

ESTADO DEL ARTE INSTITUCIONAL

2019



José William Castro Salgado
Jefe Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico e Inteligencia
Competitiva

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
TRAZABILIDAD DE LOS PROCESOS	19
MACROPROCESOS MISIONALES UMNG (CADENA DE VALOR).....	25
1. MACROPROCESO: ACADÉMICO	25
Gestión Académica	25
2. MACROPROCESO: INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN.....	34
Investigación.....	34
Innovación y emprendimiento	62
3. MACROPROCESO: PROYECCIÓN SOCIAL	65
Extensión	65
Coordinación de Egresados	69
4. MACROPROCESO: ADMISIONES Y REGISTRO.....	78
Admisión de Estudiantes	78
Registro y Control	78
5. MACROPROCESO: BIENESTAR UNIVERSITARIO.....	84
Bienestar Universitario.....	84
MACROPROCESOS DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	104
6. MACROPROCESO DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	104
Direccionamiento Estratégico	104
Planeación Presupuestal	104
Internacionalización	123
MACROPROCESOS DE APOYO	128
7. MACROPROCESO DE GESTIÓN FINANCIERA	128
Ingresos	128
Gastos.....	128

INTRODUCCIÓN

Presentar el estado del arte de la Universidad Militar Nueva Granada, requiere en primer lugar un acercamiento histórico, de lo que lo ha sido la Universidad en los últimos años, y presentar una proyección del trabajo que se ha realizado para la consolidación de la Universidad como Institución de Educación Superior.

Por ello, a continuación, se realiza una breve reseña de los procesos misionales de la UMNG, tomando como referente el informe de autoevaluación con fines de acreditación Institucional, en el cual se dedica un capítulo especial a la Descripción de la Universidad Militar Nueva Granada.

Posteriormente se desarrollará un capítulo dedicado a la presentación de los indicadores cuantitativos de la institución para llevar a cabo un análisis de las tendencias en cada proceso, y así poder identificar puntos críticos de influencia que afectaron positiva o negativamente el comportamiento de la Universidad.

ASPECTOS HISTÓRICOS Y NORMATIVOS

La educación supone retos individuales y colectivos. Cada meta que se traza para un corto, mediano o largo plazo se cumple sobre la base que se construyó en un pasado y que se alimenta día tras día. La génesis de la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) recoge un conjunto de pensamientos y experiencias que confluyeron en un primer documento legal que, hacia la década de los años sesenta, dio origen a la institución que se encargaría de los estudios superiores en determinados ámbitos del saber. En 1978 comenzó a funcionar el Centro Universitario Militar Nueva Granada, que en 1982 adquirió el carácter de universidad y que, al cumplir sus treinta y dos años, en 2014, se reconoce como una de las instituciones de mayor proyección en el país, con su campus universitario y sus sedes.

La fundamentación histórica, legal y epistemológica, dentro del contexto institucional, hace realidad la misión formativa de ciudadanos íntegros en pro del desarrollo del Sector Defensa y de la sociedad en general. La repercusión de la UMNG es notoria y muestra la calidad tanto de sus programas académicos como de sus docentes, que se capacitan permanentemente y proyectan su talento y sus experiencias en procesos investigativos, educativos y de proyección social, haciendo realidad las tres funciones sustantivas de la Universidad. La visión institucional permite prever un futuro promisorio en el que se encuentra un escenario propicio apoyado por una academia fuerte, en permanente construcción, con docentes investigadores y estudiantes íntegros dispuestos a solucionar las necesidades más apremiantes de la sociedad, y con la perspectiva de insertarse en el progreso nacional y en la visibilidad internacional.

RESEÑA HISTÓRICA

El origen de la UMNG se remonta a la expedición del Decreto 2422 de 1962, mediante el cual se ampliaron los estudios de bachillerato de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova y se implementaron, por primera vez, programas de educación superior en ese instituto de formación militar. En los años sesenta se ofrecieron estudios de Economía,

Ingeniería Civil, Derecho Internacional y Diplomacia a los cadetes y alféreces que cursaban los dos últimos años de su formación profesional. En marzo de 1976, el Ministerio de Defensa Nacional comunicó al comandante general de las Fuerzas Militares que la Presidencia de la República había aprobado la creación de una institución de educación superior en la Escuela. En el segundo semestre de ese año, ingresaron como primeros estudiantes institucionales los cadetes y los alféreces de la Escuela, así como algunos estudiantes particulares.

A mediados de 1978, el Gobierno, por medio del Decreto 1547 del 28 de julio, amplió la autorización para que los cursos universitarios que la Escuela venía ofreciendo se hicieran extensivos hasta la terminación de las respectivas carreras. Asimismo, los estudios de Derecho Internacional y de Diplomacia fueron modificados para que se convirtieran en cursos de Derecho. Por otra parte, mediante el Decreto 1482 del 19 de julio de 1978 se autorizó al Hospital Militar Central para organizar la Escuela Militar de Medicina y Ciencias de la Salud con nivel profesional. La primera promoción inició sus actividades en enero de 1979. En virtud del Decreto-Ley 84 del 23 de enero de 1980, se integraron los programas de educación superior que venían desarrollándose en la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova y en la Escuela Militar de Medicina y Ciencias de la Salud. Con base en dicho decreto se organizó una unidad administrativa especial adscrita al Ministerio de Defensa Nacional, con “patrimonio independiente y autonomía administrativa”. El Decreto 2760 del 14 de octubre de 1980 le dio a esta unidad administrativa especial el nombre (Centro Universitario Militar Nueva Granada), la naturaleza y el domicilio, y determinó su adscripción al Ministerio de Defensa Nacional.

De esta manera, la unidad se consolidó como una institución universitaria que “podrá adelantar con arreglo a las disposiciones legales programas correspondientes a: Ciencias de la Salud, Ingeniería, Economía, Derecho y aquellos otros de las mismas áreas del conocimiento que considere conveniente el Consejo Directivo”. Ese mismo año, el Gobierno Nacional, mediante el Decreto 3279 de 15 de diciembre, designó como primer director del Centro Universitario al general (r) Hernando Currea Cubides. El Decreto 754 del 12 de marzo de 1982, así como el Decreto 2288 del 2 de agosto del mismo año, reglamentaron y aprobaron la estructura orgánica del Centro Universitario Militar Nueva Granada; y la Resolución 12975 del 23 de julio de 1982, expedida por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), determinó, en su artículo 1, reconocer institucionalmente como universidad al Centro Universitario Militar Nueva Granada, solicitud realizada en aquel entonces por el general Luis Carlos Camacho Leyva, ministro de Defensa Nacional.

La Ley 30 de 1992, “por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior”, determinó, en su artículo 137, que la UMNG, al igual que otras instituciones que adelantan programas de educación superior, continuarán adscritas a las entidades respectivas (el Ministerio de Defensa Nacional, en el caso de la Universidad), y funcionarán de acuerdo con su naturaleza jurídica (unidad administrativa especial), ajustando su régimen académico a los términos de dicha ley. Por medio del Decreto 1694 del 3 de agosto de 1994, se aprobó el Acuerdo 11 del 19 de abril de 1994, que estableció el Estatuto General y la estructura interna de la Universidad, así como las funciones de sus dependencias. Mediante la Resolución 12975 del 23 de julio de 1982, del MEN, la UMNG obtuvo su reconocimiento como universidad.

CARÁCTER INSTITUCIONAL

Según lo establecido en los documentos Visión, Misión y Proyecto Educativo Institucional (Sanmiguel Buenaventura, 2002), Visión, Misión y Proyecto Educativo Institucional (PEI) (Clavijo Ardila, 2004) y Proyecto Educativo Institucional (PEI) (UMNG, 2009), la UMNG posee todas las características propias de una institución universitaria. Está constituida por una comunidad académica que busca la universalidad del saber en el ejercicio de las libertades de cátedra, investigación y aprendizaje, y fundamenta su autonomía universitaria en la investigación, la docencia y el servicio, ofrecidos a toda la sociedad sin distinción de raza, sexo, religión o ideología. En cuanto al aspecto militar, ofrece educación superior preferencialmente a los integrantes de las Fuerzas Armadas (Ejército, Armada y Fuerza Aérea) y de la Policía Nacional, así como al personal civil del Sector Defensa y a sus familiares (Decreto 1694, artículo 4). Igualmente, abre sus puertas a la comunidad civil en general.

La Universidad acoge las razones filosóficas y jurídicas emanadas tanto del Estado como del estamento militar. En tal sentido, se caracteriza por:

- El servicio patriótico a la sociedad, para lograr los más elevados grados de heroísmo, de aprecio por los valores propios de nuestra nacionalidad, y de respeto a los símbolos patrios;
- La honestidad, el carácter y la firmeza, virtudes características de los hombres en armas;
- La defensa de la independencia, la soberanía y las instituciones, como lo ordena la Constitución (artículos 216 y 217).

Por lo tanto, la formación que se imparte en la UMNG está orientada a desarrollar en los estudiantes, militares o civiles los principios, valores y actitudes que contribuyan a fortalecer la identidad y la defensa nacionales.

La UMNG, en razón de su carácter universitario, se ha comprometido con el servicio a la sociedad y comparte con todas las universidades el propósito de formar integralmente a la persona (artículos 1 y 4 de la Ley 30 de 1992); de aspirar a la excelencia (formación superior de altos niveles de calidad); de penetrar en la universalidad del saber por medio de la búsqueda del conocimiento (artículos 4, 6 [apartado b] y 19 de la Ley 30 de 1992), a través de la investigación, y de cultivar los valores de lealtad y equidad (artículos 27 y 67 de la Constitución, artículos 6 y 30 de la Ley 30 de 1992).

En cuanto institución, la UMNG:

- Promueve los derechos y deberes humanos, fundamentos democráticos que hunden sus raíces históricas en los propósitos más preciados de nuestros próceres;
- defiende el orden constitucional y el Estado social de derecho, porque la tradición republicana evocada por el nombre de la Universidad Militar Nueva Granada se asocia esencialmente con el respeto al orden jurídico y con la búsqueda de una efectiva justicia social. Este conjunto de principios, implícitos en el nombre de la Universidad, constituye el horizonte de su Proyecto Educativo y de su identidad institucional.

La UMNG, inspirada en los ideales que nos identifican como país, destaca su afianzamiento en las raíces históricas de nuestra identidad nacional. Por ello, exalta y promueve la vivencia de los más auténticos valores ético-morales, religiosos, científico-técnicos y estéticos, y el arraigo de un profundo y sano nacionalismo. Dentro de la UMNG se hacen explícitos el rigor, el orden y la disciplina; la protección de la nacionalidad y de su soberanía, y la afirmación de las instituciones, especialmente del Estado democrático, la familia y la religión, que caracterizan el espíritu del Ministerio de Defensa Nacional. Los antecedentes históricos presentados reflejan el vínculo que tuvo la institución, desde sus orígenes hasta 2003, con el Ministerio de Defensa, año a partir del que cambia su naturaleza y adquiere su personería jurídica.

PERSONERÍA JURÍDICA

Con la Ley 805 de 2003, la UMNG cambió su personería jurídica, constituyéndose, como consta en el artículo 1, 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; los empleados civiles del sector defensa, los familiares de todos los anteriores, y los particulares que se vinculen a la universidad. Vinculado al Ministerio de Educación Nacional, en lo que a las políticas y a la planeación del sector educativo se refiere. En el artículo 2 de la citada ley se establece que la UMNG 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 la presente ley.

En síntesis, y con fundamento en las disposiciones legales antes mencionadas, la UMNG ha venido funcionando como una institución pública de educación superior (IES), reconocida por el MEN, la Ley 30 de 1992 (que reglamenta la educación superior del país) y la Ley 805 de 2003, que reconoce su personería jurídica y su autonomía académica, administrativa y financiera.

REFERENTES CONTEXTUALES DE LA MISIÓN Y LA VISIÓN DE LA UMNG EN SU TRAYECTORIA HISTÓRICA

El Decreto 1694 del 3 de agosto de 1994, “Por el cual se aprueba el Acuerdo número 11 de 19 de abril de 1994 que establece el Estatuto General y la Estructura Interna de la Universidad Militar ‘Nueva Granada’, determina en su capítulo II la formulación de la misión, los objetivos y las modalidades educativas de la Universidad. La misión se centraba, entonces, en 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 y de los familiares de todos los anteriores y el estudio y análisis de proyectos y programas particulares de dichas instituciones.

El Consejo Superior Universitario, mediante el Acuerdo 020 de diciembre de 1997, replantea y formula oficialmente la misión de la UMNG, haciendo énfasis en que “es una Institución Pública de Educación Superior, sin ánimo de lucro, dedicada a la enseñanza, la investigación,

el desarrollo, la difusión del conocimiento ...”, que reitera la orientación a la formación y capacitación de los integrantes de la fuerza pública, activos o en retiro, e incluye a los particulares vinculados a esta, y se moderniza y adapta rápidamente a las nuevas exigencias y necesidades del Sector Defensa y de la sociedad en general, en la permanente búsqueda de la excelencia académica. En 2002, en el documento Visión, Misión y Proyecto Educativo Institucional (Sanmiguel Buenaventura, 2002: 9-11), la misión se mantiene en su carácter institucional, así como en su concepción teleológica y pragmática y sus criterios inspiradores éticos y morales, pedagógicos, antropológicos y epistemológicos.

La misión de la UMNG sienta sus bases fundamentalmente en el ser (naturaleza) y el deber ser (finalidad); esto significa su identidad universitaria y su dinamismo necesario para cumplir con los compromisos relativos al desarrollo y la transformación de sociedad. Como resultado de la transformación de la personería jurídica, por medio de la Ley 805, en 2003 la UMNG se reorienta hacia nuevos retos del contexto globalizado y de la posmodernidad, especialmente en lo relacionado con toda su reestructuración orgánica, académica y administrativa, incluyendo la revisión y actualización de la misión, la visión y el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Desde esta perspectiva, el Acuerdo 12 del 2 de septiembre de 2003, artículo 6, formulaba oficialmente la nueva misión de la UMNG; esta se fundamentaba en su régimen orgánico especial y en su dedicación a la docencia, la investigación, la extensión, el desarrollo y la difusión del conocimiento, como instrumento de autorenovación y desarrollo de la nación, y proporcionaba apoyo académico al Sector Defensa y a los particulares en general. En 2004 se presentó a la comunidad universitaria neogranadina el documento Misión, Visión y Proyecto Educativo Institucional (PEI) (Clavijo Ardila, 2004), en el que se hizo explícita referencia en la misión a su carácter, identidad y razón de ser en particular.

