colaboradores en relación con las características organizacionales, clasificadas en tres grandes áreas:



Fuente: Oficina de Acreditación Institucional

La evaluación general es realizada por la caja de compensación familiar en convenio con la UMNG Cafam. Con base en esa evaluación, la Oficina de Acreditación Institucional hizo un análisis por dependencia y por carácter de la vinculación. Una vez realizado el diagnóstico, la División de Gestión del Talento Humano diseñó un plan de mejoramiento que determina acciones para subsanar las debilidades encontradas.

5.3.1.5 Seguimiento de resultados MIDE

El Ministerio de Educación Nacional diseñó un Modelo de Indicadores del Desempeño de la Educación (MIDE), que permite conocer cómo están en materia de calidad las instituciones de educación superior en Colombia.

La Universidad Militar Nueva Granada participó en las mesas de trabajo del modelo —en las cuales también hizo presencia activa la Oficina de Acreditación Institucional—, donde se evalúan principalmente las funciones sustantivas de la educación superior: docencia, investigación y entorno, a partir de información proporcionada por Colciencias, Icfes, OLE, Spadies y Snies.

De acuerdo con las características de la UMNG, esta se encuentra en el grupo con enfoque en maestría, al cual pertenecen otras treinta (30) instituciones de educación superior.

La Oficina de Acreditación Institucional es la encargada del seguimiento y la retroalimentación de los resultados obtenidos de esta medición.

5.3.1.6 Sistema Institucional de Autoevaluación

Entre las actividades tendientes al desarrollo de la cultura institucional de autoevaluación y mejoramiento continuo y autorregulación, se encuentra la integración de los sistemas de autoevaluación de la UMNG en un documento en donde sea evidente su articulación y el papel que cada uno desempeña dentro del Sistema Institucional de Autoevaluación, siguiendo por supuesto los lineamientos estipulados en el Decreto 1075 de 2015 y los lineamientos del CNA para el aseguramiento de la alta calidad de la Institución y sus programas.

Acorde con estos lineamientos, en el 2016 se realizó la tercera publicación, *Sistema Institucional de Autoevaluación, la UMNG una universidad de clase mundial. Modelo Institucional de Autoevaluación Multicampus.*

5.3.2 Autoevaluación Institucional con fines de reacreditación 2021

Inmersos en el nuevo proceso y en busca de la Reacreditación Institucional Multicampus de Alta Calidad (2021), uno de los puntos de relevancia a este respecto es el carácter de multicampus que tiene la Universidad Militar Nueva Granada.



Fuente: Oficina de Acreditación Institucional

Es así como se establece el cronograma de autoevaluaciones institucionales con fines de obtener la reacreditación en el año 2021. Paralelamente, y siguiendo con los aspectos que se deben tener en cuenta para la reacreditación, también se disponen periodos para la acreditación de programas académicos. Estas autoevaluaciones fijarán metas y planes de mejora que constituirán el derrotero por seguir.

CRONOGRAMA PARA LA AUTOEVALUACIÓN 2016-2017, REACREDITACÓN MULTICAMPUS 2021								
2016	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2017	FEBRERO 2017	MARZO 2017
Comparación lineamientos de acreditación								
Creación de grupos de trabajo								
Información metodología y ruta de trabajo								
Ponderación								
Creación de indicadores y responsables de la información								
Aplicación de instrumentos y recolección de la información								
Emisión de juicios de valor								
Elaboración y consolidación de planes de mejoramiento								
Elaboración del informe								

Fuente: Oficina de Acreditación Institucional

Durante el año 2016 se adelantaron las siguientes gestiones en esta área, bajo la dirección de la Oficina de Acreditación Institucional:

- Se brindó asesoría a cada uno de los grupos por factor, de acuerdo con las necesidades mismas del grupo. Sus integrantes trabajaron mediante la herramienta Google Groups en las necesidades y prioridades de su sector, siendo un funcionario de la Oficina de Acreditación Institucional el facilitador en el acceso a información.