Misión

La Universidad Militar Nueva Granada es una institución pública del orden nacional que desarrolla las funciones de docencia, investigación, y extensión, fomenta el diálogo de saberes, la construcción de comunidad académica, la autoevaluación permanente de los procesos institucionales, en el contexto de un mundo globalizado, con el fin de formar ciudadanos íntegros y socialmente responsables que promuevan la justicia, la equidad, el respeto por los valores humanos y contribuyan al progreso del Sector Defensa y a la sociedad en general.

Visión

La Universidad Militar Nueva Granada será reconocida por su alta calidad y excelencia en los ámbitos nacional e internacional mediante el fomento de la reflexión, la creatividad, el aprendizaje continuo, la investigación y la innovación, desde una perspectiva global; en cumplimiento de la responsabilidad social, que le permita anticipar, proponer y desarrollar soluciones que respondan a las necesidades de la sociedad y del Sector Defensa.

OBJETIVOS INSTITUCIONALES QUE INSPIRAN LA FILOSOFÍA DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

A este respecto, en el documento Proyecto Educativo Institucional (PEI) (UMNG, 2009b: 35-37) se consigna lo siguiente:

A partir del proceso de evaluación del Plan de Desarrollo 2004-2008, de la recopilación, análisis y estudio de la documentación vigente en materia de actualidad educativa, la presentación del plan rectoral y la prospectiva que merece este ejercicio, se ha considerado necesario encaminar a la Institución en la ruta de la transformación y la innovación, con base en la experiencia adquirida o mejor aún, en el reconocimiento de nuestros conocimientos previos.

Es importante resaltar que la información generada por los procesos de autoevaluación y gestión de la calidad, evidencia que la UMNG debe dar una mirada en el horizonte académico, de tal forma que le permita en el mediano plazo, posicionarse y mantenerse como una de las Instituciones de Educación Superior (IES), líder en procesos de enseñanza, formación, cualificación, investigación e internacionalización, adecuados a las necesidades que demanda la sociedad.

Las realidades que sustentan la renovación del quehacer institucional tradicional por una institución que se proyecte en el tiempo, pueden considerarse bajo dos ópticas: el ámbito internacional y el contexto nacional, que pueden resumirse así:

Ámbito internacional

1. Los conocimientos científicos y tecnológicos no pueden incorporarse en los planes de estudio formales de la Institución, al mismo ritmo que se producen. Aún los conocimientos sociales van adelante del propio análisis anticipado al cual debe estar abocada la educación superior. Se requiere, por lo tanto, responder a nuevos perfiles de formación, al reciclaje profesional de todas las edades y a la investigación sobre nuevos dominios de las ciencias.
2. El conocimiento sobre el ser humano y su mundo, se ha parcelado en segmentos cada vez más pequeños y más especializados. Pero el conocimiento más profundo de la materia y sus características, nos lleva a una misión inter y transdisciplinaria y a una concepción unificadora del mundo, en el dominio de las ciencias y en el dominio de las humanidades. Las nuevas tendencias han vuelto a romper las fronteras artificiales que se habían establecido entre las diversas ciencias particulares.
3. La aplicación del método científico en su más amplia acepción, identifica las ciencias con las humanidades, acercándonos a un humanismo científico técnico, en el cual la razón pura tiene que estar en equilibrio con el sentido de la estética, la ética y la trascendencia del ser humano.
4. La concepción de educación universitaria permanente tiene esencialmente un carácter integrador y una actitud constante de indagación y búsqueda de nuevos conocimientos. En esta forma, rompe con la tendencia a la educación fragmentada y a la única forma de

conseguir diplomas de acreditación que enfatizan las características de la educación universitaria terminal que hoy existe.

5. La ampliación de los objetivos de la institución universitaria a la formación permanente, está íntimamente relacionada con la propia concepción modernizadora e innovadora de la educación. Es decir, que no hay una etapa para estudiar y otra para actuar. Que aprender y actuar forman parte del proceso existencial del ser humano.

6. Una educación universitaria permanente se inserta en la propia dinámica de la mutación e incertidumbre de la sociedad que no solo exige poseer conocimientos y técnicas para el desempeño de sus miembros en el mundo de hoy, sino fundamentalmente, su capacitación para aprender, reaprender y desaprender en forma permanente como única solución para adaptarse al futuro.

El contexto nacional

1. El fuerte impacto ocasionado por el avance de las ciencias que las sociedades latinoamericanas no han podido asimilar por efecto de las disparidades y asimetrías en materia de información y tecnología.

2. La globalización y sus efectos en la gobernabilidad, los medios de comunicación, las culturas propias y el mercado laboral.

3. Los efectos del crecimiento económico acelerado y sus consecuencias en los países con débiles herramientas financieras.

4. Cambios sociales radicales debidos al desplazamiento y la violencia.

5. Disminución drástica en los márgenes de financiación y sostenimiento para la educación pública.

6. Errada formulación de políticas enfocadas hacia el trabajo y mano de obra poco calificada.

7. Reformas educativas que no responden a las necesidades estructurales del país.

8. Vacíos determinantes en los procesos de formación y cualificación de docentes.

9. Rezago en el desarrollo y transferencia tecnológicos.

Desde esta perspectiva, la UMNG ha identificado su horizonte institucional y la manera de seguir consolidándose como una universidad proyectada en el contexto nacional e internacional, como lo plantea específicamente en sus cinco objetivos institucionales.

Objetivos institucionales de la UMNG



Las políticas institucionales

Las políticas institucionales orientan la gestión institucional y su quehacer permanente, con el propósito de asegurar la evolución de todos los procesos que se desarrollan en la UMNG: incorporación de estudiantes; selección de profesores; ejercicio de la docencia; investigación;

proyección social; dirección, administración y gestión institucionales; integración de egresados; educación continuada; interacción con instituciones internacionales, y bienestar universitario, entre otros (UMNG, 2009, p. 27).

Estas políticas son consideradas desde cinco dimensiones: filosófica, pedagógica, jurídica, sociológica y administrativa o de gestión.

- En su dimensión filosófica, se orientan al deber ser universitario en su aspecto teleológico. Plantea los principios y valores que orientan el Proyecto Institucional; le aportan los elementos de juicio para ubicar a toda la comunidad universitaria en el campo de la axiología e incorporan, entre otros, la bioética y los derechos humanos.
- En una dimensión pedagógica, abarcan desde la especificidad de las disciplinas y de las epistemes científicas relativos a la naturaleza de los programas académicos con sus correspondientes planes de estudio, hasta la formación en investigación, la investigación científica, la extensión universitaria y la vinculación con el entorno, orientando las acciones específicas relacionadas con el actuar de los estudiantes, los docentes y el personal de apoyo a la educación. Formula los marcos referenciales de las metodologías y del empleo de las didácticas, así como de los recursos y de los medios educativos para lograr los fines educativos.
- En una dimensión jurídica, presentan ante la comunidad educativa interna, el consenso democrático que estructura nuestro sistema educativo; y ante la sociedad nacional, no solo la adopción metódica de las normas prevalentes sino la interpretación legitimada que hace la Universidad de su propia existencia.
- En su dimensión sociológica, formulan las directrices que se deben seguir para darle pertinencia social a las actividades institucionales, y retribuir a su entorno el conocimiento consolidado e incorporar a la sociedad, en el continuo mejoramiento de la calidad de vida de su población, ejerciendo un verdadero impacto en la sociedad colombiana.
- En cuanto a la dimensión administrativa (o de gestión), constituyen la guía de acción permanente y de calidad, para cada función de planeación, evaluación, gestión y apoyo en la instrumentación del Proyecto Educativo Institucional. (UMNG, 2009, p.27). Las políticas institucionales de la UMNG son la orientación que el Consejo Superior Universitario establece para el desarrollo de las funciones sustantivas de la institución. Forman parte del Proyecto Institucional (PI) y se constituyen en un marco referencial permanente para la evolución de todos los procesos que se desarrollan en la Universidad.

De acuerdo con el Estatuto General de la UMNG (Acuerdo 13 de 2010, p.19), las siguientes son las políticas generales de la Universidad:

- 1.** El ejercicio responsable de la autonomía universitaria para lograr el cumplimiento de sus funciones sustantivas, vinculando directamente los conceptos de pertinencia y responsabilidad social.
- 2.** La búsqueda de la excelencia académica por medio de procesos de mejoramiento continuo.

3. La ampliación de la cobertura en los niveles de pregrado y posgrado, y estructuración de nuevos programas académicos que respondan a necesidades nacionales en los ámbitos social, económico, científico, cultural y humanístico.
4. El desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación como fundamentos esenciales para generar, apropiar y adaptar el conocimiento encaminado a la solución de problemas de los entornos local, regional, nacional e internacional.
5. La formación integral orientada a desarrollar actitudes y aptitudes para fortalecer la identidad nacional, respetar los principios, los valores y las tradiciones patrias.
6. El fortalecimiento de los valores y los principios para el desarrollo humano sostenible, la valoración y la promoción de la diversidad étnica y cultural.
7. El establecimiento de relaciones de intercambio y cooperación con entidades e instituciones académicas, culturales y científicas nacionales e internacionales que faciliten el diálogo entre pares.
8. La búsqueda, la generación, la apropiación, la adaptación y la transmisión del conocimiento como ejercicio riguroso, pluralista, abierto a sus diversas formas dentro de los ámbitos de la ciencia, la cultura, el arte y las humanidades.
9. La formación de profesionales con excelentes condiciones éticas, humanísticas, científicas y un alto compromiso social.
10. El respeto por la dignidad humana en todas las dimensiones y áreas de trabajo sobre las cuales se proyecta la Universidad.
11. La generación de espacios de integración en el triángulo virtuoso: Universidad-Empresa-Estado, con especial atención las necesidades y proyecciones del Sector Defensa.

Finalmente, este marco indicativo de políticas contribuye al mejoramiento continuo de las actividades de todos y cada uno de los integrantes de la comunidad neogranadina y al examen riguroso mediante procesos permanentes de autoevaluación, pero, especialmente, es la guía que orienta el desarrollo universitario y consolida y promueve la integración de las políticas educativas nacionales e internacionales de la educación superior.

El Proyecto Educativo Institucional

La UMNG ha venido evaluando y construyendo a lo largo del tiempo su PEI. El primero se formuló en 2002, bajo el título Visión, Misión y Proyecto Educativo Institucional, en cuya construcción participaron todos los integrantes de la comunidad universitaria.

Este documento estableció un conjunto de pautas, criterios y lineamientos que orientaban el ejercicio y el cumplimiento de las funciones derivadas de la misión institucional.

El PEI, tiene como principio básico la formación integral de sus miembros como personas para lograr la construcción y consolidación de una auténtica comunidad educativa, a través de la investigación, la docencia y el servicio; también plantea el concepto de formación Integral, identificando las dimensiones específicas del ser humano, cuya promoción constituye el reconocimiento de su dignidad humana. (Sanmiguel Buenaventura, 2002).

En 2004, durante la administración del brigadier general Adolfo Clavijo Ardila, el PEI estableció y orientó la ejecución de la misión institucional hacia la construcción de una auténtica comunidad educativa, académica y científica, lo que ha contribuido en gran medida al desarrollo de políticas institucionales orientadas al cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad (docencia, investigación y extensión), para lo que se requirió la participación activa de todos y cada uno de los miembros de la comunidad académica.

Estos antecedentes, así como los derivados de los procesos permanentes de autoevaluación y autorregulación institucionales que se han realizado desde 2008, llevaron a la comunidad universitaria a redimensionar y formular un nuevo PEI en 2009, bajo el liderazgo del mayor general Eduardo Antonio Herrera Berbel, rector, para continuar fortaleciendo los más sólidos cimientos de una institución que responde a los desafíos de una educación superior de calidad.

De esta manera, en 2009, con la participación activa de la comunidad universitaria, se concibió el PEI como un conjunto de lineamientos, criterios, principios y valores que orientan y hacen visible la cotidianidad, los quehaceres y las funciones sustantivas de esta institución académica, y la realización de la misión integradora de los seres humanos, en forma adecuada a sus más profundos intereses.

El PEI se postula sobre la base de la realización de la excelencia de todos y cada uno de quienes constituyen la UMNG, como un conjunto dialógico, pluralista, democrático y participativo. Se precisa buscar la manera de lograr que cada quien pueda encontrar en la Universidad el espacio concreto, viable y oportuno para poder dar lo mejor de sí, según el modo, las diferencias o características, las fortalezas y las limitaciones de su ser, para tal fin, la institución enfatiza el carácter positivo de las diferencias. La variedad de interacciones de sus miembros constituye un ambiente axiológico en el que estos se humanizan y dignifican, de tal modo que se vaya consolidando una auténtica comunidad educativa.

Asimismo, el PEI establece la declaración de los fundamentos sagrados de la Universidad (ciencia, patria y familia), así como los códigos éticos, los valores y los principios institucionales que inspiran el ejercicio reflexivo del ser humano sobre la formación integral y la creciente cualificación de pensadores y hacedores de nuevos conocimientos, desde la perspectiva de la libertad de cátedra, la participación democrática y la corresponsabilidad de cada uno de sus miembros, como también desde sus particularidades personales, estamentos y niveles de competencia y desde la identidad institucional.

Propone además las bases para construir un modelo educativo que defina la práctica institucional con fines académicos, científicos, investigativos, tecnológicos y administrativos que desagreguen y hagan realidad la misión y la visión institucionales, lejos de un enfoque instrumental pero muy cerca de uno intencional que se caracterice por ser innovador,

estratégico, abierto, participativo, dinámico e integrado, y que considere al hombre como un ser autónomo, activo, creativo y capaz de autorrealizarse, de comprender su entorno y de actuar en este de forma crítica.

En relación con la filosofía institucional, el PEI es un compromiso de todos; de ahí que suponga actitudes de pertenencia y corresponsabilidad de cada uno de los miembros de la Universidad, desde sus particularidades personales, estamentos y niveles de competencia, como también la identidad teórico práctica de sus respectivos ámbitos disciplinarios y profesionales, respetando la autonomía académica de las áreas del saber. En cuanto a las funciones misionales de la UMNG, cabe profundizar en los siguientes aspectos:

Docencia

Es entendida como un ejercicio participativo en donde la comunidad académica forma parte de ese proceso de gestión, desarrollo e interacción de conocimientos en el cual los sujetos del acto educativo propician la construcción de comunidad y diálogo de saberes en las diferentes disciplinas del conocimiento. Por considerarla una actividad central y primordial de la Universidad, se le denomina función sustantiva de la educación superior, que integra la creación, asimilación y transmisión del conocimiento, y cuyo propósito fundamental es la formación integral del ser humano en todas sus dimensiones.

Facilita la adquisición y el desarrollo de competencias profesionales de acuerdo con las necesidades actuales de la sociedad, partiendo de la premisa fundamental según la cual la educación superior es un proceso de transformación permanente. Se orienta a la formación de personas en competencias profesionales, vocacionales, humanísticas, científicas e investigativas, articulando el saber con el ser y el hacer.

El docente, como parte fundamental del desarrollo de esta función, domina el conocimiento de su disciplina; innova en su práctica educativa; propicia entre los estudiantes una manera de pensar crítica, reflexiva, dialógica e investigativa para motivarlos hacia un aprendizaje de calidad; posee habilidades comunicativas; está comprometido con la dimensión ética de su profesión y colabora en la generación de conocimiento en diferentes ambientes de aprendizaje. (Herrera, 2013, p. 49).

En la actualidad, el reto es considerar un enfoque de competencias en la educación superior que tenga como base no solo el contexto laboral-empresarial, sino también el contexto social y el concepto disciplinar-investigativo desde el pensamiento complejo ..., buscando que la docencia se oriente a la formación de profesionales con competencias científicas además de las profesionales, teniendo en cuenta la articulación del saber con el ser y el hacer, y buscando que la evaluación sea una construcción democrática, tanto de orden cualitativo como cuantitativo. (Tobón, Sánchez, Carretero y García, 2006)

Investigación

En la Universidad, esta función se asume como un proceso de búsqueda y generación de conocimientos mediante actividades que fomenten la indagación, la innovación y la creatividad. Promueve en los estudiantes la formación de un espíritu investigativo que facilite

en ellos un pensamiento autónomo para formular problemas y ofrecer alternativas de solución. (Herrera, 2013, p. 50).

Para la UMNG, el concepto de investigación parte de la premisa de generar una cultura investigativa que promueva a la vez, la investigación formativa y la investigación aplicada o científica. La UMNG genera una cultura de la investigación que fomenta la indagación, la problematización y la búsqueda de soluciones a problemas desde la disciplina, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. (UMNG, 2011, p. 26).

En la educación superior, la investigación adopta líneas, crea grupos y desarrolla proyectos que apoyan agendas prospectivas en actividades de producción de nuevo conocimiento, formación, extensión y divulgación de los resultados del ejercicio investigativo. La difusión entre públicos especializados favorece la creación de redes científicas que permiten, a su vez, una validación del conocimiento y la generación de contextos propicios para el desarrollo de propuestas investigativas conjuntas.

Desde esta perspectiva, se requiere adelantar acciones concretas para la preservación de la propiedad intelectual, de modo que se garantice el respeto por los derechos de autor. Al perpetuar la idea de una relación estrecha y uniforme entre la investigación y la docencia, la universidad moderna no ha logrado admitir y aprovechar la complejidad y la rica evolución de las diferentes relaciones. La universidad posmoderna encierra multitud de conocimientos y por lo tanto, muchos espacios, formas y cronologías diferentes acerca del nexo entre docencia, investigación y aprendizaje.

Es necesario poner en marcha, acciones que permitan reconocer las implicaciones de esta pluralidad en el aprendizaje de los estudiantes, en el progreso de los profesionales académicos y en el análisis de la relación con el medio externo entre las partes y el todo. (UMNG, 2009, p. 32) En la UMNG, la formación para la investigación construye, de esta manera, espacios de relaciones con pautas y criterios de innovación, da a conocer los resultados y logros de los proyectos, con un sentido de responsabilidad social, y se interesa por una constante búsqueda del mejoramiento y de la transformación profunda, coherente y continua de la sociedad.

Extensión

Esta función misional de la UMNG procura establecer una relación entre la comunidad académica y su entorno, con el fin de ofrecer una respuesta a sus necesidades, así como de recibir una retroalimentación que permita fortalecer los propios procesos educativos de la Universidad. La UMNG, pensada en la planeación para la transformación y la proyección, requiere dentro de los horizontes de desarrollo internacional y nacional una estructuración que contemple las necesidades y exigencias del medio y que propugne la formulación, ejecución y evaluación permanente de proyectos y programas para su solución y respuesta. (Herrera, 2013, p. 50) La Universidad realiza en este espacio lecturas sociales que ha incorporado al currículo, “como mecanismo de retroalimentación y visualización de la realidad inmediata y futura” (UMNG, 2009, p. 33). Es el eje articulador entre lo teórico y lo práctico, rebasa los límites institucionales y se inserta en el ámbito nacional e internacional, dándole sentido social a la acción educativa en consonancia con las necesidades externas y

como respuesta al avance del conocimiento y a la necesidad de aportar a las transformaciones sociales”. (UMNG, 2013, p. 125).

En el caso particular de la institución, una de las líneas de acción es el apoyo al Sector Defensa; a este respecto, y en el marco de las actuales negociaciones de paz, la UMNG se consolida como la Universidad del Posconflicto, al entregar, mediante el otorgamiento de becas, un sinnúmero de apoyos a los miembros, activos o retirados, de las instituciones que conforman dicho sector, así como a los familiares de estos.

Internacionalización.

La internacionalización es necesaria para responder adecuadamente a las necesidades del mercado laboral nacional e internacional, contribuir a la calidad de la educación y a las exigencias de los organismos nacionales que determinan los lineamientos en educación superior, y generar, desde la educación, interacciones que contribuyan a solucionar los principales problemas de la sociedad de hoy.

La UMNG entiende la internacionalización como un proceso dinámico y transversal, inherente a cada una de las funciones sustantivas de la Universidad, en el que la dimensión internacional, intercultural y global se integra en una visión de cambio para una institución de educación con políticas claras y viables, y con objetivos y propósitos de formación integral. (UMNG, 2013).

La Universidad Militar Nueva Granada entiende la internacionalización desde cuatro perspectivas, que se complementan e interrelacionan:

- a) internacionalización del currículo, que consiste en conformar currículos, crear programas y enseñar las disciplinas desde un punto de vista mundial, de modo que se gradúen estudiantes con competencias multiculturales que les permitan competir en esquemas de la mundialización;
- b) internacionalización de la investigación: para el desarrollo y la cooperación académica con centros de investigación y organizaciones de otros países, con el objeto de compartir y crear nuevo conocimiento para dar respuesta a problemas nacionales, regionales y mundiales;
- c) movilidad estudiantil y docente: con el fin de facilitar e incentivar la movilidad internacional de estudiantes y docentes, como parte fundamental de la calidad de su formación y capacitación, y...
- d) gestión de la internacionalización: en este aspecto se pretende, desde el punto de vista de la planeación, generar el soporte necesario para manejar la información y crear espacios de cooperación; y desde el punto de vista de la infraestructura física y humana, respaldar el conjunto de acciones hacia la internacionalización. (UMNG, 2009).

El Proyecto Institucional y el Plan de Desarrollo Institucional

El Proyecto Institucional

La UMNG ha desagregado el marco general de los componentes fundamentales del PEI en documentos temáticos que orientan el alcance de las políticas institucionales y que, junto con la culminación y cumplimiento de la primera etapa del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2009-2019, evidencian, en el resultado de la respectiva evaluación, la necesidad de ampliar el marco de la gestión institucional en cuanto a las orientaciones y el direccionamiento estratégico que permita conjugar lo contenido tanto en el PEI como en el PDI para la plena realización de la misión, la visión y los objetivos institucionales.

Por lo anterior, en el marco del proceso de mejoramiento continuo, del fortalecimiento de la gestión estratégica y de la necesaria alineación del conjunto de acciones y avances soportados en los documentos institucionales (Estatuto General, PEI, PDI y Plan Rectoral), surge la necesidad de expedir un marco académico de orientación estratégica que sirva como referente general, por medio del cual la UMNG desarrolle de forma integral los aspectos fundamentales de la filosofía institucional (PEI), y que lo haga funcional por medio del apoyo administrativo de la gestión de planes y proyectos contenidos en el PDI, con el fin de llevar una relación sistémica y concatenada, con lo cual el logro de los objetivos institucionales cuenta con una dirección lógica y realizable, pasando de un modelo de gestión ideal a un marco operativo verificable.

En síntesis, el PI refleja el marco de política y estrategia institucional de gestión, adecuada al presente y con proyección a mediano y largo plazo, en especial sobre la integración de la gestión académico-administrativa, la planeación y la programación presupuestaria, así como la atención a dinámicas y necesidades derivadas del redimensionamiento institucional y a las necesidades del entorno.

El **Plan de Desarrollo Institucional**, por su parte, nos traslada a 2009, año en que se propuso la construcción de un plan a largo plazo (diez años) que le permitiese a la UMNG fijar un amplio horizonte de crecimiento y desarrollo. Estas dos propuestas solo eran posibles con la condición de centrar esfuerzos en áreas estratégicas dinamizadoras que le permitieran a la institución resolver algunos de los problemas más críticos, como la ampliación del espacio físico, la creación de nuevos programas académicos, el desarrollo de un sistema de ciencia, tecnología e innovación y un acercamiento mucho más directo al Sector Defensa. Este ejercicio inicial posibilitó la implementación de un plan integral basado en dos premisas: la transformación institucional en todos sus ámbitos de acción y el desarrollo de una cultura de la innovación.

La estructura inicial del Plan contemplaba cinco objetivos institucionales, once megaproyectos y treinta y cuatro proyectos, por medio de los cuales la Universidad daba cumplimiento a lo consignado en el documento La UMNG que imaginamos.

Diez escenarios para sustanciar (Herrera Berbel, 2009), atendía las necesidades de primer orden institucional y pretendía consolidarse nacional e internacionalmente como una universidad con alta gestión de conocimiento, reconocida tanto por su amplia oferta de

programas en todos los niveles y modalidades de formación, como por un sistema de investigación novedoso y la producción de patentes, entre otros aspectos. Según los resultados de la vigencia 2009-2012, de las 363 actividades programadas se ejecutaron 350, para un total de cumplimiento del 96,4 %, con un presupuesto total de \$ 130.032.383.978.

El proceso de implementación del PDI 2009-2019, primera fase, avanzó en cuanto a la dotación de elementos estructurales para la proyección y el cumplimiento de la misión y la visión institucionales, lo que le proporcionó a la Universidad el soporte administrativo y de gestión para una fase de profundización en sus metas y su desarrollo en lo relativo a la docencia, la investigación, la extensión, la proyección social, el bienestar, el apoyo administrativo y la internacionalización. En otras palabras, el PDI 2009-2019 contiene en su formulación la vigencia de sus objetivos institucionales y propiedades exigibles (DANE, 2003), entre los que se hallan los siguientes: estructura; evaluabilidad; coherencia; articulación con la política nacional; aplicabilidad; pertinencia; funcionalidad; disponibilidad; confiabilidad; interpretabilidad; utilidad; comparabilidad, y oportunidad.

Por esta razón se hizo necesario realizar ajustes tanto en los proyectos que han cumplido con sus objetivos como en otros, con el fin de avanzar en cuanto al cumplimiento de la misión y la visión institucionales, fortaleciendo el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la proyección social, la gestión curricular y la asistencia al Sector Defensa.

Como resultado de este ajuste, el PDI cuenta actualmente con cinco objetivos institucionales, diez megaproyectos y veintiún proyectos, desplegados a su vez en actividades, tareas, productos e indicadores.

En este punto surgen varios interrogantes: ¿cuál es nuestro punto de partida?; ¿a qué norte apuntar?; ¿qué metas cumplir?; ¿cómo definir el propósito institucional?; ¿cómo hacer operativo el cuerpo normativo?; ¿cómo controlar y unificar el conjunto de resultados?, y ¿cómo alinear el conjunto institucional para el logro de resultados?.

Estos interrogantes encuentran respuesta en la forma en que una institución sustenta todo su quehacer desde la operatividad del PDI y su correspondiente soporte en el proceso de planeación estratégica, por medio del cual se visualiza, desde la aplicación a corto plazo (planeación operativa), mediano plazo (planeación estratégica funcional o táctica) y largo plazo (planeación estratégica institucional) cómo opera la institución de forma integral, cómo se hace realidad cada uno de los aspectos contenidos en la filosofía institucional y el despliegue estratégico (principios, políticas, estrategias, objetivos, proyectos estratégicos y funcionales, planes de acción, entre otros), y cómo llevan una relación directa y concatenada, con lo que los objetivos institucionales cuentan con una dirección estratégica lógica y realizable, pasando así de un modelo de gestión ideal a un marco operativo verificable.

Estructura básica del Plan de Desarrollo Institucional 2009-2019, segunda fase:



La cultura del proyecto, de la gestión por resultados y de la visión estratégica y prospectiva forma parte de las tareas a las que la actual administración ha prestado especial atención, así como a la construcción y descentralización del presupuesto desde las unidades académicas y administrativas, y a la implementación y uso de los repositorios de información institucional, lo que se traduce, para la gestión institucional, en un continuo de aprendizajes y experiencias hacia un modelo de gestión diferencial.

TRAZABILIDAD DE LOS PROCESOS

Ilustración 1. Mapa de Macroprocesos versión 15 25/01/2018



Fuente: División de gestión de Calidad

Los procesos misionales para la Universidad Militar Nueva Granada (Proceso de Admisiones y Registro, proceso Académico, proceso de investigación e innovación, proceso de bienestar universitario, proceso de proyección social), se constituyen en los pilares fundamentales, para la puesta en marcha de la Institución.

Sobre cada uno de ellos se establecen los objetivos, que denotan el horizonte de planeación Institucional, y que tienen la finalidad de evaluar el comportamiento de la Institución a través del tiempo.

En el presente informe, se expondrá su evolución estadística, durante los años (2009 – 2018), para finalmente mencionar los puntos críticos de influencia que afectaron positiva o negativamente el comportamiento de la Universidad.

Como complemento, se mostrarán las estadísticas más representativas de acuerdo a los procesos de direccionamiento estratégico y de apoyo al interior de la Universidad.