- Se creó en el Aula Virtual de la UMNG un grupo por factor, para facilitar la comunicación entre los integrantes mediante chats, foros y videoconferencias, archivos compartidos de soporte que representan importantes insumos para el trabajo desarrollado por los grupos de trabajo

Otras actividades desarrolladas tuvieron que ver con la capacitación a integrantes de factores, talleres de ponderación, foro de emisión de juicios de valor por factor y la aplicación de una encuesta de ponderación en todas las sedes de la UMNG. Como incentivo a la participación en estos grupos de trabajo, se hizo un sorteo de estadías en las cabañas de Cafam a participantes de los factores que asistieron a las capacitaciones.

Con respecto al plan de mejoramiento en la vigencia 2016, la Oficina de Acreditación Institucional hizo seguimiento a las actividades de cada una de las dependencias, de acuerdo con lo establecido en el Informe de Acreditación del 2015. Las actividades que hacen parte de este plan se evidencian en la gestión presentada por cada dependencia.

A partir del mes de noviembre de 2016, en conjunto con la Vicerrectoría Académica y las facultades, se realizó el trabajo tendiente a la acreditación de al menos 25% de los programas acreditables por sede. Se comenzó con la contratación de tres (3) profesionales con experiencia en procesos de acreditación para el apoyo de los equipos de trabajo, el diseño y elaboración de instrumentos de apreciación, el diseño y elaboración de la matriz de insumos documentales y estadísticos, además de las actividades definidas en el cronograma para el año 2017.

5.3.3 Jornadas de socialización

Se llevaron a cabo jornadas de socialización con docentes, investigadores, estudiantes, egresados, funcionarios administrativos y directivos. En esas jornadas se presentaron las diferencias y novedades de los nuevos lineamientos para la reacreditación institucional multicampus (2015), con respecto a los lineamientos de acreditación con los cuales la Universidad hizo todo su proceso para obtener la acreditación–, así como a los adelantos en el proceso.



Fuente: Oficina de Acreditación Institucional

5.3.4 Participación en encuentros académicos

La Universidad Militar Nueva Granada tuvo presencia en diferentes escenarios académicos, en los cuales se trataron temas de interés para la educación superior.

Entidad	Temas
Asociación Colombiana de Universidades (Ascun)	• Mesa de fomento a la excelencia • Investigación, política y modelos de financiamiento • Política de bienestar institucional que fomente el desarrollo integral humano de la comunidad educativa en distintos contextos de las IES públicas y privadas del país, enmarcada dentro del proceso de acreditación institucional de la educación superior • Gobierno universitario • Formación en pedagogía del cuerpo profesoral
Sistema Universitario Estatal	• Mesa de investigación y extensión – internacionalización • Mesa de financiación • Consejo Nacional de Rectores • Plan Decenal de Educación Terciaria • Taller Metodológico MIDE 2.0 • Comité Directivo del Sistema Universitario Estatal • Sesión ampliada SUE Bogotá • Mesa de Gobernabilidad y Paz
Ministerio de Educación Nacional. Modelo de Indicadores del Desempeño de la Educación (MIDE)	• Modelo de Indicadores de Desempeño de la Educación (MIDE): En esta actividad el tema principal fue la dimensión de estudiantes en la educación superior • Corrección puesto internacionalización y verificación calificación variables "Investigación" • Revisión MIDE 1.1 • Socialización regional MIDE 2.0 • Día de la calidad de la educación superior
Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Formación Técnica Profesional y/o Tecnológica (Aciet)	• Comité de Investigación a nivel nacional • Comité de Internacionalización • Encuentro cultural Región Centro • Reunión extraordinaria • Asamblea extraordinaria • Primer encuentro de vicepresidentes y coordinadores • de Aciet • Septiembre, juegos deportivos nacionales
Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET)	En la construcción colectiva del Sistema Nacional de Educación Terciaria, la Universidad Militar Nueva Granada dio una charla informativa sobre el propósito que tiene el SNET para responder a las necesidades del país a través de la educación
Plan Nacional Decenal de Educación (PNDE)	La Universidad Militar Nueva Granada en la sede Calle 100 realizó un foro sobre Construcción de estrategias para la comisión redactora del Plan Nacional Decenal de Educación (PNDE)