Ilustración 2. Mapa de Macroprocesos versión 15 2016/02/11



Fuente: División de gestión de Calidad

Partiendo de la presentación de la estructura administrativa y académica de la UMNG, se desplegarán los procesos que soportan la Universidad.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA

ESTATUTO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD MILITAR

El acuerdo 13 de 2010, estatuto general de la Universidad Militar Nueva Granada, consagra lo siguiente:

Artículo 10. Principios

Los principios de la Universidad Militar Nueva Granada son:

1. La Autonomía Universitaria Se contempla desde la naturaleza institucional, con la posibilidad de determinar su rumbo y actuar, al otorgarse sus normas, repensar sus compromisos, definir prioridades, auto determinarse y regirse con autoridad propia e independiente, desde el reconocimiento de las limitaciones plasmadas en la ley.
2. La Excelencia y Calidad Académicas Compromiso para lograr los objetivos institucionales más allá de la medición de resultados, con base en la necesidad de autotransformación y autorregulación en forma transversal al quehacer universitario, y que se traduce en una sociedad más equitativa e igualitaria.
3. La Universalidad Posibilita el acceso de los mejores talentos a sus programas, en el nivel de docentes e investigadores y en funcionarios y estudiantes, sin distinguir etnia, sexo, estirpe o condición social, propiciando el intercambio cultural entre los pueblos, para beneficiar a nuestra sociedad y a la especie humana.
4. La Responsabilidad Social Es el compromiso institucional de entregar a la sociedad, profesionales respetuosos de la cultura colombiana, competentes e idóneos, comprometidos en la solución de los problemas nacionales. Todo lo cual supone un empeño de la Universidad en desarrollar la praxis social durante la formación de sus estudiantes, y comprometer el sistema universitario.
5. La Democracia Es un mecanismo pluralista y solidario que busca fomentar la participación, con el fin de ordenar en consenso, las relaciones y conquistas de la comunidad universitaria para el bien común. Se basa en la validez de los argumentos y la legitimidad de los derechos, deberes, garantías y compromisos de una sociedad organizada.
6. La Sostenibilidad Es la responsabilidad de generar beneficios ambientales, económicos y sociales, a partir de la generación de conocimientos y propuestas que permitan desde la participación social, reducir la pobreza y la exclusión social, con el fin de reconstruir una sociedad viable y equitativa, respetando el equilibrio de los ecosistemas.
7. La Transparencia Suministro de información suficiente, veraz, precisa y permanente al público, de tal forma que sea comprendida sin duda ni ambigüedad, sin comprometer las

opciones estratégicas o el secreto técnico de la Organización. La transparencia permitirá que las partes interesadas conozcan las estructuras, las políticas, las reglas y los procesos de decisión de la Entidad, sobre todo en aquellos aspectos que puedan afectarlas

8. La Planeación Es el proceso dinámico por medio del cual, la Universidad identifica qué desea realizar en el corto, mediano y largo plazo, procurando utilizar en forma racional, los recursos humanos y materiales disponibles.

9. La Autorregulación Es la capacidad que tiene la comunidad neogranadina, para auto normarse de manera democrática y participativa, con la posibilidad de autoevaluarse en forma crítica y reflexiva hacia el mejoramiento continuo de los procesos y proyectos de la Institución.

10. La Cooperación Es la posibilidad de establecer alianzas con personas, entidades e instituciones académicas, culturales y científicas nacionales e internacionales, para compartir servicios, recursos y transferir conocimiento que faciliten el diálogo entre pares, con el objeto de integrar y resolver necesidades de un conjunto de instituciones o grupos humanos organizados, bajo la modalidad de redes que procuren elementos complementarios y mejoramiento continuo.

11. La Internacionalización Es un proceso que permite la colaboración entre programas docentes de investigación, extensión, bienestar y de gestión, con el conjunto de otras instituciones nacionales e internacionales, para cualificar, lograr avance científico y favorecer el desarrollo y el perfeccionamiento institucional. Posibilita la proyección internacional como imperativo de la universidad moderna y por lo tanto, de la Universidad Militar Nueva Granada.

Estructura organizacional

Artículo 17. De la estructura

La estructura organizacional es el marco donde se desenvuelve la Organización; agrupa, coordina y controla las tareas para lograr los objetivos, y está conformada por las partes que integran la organización y las relaciones que las vinculan, incluidas las funciones, las actividades, y las relaciones de autoridad y de dependencia.

La Universidad estará conformada por Órganos y Dependencias de Dirección Institucional, de Dirección Académica y de Apoyo. Corresponde a los Órganos y Dependencias de Dirección institucional, el direccionamiento estratégico de la Universidad, y son:

- a. El Consejo Superior Universitario
- b. La Rectoría
- c. El Consejo Académico
- d. Las Vicerrectorías

A los Órganos y Dependencias de Dirección Académica como núcleo central de la gestión universitaria, les compete desarrollar las funciones misionales, y son:

- a) Las Facultades
- b) Los Institutos
- c) Los Departamentos
- d) Las Divisiones
- e) Las Coordinaciones
- f) Las Secciones
- g) Los Programas Académicos
- h) Los Centros
- i) Los Consultorios
- j) Los Laboratorios
- k) Los Consejos
- l) Los Comités

Los Órganos y Dependencias de Control y Apoyo, soportan la gestión estratégica y misional, y son:

- a) Las Oficinas Asesoras
- b) Las Divisiones
- c) La Secretaría Privada
- d) Las Coordinaciones
- e) Las Secciones
- f) Los Consejos
- g) Los Comités

PARÁGRAFO: Los Órganos Asesores y Coordinadores se denominan Consejos y Comités.

Artículo 18. Definiciones

Los órganos y dependencias que conforman la Universidad Militar Nueva Granada, obedecen a las siguientes definiciones:

Académicas:

- A. Facultad: es una unidad académica que se ocupa de las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y de su gestión académico administrativa. Puede concentrar una o varias disciplinas o áreas del saber en donde converjan escenarios interdisciplinarios.
- B. Instituto: es una unidad académica interdisciplinaria dedicada fundamentalmente a la investigación y a la extensión. Puede desarrollar programas académicos, especialmente de divulgación, extensión y apropiación social del conocimiento. Por razones de conveniencia, el instituto puede estar adscrito o no a una facultad, de acuerdo con su organización, fines y objetivos.
- C. Programa Académico: es una unidad básica de gestión académico administrativa, constituida por un conjunto de componentes, actividades y procesos formativos con

sus respectivos contenidos curriculares, organizados con criterio técnico y pedagógico, de obligatoria aprobación, que conduzcan a la obtención de un título académico.

- D. Departamento: es una unidad académica colegiada, constituida por un grupo de docentes en un área del conocimiento. Dentro de su competencia, se encuentra desarrollar un saber específico, con base en el ejercicio directo de la docencia, la investigación y la extensión.
- E. Centro: es una unidad académico administrativa que coordina, promueve y apoya una actividad disciplinaria o interdisciplinaria. Estatuto General de la Universidad Militar Nueva Granada
- F. Consultorio: es una unidad de servicios hacia el sector externo, que desarrolla y utiliza las capacidades científicas, tecnológicas y profesionales que existan en las facultades e institutos, con el fin de vincular la experiencia académica con las demandas de la sociedad.
- G. Consejo: es un órgano colegiado de carácter permanente y capacidad decisoria.
- H. Comité: es un órgano colegiado de carácter asesor y consultor, que puede ser temporal o permanente.

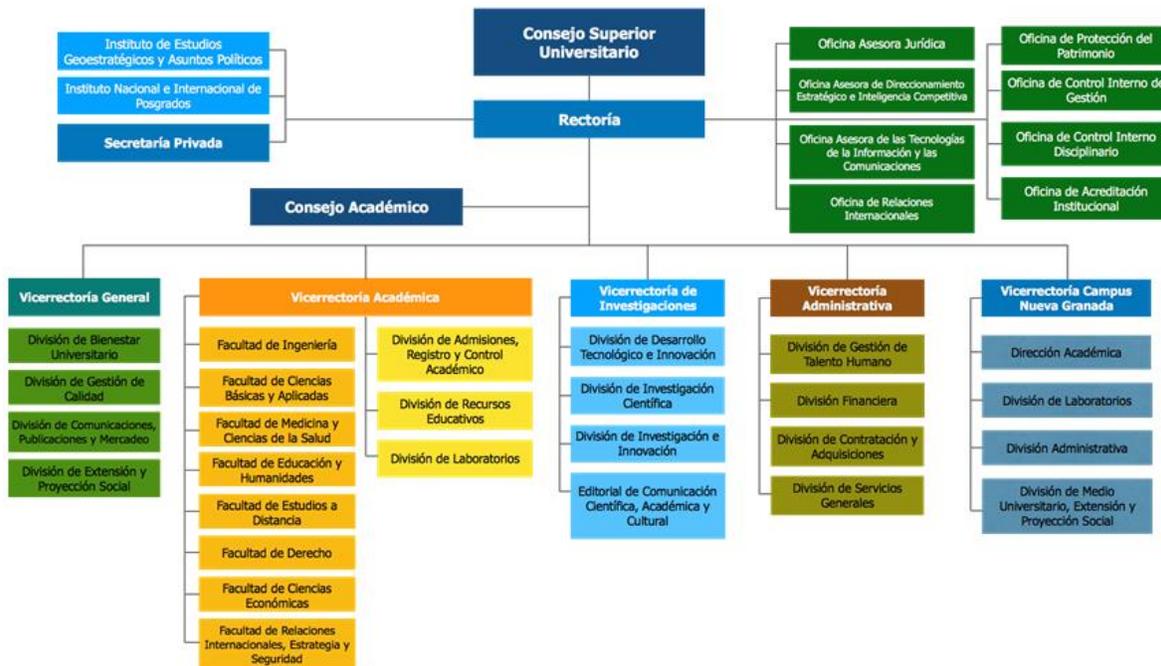
Administrativas:

- A. Rectoría: es la dependencia que ejerce según su competencia directiva, la autoridad suprema en la ejecución y orientación de las políticas académico administrativas propias de la Universidad, en concordancia con las decisiones de los Consejos Superior Universitario y Académico.
- B. Vicerrectoría: es una instancia superior que, por delegación de la Rectoría, centra sus funciones directivas en el liderazgo, administración y coordinación de los asuntos académicos y administrativos de la Universidad, entendiéndose como tales, la garantía y conjunción de las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y aquellos procesos que concurran a su optimización.
- C. Oficina: es una unidad operativa con funciones de asesoría, coordinación y de gestión administrativa, que, según sus características y niveles de competencia, apoya la gestión de las diferentes dependencias de la Universidad.
- D. División: es una dependencia de las Vicerrectorías. Tiene carácter académico o administrativo, y se ocupa directamente de las funciones específicas de aquéllas, con el propósito de canalizar, dinamizar y consolidar las diferentes acciones y procesos en el interior y exterior de la Universidad, según el liderazgo, la competencia y los alcances de cada Vicerrectoría.

- E. Coordinación: es una unidad de gestión académica o administrativa que permite desarrollar los procesos, lineamientos y propósitos que cada Vicerrectoría establece.
- F. Sección: es una subdivisión con misión específica, permanente y operativa, de carácter académico o administrativo

ORGANIGRAMA GENERAL UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

Ilustración 3. Organigrama general Universidad Militar Nueva Granada



Fuente: Universidad Militar Nueva Granada

MACROPROCESOS MISIONALES UMNG (CADENA DE VALOR)

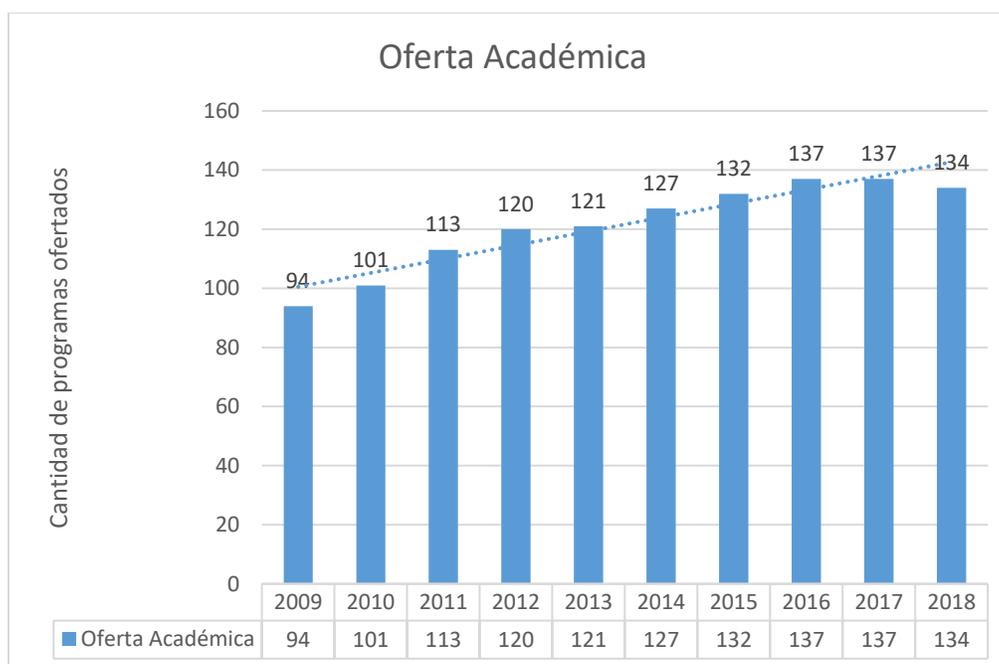
1. MACROPROCESO: ACADÉMICO

PROCESO	Gestión Académica
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y orientar el proceso para la creación, renovación, autoevaluación y ejecución de programas académicos, soportados en estructuras curriculares acordes con la naturaleza y evolución del área disciplinar, basados en condiciones de alta calidad, a través de los cuales se generen espacios de flexibilidad, interdisciplinariedad e internacionalización curricular. • Fomentar estrategias académicas y pedagógicas que fortalezcan las acciones institucionales para la retención estudiantil.

A continuación, se presentan las estadísticas que soportan el proceso de gestión académica, desde el año 2009 a 2018.

Evolución de la oferta académica a nivel de pregrado y posgrado para la Universidad Militar Nueva Granada.