Fuente: Oficina de Acreditación Institucional

5.4 Otros mecanismos de control

5.4.1 Control Interno de Gestión

Como parte del organigrama de la Universidad, y según el artículo 9° de la Ley 87 de 1993, la Oficina de Control Interno de Gestión es uno de los componentes del Sistema de Control Interno, está ubicada a nivel directivo-asesor y es la instancia encargada de medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles y de asesorar a la Rectoría en la continuidad del proceso administrativo, la reevaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos.

Así mismo, la Oficina de Control Interno de Gestión asesora a la Rectoría y demás unidades académico-administrativas de la Universidad Militar Nueva Granada en la implementación, el mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Control Interno en todos sus módulos, componentes y elementos. Efectuar seguimiento a la valoración de riesgos, acompañar y asesorar la gestión, realizar evaluación y seguimiento, fomentar la cultura del control y la relación con entes externos, forman parte también de sus actividades.

En cumplimiento del rol de evaluación y seguimiento, la Oficina de Control Interno de Gestión audita los procesos académico-administrativos de la UMNG con el fin de promover de forma permanente la cultura del autocontrol para mantener y mejorar el Sistema de Control Interno de la organización.

Tanto las quejas como las sugerencias y los reclamos presentados por los grupos de interés (estudiantes, docentes, administrativos, egresados, proveedores, comunidad en general, sector privado, sector defensa, órganos reguladores, comunidades académicas) son objeto de evaluación, pues se confirma que deben ser resueltos con oportunidad, y se recomienda fortalecer los mecanismos de control y seguimiento para prevenir respuestas fuera del término o que no sean de fondo.

5.4.1.1 Plan institucional anual de Auditorías

Según lo aprobado por el Comité Coordinador de Control Interno, se realizaron dieciséis (16) auditorías y diez (10) auditorías adicionales solicitadas por la alta dirección, a los procesos de las áreas académicas y administrativas, cuyos resultados se encuentran consignados en los respectivos informes.

Dependencia	Procesos	n.º Auditorías
Vicerrectoría de Investigaciones	Proyectos de investigación	1
División de Contratación y Adquisiciones	Mayor cuantía Mínima y Menor cuantía	2
División de Informática	Contrato Binary Tools	1
División Financiera	Plan de Funcionamiento Plan de Desarrollo Todos los procesos - Vigencia 2015 Todos los procesos - Vigencia 2016	3
Dirección Académica Campus	Todos los procesos	1
Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales	Todos los procesos	1
División de Comunicaciones, Publicaciones y Mercadeo	Todos los procesos	1
División de Gestión del Talento Humano	Plan de Capacitación	1
Vicerrectoría Académica	Ciarp	1
División de Gestión del Talento Humano	Evaluaciones de desempeño	1
Facultad de Estudios a Distancia	Todos los procesos	1
Oficina Asesora Jurídica	Todos los procesos	1
Equipo MECI	Todos los procesos	1
Auditorías adicionales solicitadas por la alta dirección		
División de Servicios Generales	Cafeterías Calle 100 y Campus	2
División de Contratación y Adquisiciones	Contrato de suministros n.º 002 de 2015	1
Vicerrectoría de Investigaciones	Fondo Especial de Investigaciones	1
Oficina Asesora Jurídica	Procesos judiciales – Hallazgo n.º 23 de la Contraloría General de la República	1
División de Contratación y Adquisiciones	Supervisión Orden de Servicio n.º 686 de 2014	1
División de Bienestar Universitario	Cumplimiento Hallazgo n.º 10 Plan de Mejoramiento Contraloría General de la República	1
División de Talento Humano	Cumplimiento Hallazgo n.º 04 Plan de Mejoramiento Contraloría General de la República	1
División Financiera	Legalización de avances	1
Facultad de Estudios a Distancia	Dirección de posgrados	1

Fuente: Oficina de Control Interno de Gestión

5.4.1.2 Presentación Informes de ley que la UMNG rinde a entes externos, representante legal o comunidad en general

Los informes trabajados por la Oficina de Control Interno de la Universidad, además de permitir el cumplimiento de requerimientos que por ley se encuentran establecidos para el seguimiento y control de la administración pública, también son orientados a la alta administración para cumplir con un proceso interno de seguimiento, control y evaluación.