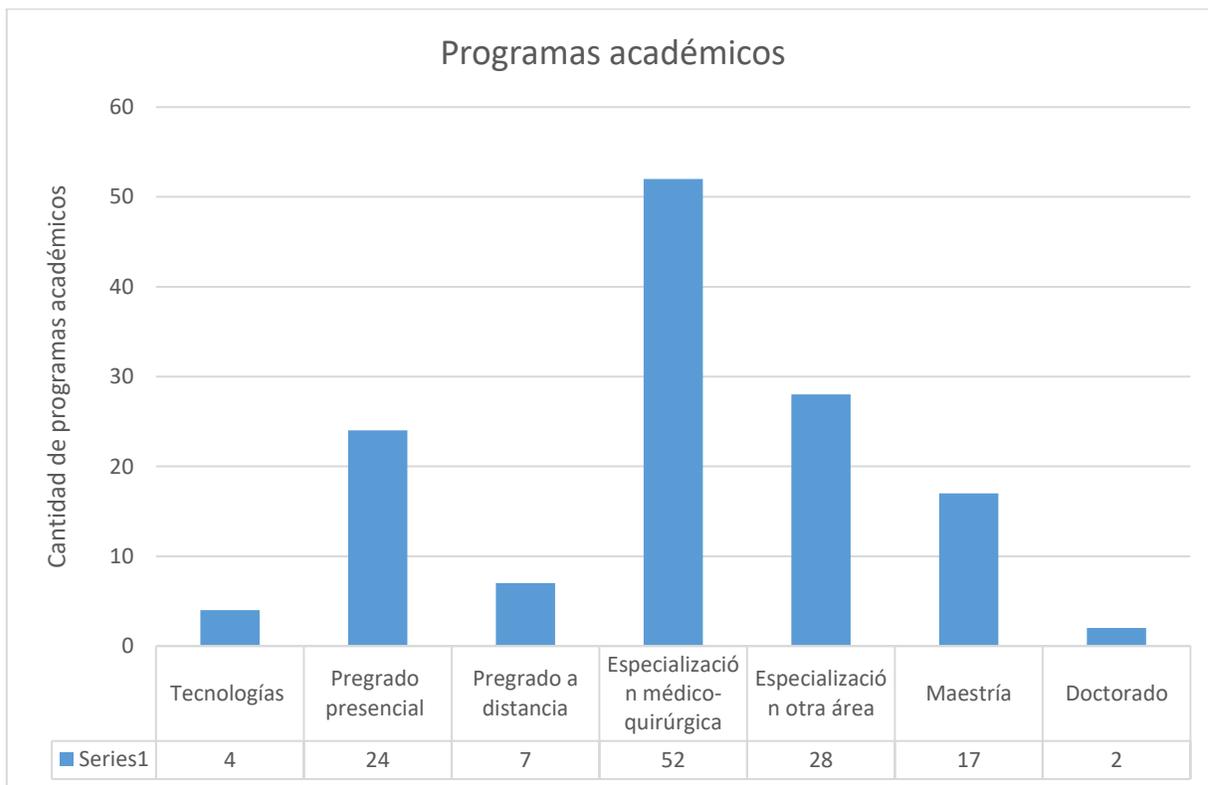
ASPECTO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Oferta Académica	94	101	113	120	121	127	132	137	137	134



La oferta académica para el año 2018 fue de 134 programas, 94 programas presenciales sede bogotá, 30 programas presenciales sede Campus, 8 programas a distancia y 2 programas ofertados en otras ciudad.

Oferta académica detallada por Modalidad

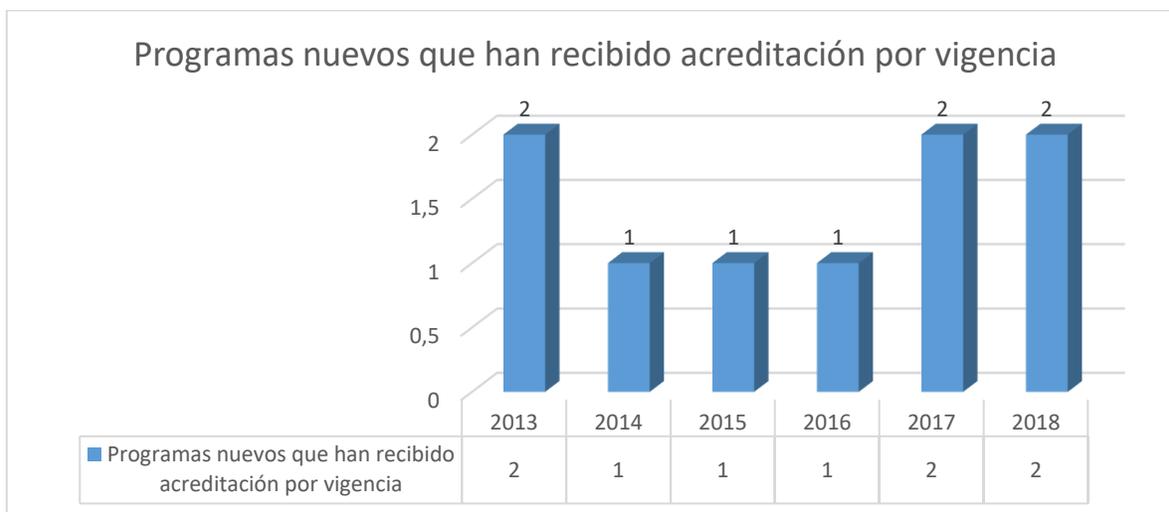
Programas académicos	Cantidad de programas ofertados
Tecnologías	4
Pregrado presencial	24
Pregrado a distancia	7
Especialización médico- quirúrgica	52
Especialización otra área	28
Maestría	17
Doctorado	2
Total	134



Programas acreditados en Calidad

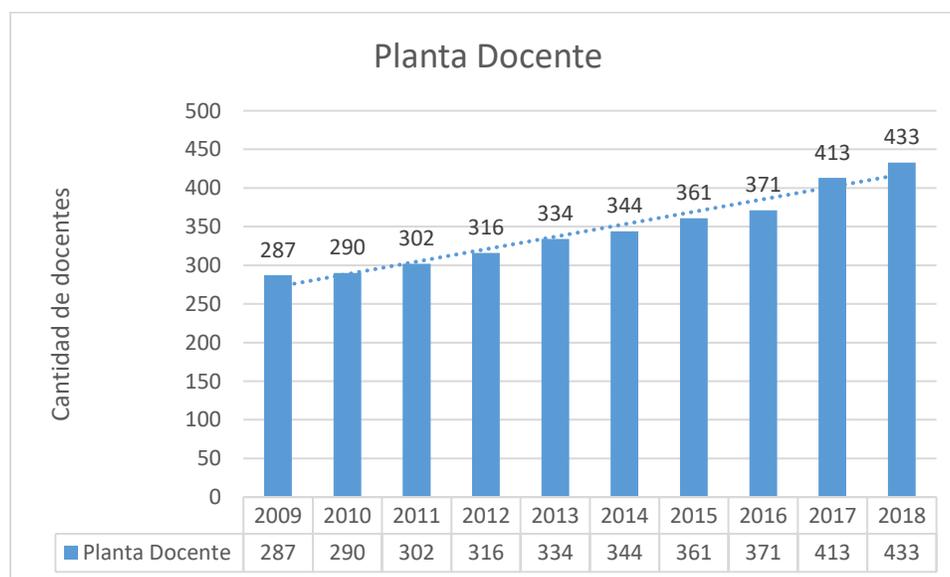
Los programas acreditados reportados anualmente, corresponden con las acreditaciones nuevas recibidas por los programas académicos, a 2018, la Universidad Militar cuenta con 9 programas acreditados.

AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Programas nuevos que han recibido acreditación por vigencia	2	1	1	1	2	2



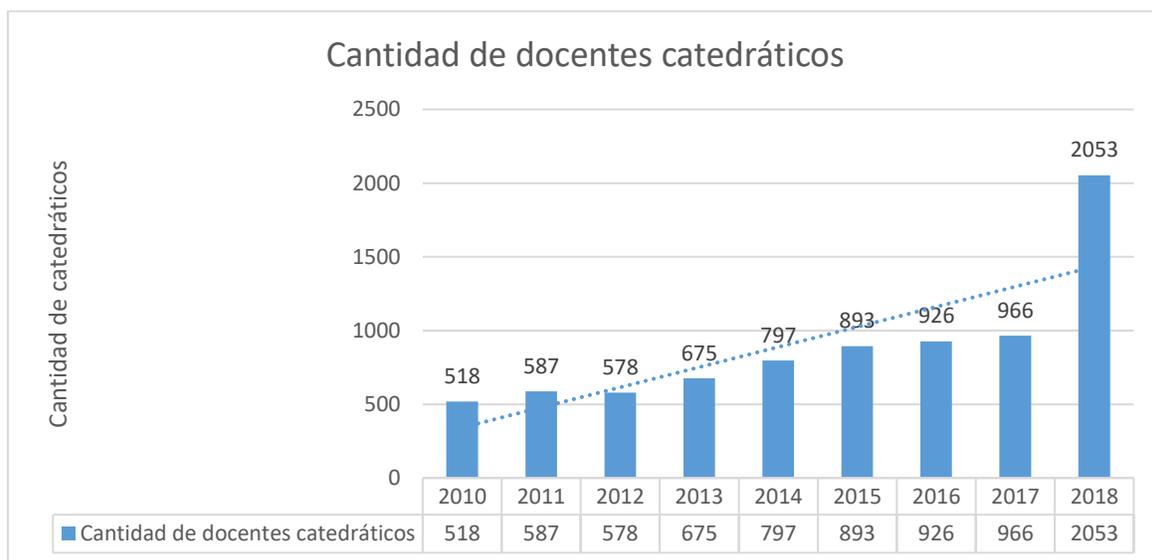
Personal Docente de Planta UMNG

INDICADOR	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Planta Docente	287	290	302	316	334	344	361	371	413	433



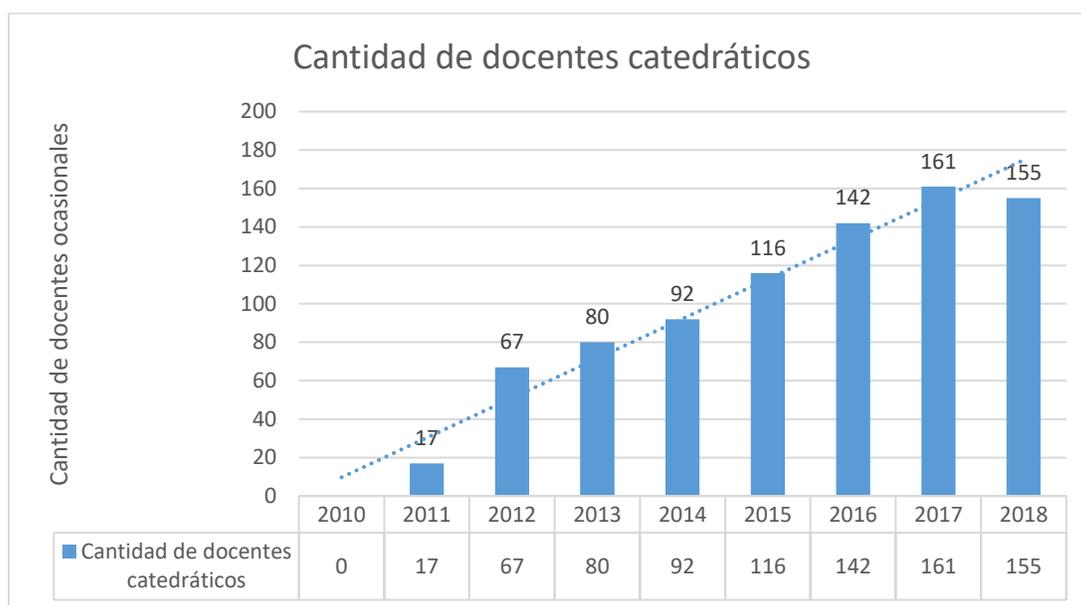
Personal Docente de hora cátedra UMNG

ASPECTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cantidad de docentes catedráticos	518	587	578	675	797	893	926	966	2053



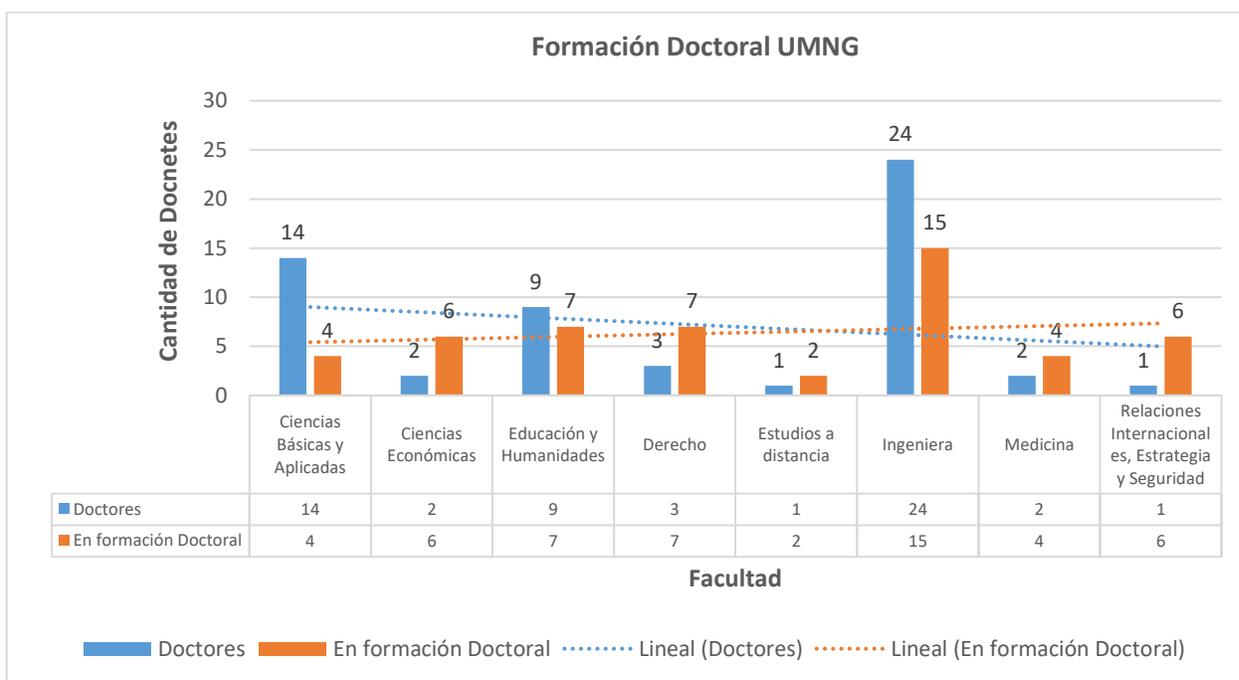
Personal Docente Ocasional UMNG

ASPECTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cantidad de docentes ocasionales	0	17	67	80	92	116	142	161	155



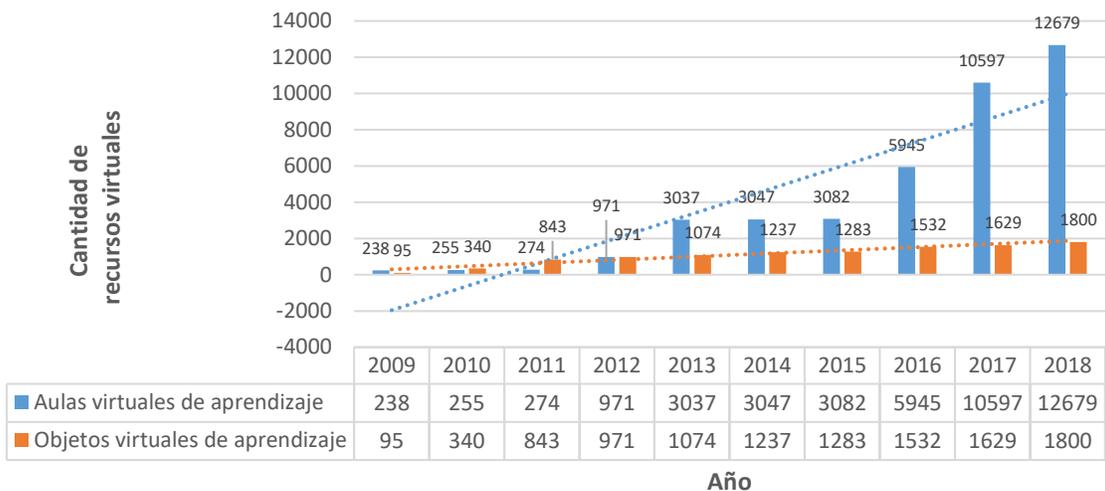
Docentes con formación doctoral por Facultad

Facultad	Doctores	En formación Doctoral	Total
Ciencias Básicas y Aplicadas	14	4	18
Ciencias Económicas	2	6	8
Educación y Humanidades	9	7	16
Derecho	3	7	10
Estudios a distancia	1	2	3
Ingeniería	24	15	39
Medicina	2	4	6
Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	1	6	7
TOTAL	56	51	107



Recursos virtuales	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aulas virtuales de aprendizaje	238	255	274	971	3037	3047	3082	5945	10597	12679
Objetos virtuales de aprendizaje	95	340	843	971	1074	1237	1283	1532	1629	1800

RECURSOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE



■ Aulas virtuales de aprendizaje ■ Objetos virtuales de aprendizaje
⋯ Lineal (Aulas virtuales de aprendizaje) ⋯ Lineal (Objetos virtuales de aprendizaje)

ANÁLISIS GENERAL PROCESO MISIONAL GESTIÓN ACADÉMICA

El fortalecimiento de la oferta académica, ha permitido que la universidad cuente con un total de diez programas acreditados y re-acreditados, que reciben acompañamiento de la Vicerrectoría Académica, para el cumplimiento de los cronogramas de autoevaluación con fines de acreditación.

Dando cumplimiento a los objetivos misionales la Universidad Militar Nueva Granada recibió, por parte del Consejo Nacional de Acreditación, la Resolución 10683 del 16 de julio de 2015, otorgada por el Ministerio de Educación Nacional con el reconocimiento de la acreditación institucional de alta calidad por seis años.

Como soporte al proceso, la oficina de acreditación institucional ha diseñado un cronograma, en el cual se establecen los tiempos de acreditación para los programas, de pregrado y posgrado que cumplen con los requisitos mínimos para ser sometidos a acreditación, de tal manera que para el 2021, se cumpla en un alto porcentaje con los requisitos mínimos para la acreditación institucional.

Como actores del proceso de gestión académica, se evaluaron algunas características relevantes de los docentes que intervienen directamente en el proceso, razón por la cual previo análisis de la información presentada se exponen a continuación los lineamientos bajo los cuales se rigen las políticas de personal docente en la UMNG.

Según el acuerdo 04 de 2004 (Estatuto docente), se fijan las directrices institucionales que definen las características que deben poseer los docentes que la Universidad desea contratar y, por otra, establece los mecanismos para su contratación. En estos términos se considera que:

Según el tipo de contratación, los docentes de la UMNG pueden ser de planta, de cátedra, ocasionales, especiales, ad honorem y visitantes. Asimismo, el estatuto determina con claridad los derechos y deberes de los profesores (artículos 64-66); describe el proceso de vinculación laboral de docentes (artículos 26-39); instituye las características del escalafón y las condiciones para la promoción y el desarrollo docente (artículos 40-46); establece lo relacionado con las distinciones académicas y el periodo sabático (artículos 80-85), y dispone acerca del Régimen Disciplinario (artículos 86-97).

El Artículo 4º del estatuto define:

Como objetivo general la búsqueda de la profesionalización de la carrera docente dentro de las más altas calidades éticas, académicas, pedagógicas, investigativas y culturales de los profesores de la Universidad.

El Estatuto tiene como objetivo esencial fijar los lineamientos institucionales que determinan las características que requiere posean los docentes que desea contratar, establece los mecanismos para su contratación y el programa adopta las políticas que orientarán el desarrollo académico, científico y cultural de aquellos con respecto a su trabajo.

Los objetivos fijados para la aplicación del Estatuto de Personal Docente permiten identificar las políticas adoptadas por la Universidad para garantizar la calidad y excelencia académica que busca de sus profesores, que son las siguientes:

- Consolidar las bases para la organización y fomento de un cuerpo docente que posea idoneidad académica y científica, adecuada concepción de la realidad nacional e identificación con los principios filosóficos y los objetivos de la Institución.
- Crear estímulos y distinciones destinados a facilitar e incrementar las actividades de docencia e investigación.
- Proporcionar bases para la evaluación objetiva de los méritos de los profesores.
- Determinar con claridad los derechos y obligaciones de los docentes.
- Encaminar la superación de los profesores en los aspectos pedagógicos, científicos y culturales como medio para lograr el desarrollo y perfeccionamiento de la Universidad.

La Universidad ha aplicado y aplica rigurosamente el Estatuto de Personal Docente, para la vinculación y promoción de todos los profesores de las Facultades. Es por ello que se realiza una evaluación tanto para los Docentes por parte de estudiantes directivas y autoevaluación.

Existe en la Universidad el código de ética docente, el cual describe dentro sus premisas, que el docente neogranadino debe:

- Ser modelo de identidad académica, profesional, personal y poseer mente abierta a otros saberes.
- Dictar con rigor, honestidad y competencia intelectual sus asignaturas.
- Asumir una actitud justa hacia el estudiante.
- Inculcar sentido social y amor patrio.
- Actualizar y mejorar su propio desempeño académico y profesional.
- Anteponer los intereses institucionales a los intereses personales.
- Favorecer el libre desarrollo del estudiante, con base en la ética y la moral, para garantizar los procesos de formación integral.
- Promover el diálogo entre los estudiantes, procurando la búsqueda de la verdad y la comunicación deliberante y participativa.
- Fomentar en los estudiantes, el sentido crítico y la argumentación.
- Estimular en sus estudiantes, la creatividad en los procesos educativos de investigación.

La normatividad a través de su página web, tiene a disposición de la comunidad neogranadina el listado de las normas que la rigen tanto a nivel externo como interno, y los diferentes documentos institucionales como el Proyecto Educativo Institucional, Códigos de Ética, Autoevaluación, Plan de Desarrollo Institucional, Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación y Manual de Imagen Corporativa.

Una vez expuestas las políticas de reglamentación docente, se presenta el análisis de las estadísticas, evidenciando que:

- Existe un aumento en el número de docentes de planta, docentes hora cátedra y docentes ocasionales, para soportar los procesos académicos.
- La Universidad cuenta con la Oferta de programas de educación continuada encaminados a apoyar la capacitación docente, con el fin de asegurar su continuo perfeccionamiento y actualización.

- La Universidad cuenta con la Resolución 1375 de 2012, en la cual se especifican las que registra las directrices y procesos para optar por el plan de formación avanzada.
- Existe un aumento del nivel de formación en doctorado de los docentes de planta.

De otro lado, como estrategia pedagógica y dándole cumplimiento a la política de las tecnologías de la información y la comunicación de la UMNG, la Facultad de Estudios a Distancia, ha incorporado las aulas virtuales y el diseño de objetos virtuales de aprendizaje, que han generado un avance significativo hacia la actualización de los procesos de enseñanza aprendizaje, por lo que se evidencia desde el año 2009, un significativo crecimiento de las aulas virtuales y objetos virtuales de aprendizaje.

2. MACROPROCESO: INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

PROCESO	Investigación
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">• Fortalecer el desarrollo de la investigación en la UMNG a través de la ejecución de proyectos de investigación teniendo en cuenta la calidad, la pertinencia de la propuesta.• Incrementar los productos que son resultado de proyectos de investigación• Promover la consecución de recursos de financiación externa para la ejecución de proyectos de investigación.

Política del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

La Universidad Militar Nueva Granada entrará a formar parte del grupo de universidades que interactúan con el Estado y con el sector productivo en beneficio de la sociedad colombiana y del sector Defensa, de acuerdo con las áreas temáticas, programas, procesos y grupos de investigación que actualmente posee, los cuales servirán de soporte a la implementación de estrategias de interacción y creación de redes colaborativas y de trabajo para cumplir objetivos comunes en desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación (C+T+I).

Teniendo en cuenta que el Estado es el principal comprador de conocimiento en los países productivos para desarrollar actividades que dinamicen el sector productivo, la Universidad generará espacios de intercambio con aquel y con las empresas, para conformar un triángulo virtuoso que permita establecer áreas de trabajo común para solucionar problemas del entorno nacional, regional y local, generando agendas de productividad basadas en las capacidades internas de C+T+I para establecer verdaderas cadenas productivas nacionales que en asocio con la Universidad, permitan la sostenibilidad y el financiamiento de esquemas productivos necesarios para el País.

La Universidad estará presente en diferentes escenarios nacionales para reflexionar sobre el manejo de los sistemas que puedan ser de interés y que sean coherentes con la Misión y el Proyecto Educativo Institucional.

Escenarios de Reflexión investigativa y científica

La Universidad Militar Nueva Granada se hará presente en los espacios nacionales del área de la salud y aportará a Colombia, los resultados de estudios realizados en las áreas básica y clínica como aporte a la solución de situaciones de salud pública, en beneficio de la comunidad nacional y del subsistema de salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.

Realizará un acercamiento con el sector agrario para mejorar la producción y la calidad de vida de los colombianos que dependen de él. Realizará la apropiación y adaptación de tecnologías de punta con el fin de consolidar capacidades internas que ofrezcan la posibilidad de realizar desarrollos tecnológicos que modernicen las cadenas productivas y las hagan más rentables.

La biodiversidad colombiana es de por sí misma, un tema de relevancia para todas las instituciones y sus sistemas de C+T+I; por consiguiente, para la Universidad Militar Nueva Granada se convierte en un tema de interés dado que este tipo de recursos necesitan un manejo más coherente y estratégico, que va desde la identificación y conocimiento de la variabilidad genética de todas las especies nacionales, hasta el desarrollo de tecnologías y sistemas de aprovechamiento industrial de estas formas de vida con aplicación social directa a la solución de problemas nacionales, incluido el sector farmacéutico e industrial.

Para el desarrollo tecnológico, la Universidad establecerá una agenda dinámica de trabajo con grupos de investigación internos y externos y con empresas nacionales e internacionales, con el fin de identificar líneas estratégicas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que permitan a unos y otros satisfacer necesidades y resolver problemas que afecten su competitividad, permitiendo elevar la calidad de su producción y el cumplimiento de sus objetivos para impactar positivamente un sector específico de la sociedad.

La Universidad articulará la oferta de servicios de diversos grupos, centros e institutos de investigación con la comunidad, el sector productivo y el Estado para resolver problemas y aportar al desarrollo económico del País.

Se buscará la divulgación, explotación y posicionamiento de productos de nuevo conocimiento que sean resultado de proyectos de investigación que puedan llegar a ser comercializados.

Se establecerá una agenda de colaboración y de proyección internacional para activar un programa permanente de intercambio en C+T+I mediado por la movilidad de docentes, investigadores y estudiantes, que permitirá homologar conocimientos y participar en las redes de intercambio y producción internacional con miras a fortalecer la dinámica académica de los programas de pregrado y posgrado que se desarrollan en la Institución.

De esta manera, la C+T+I se convierte en esta Universidad, en un eje de desarrollo que articula las funciones sustantivas de docencia y extensión, dándole a la institución un perfil característico de Universidad Investigativa con alta credibilidad nacional e internacional, por la excelencia de sus productos y servicios a favor de la sociedad colombiana y del avance en todas las áreas del conocimiento.

El Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Militar Nueva Granada

La UMNG cuenta con un Estatuto de Ciencia, Tecnología e Innovación establecido por el Consejo Superior Universitario en el Acuerdo No. 17 de 2009, en el cual se plantea la Estructura del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la UMNG, con sus respectivos Órganos de Decisión, de Asesoría y de Ejecución (Artículo 1).

Estructura organizacional y sus funciones

La estructura del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación está compuesta por los siguientes órganos que, a su vez, cada uno de ellos está conformado por Consejos, Comités, Divisiones, Centros y Grupos de la Universidad Militar Nueva Granada, Órganos de política y decisión.

Consejo Superior Universitario: Es el máximo órgano colegiado de decisión y está constituido por el Ministro de Defensa o Viceministro, el Ministro de Educación o delegado, el Comandante General de la Fuerzas Militares o de la Junta de Jefes del Estado Mayor, el Director de la Escuela Superior de Guerra, el Director de la Escuela Militar de Cadetes, un delegado del Presidente de la República, un representante de las directivas académicas, un representante de los docentes, un representante de los estudiantes, un representante de los egresados y un ex rector de la universidad.