Informe	Presentación	Periodicidad
Informe Ejecutivo Anual, Evaluación del Sistema de Control Interno	Contraloría General de la República	Anual
Informe Avance Plan de Mejoramiento (Sireci)	Contraloría General de la República	Semestral
Informe Pormenorizado de control interno	Publicado en página web	Cuatrimestral
Informe para el fenecimiento de la cuenta general del presupuesto y del Tesoro	Cámara de Representantes	Anual
Informe de contratación (Sireci)	Contraloría General de la República	Trimestral
Seguimiento al Sistema de Información y Gestión del Empleo Público (Sigep)	Contraloría General de la República	Cuatrimestral
Informe Control Interno Contable	Contaduría General de la Nación	Anual
Informe de verificación del Sistema Único de Información para la Gestión Jurídica del Estado	Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado	Anual
Informe de seguimiento a las actividades de rendición de cuentas 2015	Rectoría y publicación en página web	Anual
Informe cuenta anual consolidada para la Contraloría General de la República (Sireci)	Contraloría General de la República	Anual
Informe de Derechos de autor	Dirección nacional de derechos de autor	Anual
Informe de Novedades de personal	Departamento Administrativo de la Función Pública	Trimestral
Seguimiento al Comité de Conciliación	Rectoría	Semestral
Informe de Austeridad en el gasto	Rectoría	Trimestral
Informe de Avances correspondientes al plan de mejoramiento generado en atención al informe de auditoría realizado por la Contraloría General de la República a las vigencias 2013 y 2014	Rectoría	Permanente
Seguimiento a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias	Rectoría	Semestral
Seguimiento al Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano	Rectoría	Cuatrimestral
Seguimiento al Mapa de Riesgos de Corrupción	Rectoría	Cuatrimestral
Informe de Seguimiento al cumplimiento de la Ley 1712 de 2014 por la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho a la Información Pública Nacional y al Decreto Reglamento 103 de 2015, por parte de las dependencias académicas y administrativas de la Universidad.	Rectoría	Semestral

Fuente: Oficina de Control Interno de Gestión

5.5 Control disciplinario

La Universidad Militar Nueva Granada ejerce el control disciplinario competente a través de la Oficina de Control Interno Disciplinario, adelantando las investigaciones disciplinarias en respuesta a las quejas (orales o escritas) o de oficio que están relacionadas con los servidores públicos vinculados a la Universidad, lo que permite verificar si las conductas adoptadas transgreden el deber funcional de la Institución.

Esta labor cuenta con autonomía e independencia, de conformidad con la Ley 734 de 2002.

Durante el 2016 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Tramitación de los procesos existentes del año 2015 y los abiertos en 2016, mediante 756 actividades.
- Organización y consolidación de la Oficina de Control Interno Disciplinario en actividades de prevención de la falta disciplinaria mediante visitas a dependencias o atención a los usuarios internos y externos, acciones que contribuyen a la gestión del riesgo y al plan anticorrupción en los procesos.
- Participación en las actividades que hicieron parte del Factor 10 de acreditación
- Capacitación de administrativos en el Código Disciplinario Único - Ley 734 de 2002

Estado de procesos	2016	2015
Existentes	39	27
Radicados	33	40
Terminados	43	28
Activos	29	39

Fuente: Oficina de Control Interno Disciplinario

Adicionalmente, como resultado de la gestión durante el 2016, se dictaron tres sentencias que preservan el cumplimiento del horario, el cumplimiento de la jornada laboral y la confidencialidad de la información de la Universidad Militar Nueva Granada.