Consejo Académico: Es el órgano de mayor jerarquía académica de la Universidad, donde se fija el reglamento que controla las actividades académicas institucionales, es decir, aprueba o modifica las normas académicas, los planes curriculares de las carreras, el perfeccionamiento de académicos y docentes, y la creación de nuevas carreras en la UMNG.

Rectoría: La Rectoría, adicional a sus funciones estatutarias, velará por el cumplimiento del programa general de consolidación del Sistema de C+T+I de la Universidad.

Vicerrectoría de Investigaciones: Es una instancia superior cuya misión es consolidar y fortalecer el Sistema de C+T+I de la Universidad en coherencia con el Sistema Nacional de C+T+I. Entre sus funciones están:

- a) Asistir al Rector en la formulación y actualización de las políticas del Sistema de C+T+I de la Universidad.
- b) Consolidar la investigación como el eje fundamental para estimular, generar y difundir el conocimiento.
- c) Apoyar y coordinar el desarrollo de proyectos con miras a solucionar problemas del País, de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.
- d) Orientar el desarrollo de las actividades del Sistema de C+T+I de la Universidad.
- e) Aprobar, orientar y facilitar los planes y actividades propuestos por las Divisiones de Investigación Científica y de Desarrollo Tecnológico de la Vicerrectoría de Investigaciones.
- f) Promover y facilitar las relaciones y convenios interinstitucionales nacionales e internacionales en materia de C+T+I.
- g) Desarrollar los estudios y proyectos que le encomiende la Rectoría o aquellos que se desprendan del desarrollo de sus funciones.
- h) Velar por el cumplimiento de las políticas, los objetivos, los estatutos, los reglamentos, las normas y demás disposiciones de la Universidad en materia de C+T+I.

La Vicerrectoría velará por el cumplimiento de las normas éticas y de propiedad intelectual vigentes en C+T+I y por el adecuado manejo de recursos físicos y financieros destinados al

desarrollo del Sistema de C+T+I, en los ámbitos nacional e internacional; verificará la calidad y eficiencia de las actividades que se lleven a cabo en el área de C+T+I; y apoyará la gestión externa de recursos para el desarrollo del Sistema y los proyectos de C+T+I que requieran el Ministerio de Defensa Nacional y/o cualquiera de sus entidades.

Se encargará de supervisar el cumplimiento de las Actas de Acuerdo elaboradas por el Comité de Propiedad Intelectual de la Universidad, para desarrollar trabajos y actividades de C+T+I en los cuales participe la Universidad o alguno de sus servidores o contratistas; y orientará y dirigirá los procesos relacionados con la protección de la propiedad intelectual, registro de patentes y comercialización de productos, con el debido uso del logo símbolo de la Universidad Militar Nueva Granada.

A su cargo está la evaluación y conceptualización de proyectos y actividades de C+T+I que se desarrollen en la Institución y el desempeño de docentes, estudiantes y personal relacionado con el sistema de C+T+I de la Universidad, y por último, desempeñará las demás funciones que se deriven de su cargo y las que le sean asignadas por la Rectoría de la Universidad.

La Vicerrectoría Académica velará por el cumplimiento de las actividades de C+T+I en las diferentes unidades académicas; y promoverá y permitirá integrar la investigación con las funciones de docencia y extensión universitarias.

Órganos de Asesoría

Comité Central de Investigaciones.

Es un órgano asesor de carácter permanente y está integrado por:

- a) Rector
- b) Vicerrector de Investigaciones
- c) Vicerrector
- d) Jefe de la División de Investigación Científica
- e) Jefe de la División de Desarrollo Tecnológico
- f) Jefes de los Centros de Investigación
- g) Directores de Institutos.

Los jefes de las dos divisiones de la Vicerrectoría de Investigaciones actuarán en forma alterna como secretarios del Comité. A su vez, se invitará a otros funcionarios o expertos, internos y/o externos, cuando sea pertinente, a las reuniones que el Comité realizará cada tres meses o cuando sea necesario, por medio de una citación escrita del Secretario. Como miembro de los Comités de Ética de la Investigación y de Propiedad Intelectual, el Vicerrector de Investigaciones presentará ante el Comité Central de Investigaciones, las certificaciones de cumplimiento ético, las decisiones y Actas de Acuerdo de Propiedad Intelectual, expedidas por dichos órganos respecto de los proyectos que sean objeto de sus análisis.

El propósito fundamental del Comité Central de Investigaciones es recomendar a la Rectoría la aprobación de proyectos de C+T+I, con base en la categorización que presenten las

divisiones de la Vicerrectoría de Investigaciones, además de proponer estímulos a los docentes, investigadores y estudiantes de la Universidad.

Comité de Investigaciones de Facultad, Departamento o Instituto.

Los Comités de Investigación están compuestos por personas expertas en temas específicos en las facultades o en los departamentos, nombrados por los Decanos Académicos. La necesidad de crear los Comités de Investigación se hace para realizar una evaluación profunda de las propuestas de investigación, que esté compuesta por personas idóneas pero que no se encuentran involucradas en su elaboración ni en su ejecución. Actuando con autonomía e independencia en la emisión de sus juicios, los Comités de Investigación no proceden bajo presión de los intereses académicos, personales ni económicos que pueden influir en la preparación de los protocolos de investigación.

Comité de Ética para la Investigación.

Es un órgano asesor de la Vicerrectoría de Investigaciones, cuya misión es asesorar a la comunidad universitaria y certificar la práctica ética en las actividades realizadas en proyectos y procesos de investigación que se desarrollen dentro del sistema de C+T+I de la Universidad. Estará integrado por:

- a) El Vicerrector de Investigaciones.
- b) Un profesional en el área de las ciencias de la salud con amplia experiencia en investigación.
- c) Un profesional del área de las ciencias básicas con amplia experiencia en investigación.
- d) Un profesional del área de las ciencias humanas y sociales con amplia experiencia en investigación.
- e) Un profesional con título en bioética y experiencia en ética de la investigación, quien actuará como Secretario del Comité.
- f) Un profesional con experiencia en metodología de la investigación o epidemiología.
- g) Un miembro de la comunidad universitaria.

El Secretario del Comité podrá invitar al profesional perito que se requiera en cada caso específico. Cuando se trate de investigaciones relacionadas con medicamentos, el Comité deberá invitar a un profesional con título en farmacología y experiencia en investigación.

El Comité elaborará su propio reglamento y será expedido mediante resolución rectoral. El Comité de Ética debe evaluar y certificar que los proyectos de investigación de la Universidad cumplan los parámetros mínimos de la ética, la bioética y la deontología. Verificará el respeto a los derechos de los seres vivos, el cumplimiento de los deberes y principios de cada profesión y la protección del medio ambiente, y hará seguimiento de las condiciones que sean impuestas por el Comité para certificar el cumplimiento de los requisitos éticos en los proyectos que por sus características lo ameriten.

Comité de Propiedad Intelectual.

Es un órgano asesor de la Universidad, cuya misión esencial es velar por el respeto a la propiedad intelectual que se derive de la actividad de docentes, estudiantes y personal relacionado con proyectos de C+T+I de la Universidad; establecer las políticas de propiedad intelectual, y dirimir los conflictos y situaciones que se presenten en la Institución en esta materia.

El Comité está compuesto por:

- a) El Rector, quien lo presidirá
- b) El Vicerrector de Investigaciones
- c) El Vicerrector Académico
- d) El Jefe de la Oficina Jurídica de la Universidad, quien cumplirá las funciones de Secretario del Comité.
- e) El Jefe de la División de Publicaciones y Comunicaciones
- f) Un representante de los jefes del Centro de Investigaciones o Instituto
- g) Un representante de los docentes con participación activa en los grupos de investigación de la Universidad

El representante de los jefes del Centro de Investigaciones o Instituto, será elegido en sesión del Comité Central de Investigaciones y el representante de los docentes será elegido entre los postulados por cada Centro de Investigaciones. Ellos cumplirán sus funciones durante un período de un año prorrogable hasta dos, por votación en el Comité Central de Investigaciones. Cuando se requiera, el Comité podrá solicitar la asesoría de uno o varios peritos a título de pares evaluadores, que podrá ser uno o más profesionales o expertos en la disciplina o profesión que se estime pertinente, según el motivo de la consulta.

El Comité de Propiedad Intelectual tendrá que asesorar al Rector en la formulación de políticas sobre incentivos y reconocimientos de la propiedad intelectual, velar por el trámite ante la autoridad nacional o internacional competente del registro de derechos de autor, de la patente de invención, el modelo de utilidad o el certificado de diseño industrial y por el acceso a recurso genético por solicitud del autor, creador, inventor, de las unidades académicas respectivas o por iniciativa institucional, previo acuerdo con el autor, creador o inventor.

Órganos de ejecución

División de Investigación Científica

Es una dependencia de la Vicerrectoría de Investigaciones cuya misión es coordinar, integrar y ejecutar las políticas, los planes, los objetivos los estatutos, los reglamentos, las normas y demás disposiciones de la Universidad en materia de C+T+I. La División tendrá la responsabilidad de asesorar a la Vicerrectoría de Investigaciones en lo relacionado con la formulación y actualización de las políticas de C+T+I de la Universidad, proponer y coordinar planes para articular las actividades de C+T+I con la docencia y la extensión, en coordinación con la Vicerrectoría de Investigaciones, la Vicerrectoría Académica y demás unidades académicas.

División de Desarrollo Tecnológico

Es una dependencia de la Vicerrectoría de Investigaciones cuya misión es coordinar, integrar y evaluar la ejecución de las políticas, los objetivos, los estatutos, los reglamentos, las normas y demás disposiciones de la Universidad en materia de desarrollo tecnológico e innovación.

La División deberá asesorar a la Vicerrectoría de Investigaciones en la formulación y actualización de las políticas de C+T+I de la Universidad, integrar las actividades de consultoría de las unidades académicas, proponer y coordinar planes para articular actividades de desarrollo tecnológico e innovación con la docencia y la extensión, en coordinación con la Vicerrectoría de Investigaciones, Vicerrectoría Académica y demás unidades académicas.

Centros de investigación

Son unidades académico administrativas que administran y coordinan el desarrollo de actividades y proyectos de C+T+I en las Facultades. Entre sus funciones está velar por el estricto cumplimiento de las políticas y programas de C+T+I de la Vicerrectoría de Investigaciones en las Facultades y en los Grupos de Investigación.

Los Centros se encargarán de desarrollar las actividades administrativas necesarias para ejecutar los proyectos de C+T+I; verificar la coherencia que existe entre los recursos asignados a los proyectos de investigación, frente a las solicitudes y ejecuciones realizadas por los docentes e investigadores responsables de los proyectos de investigación, y velar por la correcta administración y buen uso de los recursos que la Universidad destina al desarrollo de actividades y proyectos de C+T+I. Hará seguimiento al desarrollo de los proyectos de investigación de la Universidad y deberá reportar los resultados de ese seguimiento a la Vicerrectoría de Investigaciones.

Debe velar por el correcto desarrollo del programa Jóvenes Investigadores de la Universidad; evaluar y reportar en cada trimestre, los resultados de ese seguimiento a la Vicerrectoría de Investigaciones, proponer a la Vicerrectoría de Investigaciones y a las Unidades Académicas, estrategias para la optimización y adecuado manejo del recurso humano relacionado con las actividades de C+T+I en la Universidad.

Propondrá a la Universidad, la celebración de contratos y/o convenios con entidades nacionales y extranjeras para desarrollar actividades y proyectos de C+T+I. A su vez, presentará a la Vicerrectoría de Investigaciones, cada semestre, el informe de la gestión realizada en cada período académico y reportará oportunamente, la información referente a productos parciales o totales de investigación que se desarrollen en los grupos de investigación o por parte de los docentes de la unidad académica.

Grupo de investigaciones

Conjunto de dos o más personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema

en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables, fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos), debidamente formalizado (COLCIENCIAS)

Propiedad intelectual en la UMNG

En el desarrollo de las actividades que les son propias, los docentes, los estudiantes y el personal de la Universidad pueden hacer creaciones científicas, artísticas y literarias e invenciones de procedimientos o productos y otras producciones con potencial comercial. La Universidad apoya estos esfuerzos y reconoce que los derechos de propiedad intelectual deben beneficiar en principio a la Universidad y a los creadores. La UMNG tiene derechos legítimos sobre inventos o creaciones concebidos o puestos en práctica por sus docentes, estudiantes y personal relacionado con el Sistema de C+T+I, en el curso de sus responsabilidades con la Universidad o con el uso de los recursos de propiedad de la misma. Velará por el reconocimiento de los derechos morales a los autores y de los patrimoniales que le correspondan a la Institución.

De igual forma, el reconocimiento y respeto de los derechos que les correspondan a los participantes externos, bien sean, autores, inventores y/o financiadores. La creación de nuevo conocimiento y la difusión del mismo, son parte de la misión de la Universidad. La Institución procurará que cualquier derecho resultante de la producción intelectual, sea ejercido de manera consistente con su misión y en beneficio del interés público general.

La función social del quehacer académico e investigativo se desprende de la ética y moral universitaria que debe orientar la actividad de docentes, estudiantes y otros individuos que se vinculen o presten servicios a la Universidad. La misión de la Universidad es educar en el nivel superior, mediante la generación y difusión del conocimiento en los ámbitos de la ciencia, la cultura y el arte, la técnica, la tecnología y las humanidades, con autonomía y vocación de servicio social, y tendrá prevalencia sobre el ejercicio de los derechos de la propiedad asociados con creaciones o invenciones patentables.

Por lo tanto, el desarrollo en C+T+I y toda manifestación creativa, deben fundamentarse en el mejoramiento de la calidad de vida, dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas, para asegurar la existencia y el bienestar de las generaciones futuras y favorecer el progreso social. También velará porque la C+T+I que se realice en relación con el genoma humano, se efectúe bajo principios constitucionales de respeto a la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales.

Las ideas que se expresen en las obras e investigaciones publicadas y divulgadas por la Universidad, expuestas por sus docentes, estudiantes y personal relacionado con la Institución, son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen el pensamiento oficial de la Universidad Militar Nueva Granada o de sus directivos. Los archivos o memorias de las actividades académicas, productos de C+T+I y creación artística sobre los cuales la Universidad tenga derecho y los archivos de los medios de comunicación de la Institución, podrán ser destruidos solamente después de haber sido reproducidos por cualquier sistema que garantice su conservación.

Las colecciones de biodiversidad, piezas arquitectónicas o precolombinas las obras de arte en todas sus formas adquiridas o donadas a la Universidad, los enseres, la dotación de laboratorios, libros de referencia y ejemplares de tesis, trabajos de grado y monografías que reposan en las unidades académicas o administrativas, y los demás activos de la Institución, forman parte del patrimonio de la Universidad, por lo cual no pueden ser retirados de los recintos en donde se encuentran, salvo cuando esté permitido por las normas internas de la respectiva dependencia y con previa autorización del funcionario responsable de la misma, y según las disposiciones de la Contraloría General de la República contenidas en el Código Universal de Inventarios

UMNG en su dinámica investigativa y financiación de proyectos

Dinámica de la investigación

La dinámica de los procesos de C+T+I en la Universidad Militar Nueva Granada, se centra en el desarrollo y fortalecimiento de los Grupos de Investigación desde su creación hasta el reconocimiento y clasificación por parte de COLCIENCIAS. La principal unidad de base para el desarrollo de los procesos de investigación es el proyecto de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación.

Convocatorias para proyectos de C+T+I

Las convocatorias para proyectos de C+T+I se establecen en la Universidad para fomentar la conformación, desarrollo y fortalecimiento de líneas y grupos de investigación de interés institucional.

Convocatorias internas

La Vicerrectoría de Investigaciones cada año estructurará los términos de referencia para cada una de las siguientes convocatorias

- a) Proyectos de Iniciación Científica (PIC)
- b) Proyectos de Postgrado (PPG)
- c) Proyectos de Interés Institucional (PII)
- d) Proyectos de Temática Abierta (PTA)
- e)

Los proyectos que se presenten a convocatoria, serán categorizados por la Vicerrectoría de Investigaciones para que se decida en el Comité Central de Investigaciones sobre su financiación y condiciones de desarrollo. La categorización se realizará con base en la pertinencia, justificación y en la evaluación técnica que realicen pares externos a la Universidad.

Movilidad nacional e internacional

El Comité de Movilidad de Docentes e Investigadores, estará conformado por: El Rector, el Vicerrector de Investigaciones, el Vicerrector Académico, el Decano o Director de la Unidad Académica Administrativa del docente solicitante y el Jefe de la Oficina de Planeación. Actuará como Secretario del Comité, el Jefe de la División de Investigación Científica de la

Universidad El Secretario citará regularmente una vez cada tres meses, y de manera extraordinaria, cuando sea necesario.

Las ponencias internacionales serán aprobadas o desaprobadas por el Comité. Las ponencias nacionales serán aprobadas o desaprobadas por el Rector con el concepto previo de las Vicerrectorías Académica o de Investigaciones, según corresponda.

El Comité de Movilidad autoriza la financiación para realizar ponencias por parte de docentes e investigadores de la Universidad en modalidad oral, y póster en eventos nacionales e internacionales. El solicitante debe entregar con su solicitud, una comunicación del organizador del evento, en la cual se aclare si existe diferencia académica o científica, entre las ponencias en modalidad oral y póster para ese evento.

Cuando la ponencia sea resultado de la experiencia docente, el concepto será emitido por la Vicerrectoría Académica y financiado mediante el presupuesto asignado a la Unidad Académica para movilidad de los docentes. Cuando la ponencia sea resultado de un proyecto de investigación registrado en la Vicerrectoría de Investigaciones, el concepto será emitido por la Vicerrectoría de Investigaciones y financiado mediante el programa de movilidad de investigadores. Cuando un docente o investigador sea invitado a presentar conferencias en el ámbito nacional o internacional, deberá ser financiado por la entidad que lo invita, y la Universidad Militar Nueva Granada otorgará el permiso para que cumpla el compromiso. Criterios.

Estímulos para los estudiantes

Los estudiantes que se destaquen por su participación en proyectos de investigación y en la ubicación de productos resultado de la investigación en la Universidad, podrán recibir uno o varios de los siguientes estímulos:

- a) Felicitación escrita del Rector: con publicación en cartelera y medios de difusión de la Universidad, la cual puede hacerse en la Unidad Académica, las Vicerrectorías y/o la Rectoría.
- b) Mención Especial: con publicación en cartelera y medios de difusión de la Universidad.
- c) Publicación de trabajos y obras meritorias, a juicio del Comité Central de Investigaciones, por postulación de la Unidad Académica correspondiente.
- d) Delegación de representación oficial de la Universidad en actividades académicas y culturales relacionadas con el tema de investigación en el cual participa.
- e) Designación como monitor.
- f) Participación de los Derechos de Propiedad Intelectual, según se haga constar en el Acta de Acuerdo respectiva. Para ser merecedor de un estímulo, el estudiante no debe haber sido objeto de sanciones disciplinarias ni estar incurso en investigaciones disciplinarias.

Marco orientador de la Política de CTI de la UMNG

El documento de Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Militar Nueva Granada (2009), presenta las siguientes consideraciones:

- a. **Documento Conpes No. 3582 del 27 de Abril de 2009**, que plantea la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- b. **Los siguientes Programas Nacionales de Ciencia y Tecnología (PNCTI) propuestos por Colciencias:** 1) en Agropecuaria, 2) en Educación, 3) del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos, 4) en Seguridad y Defensa, 5) en Salud, 6) de las áreas Sociales y Humanas, 7) en Ambiente, Diversidad y Hábitat, 8) Ciencias Básicas, 9) Biotecnología, 10) Electrónica, Telecomunicaciones e Informática, 11) Desarrollo tecnológico e innovación industrial.
- c. **La Ley 1530 de 2012, en la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías**, en donde se exponen los criterios de elegibilidad de los proyectos de inversión que apunten al fortalecimiento y desarrollo científico y tecnológico de las regiones del país.
- d. **La Directiva Permanente No. 008 del 15 de Mayo de 2013 expedida por el Ministerio de Defensa Nacional**, que plantea los lineamientos ministeriales para las actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Sector Defensa y Seguridad.
- e. **Los Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación**, principalmente de Cundinamarca, en lo que se refiere a Competitividad e Innovación.
- f. **El Plan de Desarrollo Institucional 2009-2019 de la UMNG**, en el que se proponen los siguientes Objetivos estratégicos para la Institución: 1) Posicionar nacional e internacionalmente a la Universidad Militar Nueva Granada, 2) Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa, para ofrecer servicios educativos de calidad, 3) Consolidar la acreditación de calidad a nivel institucional, 4) Afianzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Científica y Académica, y 5) Fortalecer la interacción con el sector Defensa.
- g. **El Plan Rectoral 2013-2106 de la UMNG**, en el que se expone que una UMNG “... de proyección internacional; con excelencia académica; talento humano al servicio de la Patria, de la ciencia y de la sociedad; pensada y viable, y con enormes horizontes en el futuro inmediato...” en los siguientes escenarios: 1) Una Universidad que piensa en grande, 2) Una Universidad para el mundo global, 3) Una Universidad con excelencia académica, 4) Una Universidad formadora de ciudadanos íntegros y socialmente responsables, y 5) Una Universidad que educa para la Paz, “...correspondientes y transversales a las funciones misionales a los cuales la Institución está llamada (docencia, investigación, extensión e internacionalización), e inscritos en el marco geográfico local, regional y nacional que le corresponde, y cumplidores del enorme compromiso de ser una **Universidad para el mundo**”.

Planteamiento de la Política de CTI de la UMNG

De acuerdo al marco anteriormente expuesto, con el fin de Consolidar y Proyectar la Actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación de la UMNG, se propone:

- a) Incrementar la capacidad científica y tecnológica de la Institución
- b) Generar un “Sistema de medición de la Producción Científica y de la Gestión de la Investigación”
- c) Generar condiciones de apoyo para favorecimiento de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación
- d) Identificar los problemas de investigación, abordaje y desarrollo de proyectos de los diferentes sectores del país, incluido el Sector Defensa, para solucionar sus problemáticas a partir de las capacidades de los grupos de investigación e innovación.

- e) Promover el desarrollo de nuevas áreas de investigación que respondan a necesidades nacionales
- f) Activar el Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Militar Nueva Granada, a partir de la Incubación de Empresas de Base Tecnológica, cuyos productos o procesos sean derivados de investigación.
- g) Promover y apoyar la creación de mayor número de programas de Posgrado (Maestrías de Investigación y Doctorados), como escuelas de pensamiento e investigación para el desarrollo nacional, a partir del fortalecimiento de capacidades de los diferentes grupos de investigación.
- h) Elevar el nivel de proyección internacional de la Institución a partir de la Gestión de la Internacionalización de la Investigación

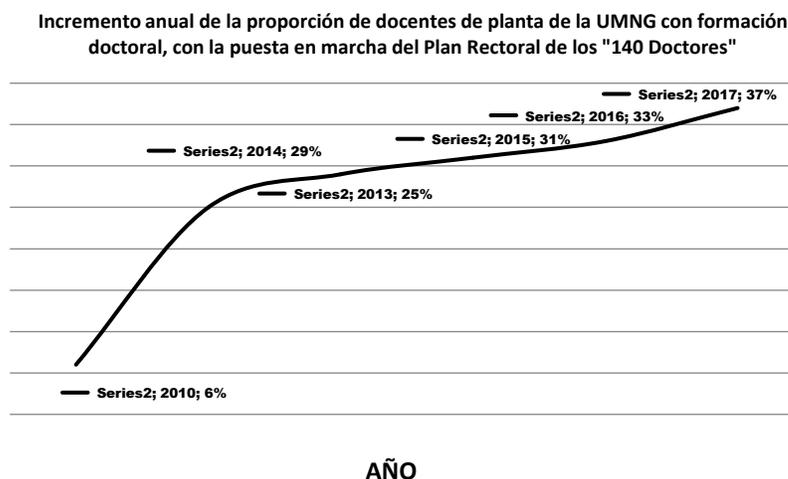
Estrategias y Mecanismos para el cumplimiento de la Política

A continuación se presentan las estrategias y mecanismos a través de los cuales se puede llevar a cabo la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de la UMNG.

Estrategias

- Incremento de la capacidad científica de la UMNG.
- Plan Rectoral de los “140 Doctores”: Busca incrementar la capacidad científica de la UMNG, entendida como la proporción del número de docentes de planta de la Institución con formación doctoral.

Con el “Plan de los 140 Doctores”, se incrementará la capacidad científica de la UMNG, de 25% en el año de 2013 a mínimo el 37% en el año de 2018 tal como se presenta a continuación:



La estrategia anterior se complementa con la decisión Rectoral y de cumplimiento por parte de la Vicerrectoría Académica de proyectar en las nuevas convocatorias públicas de las diferentes Facultades o Unidades Académicas, el perfil de docentes con formación doctoral y dominio de un idioma extranjero.

Conformación de redes de apoyo interdisciplinario entre grupos de investigación de Facultades

La Vicerrectoría de Investigaciones propone una estrategia de acercamiento de grupos de investigación de las diferentes Facultades de la UMNG, usando el modelo de “rueda de negocios”.

Consistirá en generar escenarios de encuentro formal entre los Decanos de las Facultades que pretenden interactuar, acompañados de sus Directores de Centro de Investigación, y los líderes de sus respectivos grupos de investigación. Al inicio de cada sesión los Directores de Centro de Investigación hacen la presentación global de la actividad científica de los grupos de investigación que pertenecen a su Unidad Académica, ante los líderes de grupos de investigación de la otra Unidad Académica. Al final de las respectivas presentaciones, se generan espacios y condiciones para que los líderes de los grupos de investigación de cada Facultad se encuentren, en caso que así lo deseen, para integración entre grupos de investigación y posterior formulación de proyectos conjunta en temas de mutuo interés desde la complementariedad de sus respectivas experiencias y métodos. En caso de lograrse en dicho escenario de encuentros algún interés manifiesto por algunos líderes de grupos de investigación de cada Facultad, esta debe quedar por escrita en formatos diligenciados por los interesados, que recogen los Directores de Centros de Investigación para posterior análisis, discusión y aval de Decanos.

Implementación de un “Sistema de medición de la Producción Científica y de la Gestión de la Investigación”

La Vicerrectoría de Investigaciones implementará un sistema de medición que asigna un índice a grupos e inclusive, a miembros de dichos grupos, por la actividad integral derivada de la Producción Científica y de la Gestión de la Investigación. El sistema y el índice contemplan, las siguientes categorías: 1) la Generación de productos de nuevo conocimiento, 2) La formación de recurso humano en pregrado y posgrado, 3) la Socialización del conocimiento para apropiación de la sociedad, y 4) Gestión de la Investigación.

La **generación de productos de nuevo conocimiento**, está representada por la producción de artículos científicos en revistas indexadas, por la producción de capítulos o libros derivados de proyectos de investigación, y por la producción de aulas y objetos virtuales de aprendizaje, por el desarrollo de software, patentes o spin-off derivados de proyectos de investigación. La **formación de recurso humano**, está representada por la orientación de Semilleros de Investigación, la dirección de Proyectos de Iniciación Científica y la dirección de Trabajos de Grado en pregrado, asociados a temas de los grupos de investigación. Así mismo, por la dirección de Trabajos de Maestría en Investigación y trabajos de Doctorado.

La **socialización del conocimiento para apropiación de la sociedad** contempla la producción de material divulgativo, la organización y/p participación en eventos de carácter local, regional, nacional o internacional, y el reconocimiento que la sociedad da por la apropiación de ese conocimiento (entrevistas, premios). La **gestión de la investigación** contempla la aprobación de proyectos de investigación en convocatorias internas o externas,

la conformación de redes científicas de cooperación internacional para desarrollo conjunto de proyectos y obtención de productos conjuntos de cooperación bilateral.

El Sistema de Medición se asemeja en algunos parámetros de medición de Colciencias (Producción Científica), pero se diferencia en el hecho que incluye de manera exclusiva parámetros de Gestión de la Investigación, e Impacto de la misma. Estos dos últimos muy importantes para una Universidad colombiana, y muy especialmente para la UMNG.

A los productos de cada categoría del Sistema de Medición le corresponde unos valores socializados y asignados de común acuerdo con los investigadores de la comunidad neogranadina de las diferentes Facultades o Unidades Académicas de la UMNG.

La implementación del “Índice de medición de la producción científica y gestión de la investigación”, permitirá ofrecer posibilidades reales y ajustadas a la capacidad de producción de los grupos de investigación, según su nivel de maduración.

De acuerdo a un análisis previo realizado en la Vicerrectoría de Investigaciones, se identificó que podrían existir cuatro categorías de grupos de investigación según su nivel de maduración:

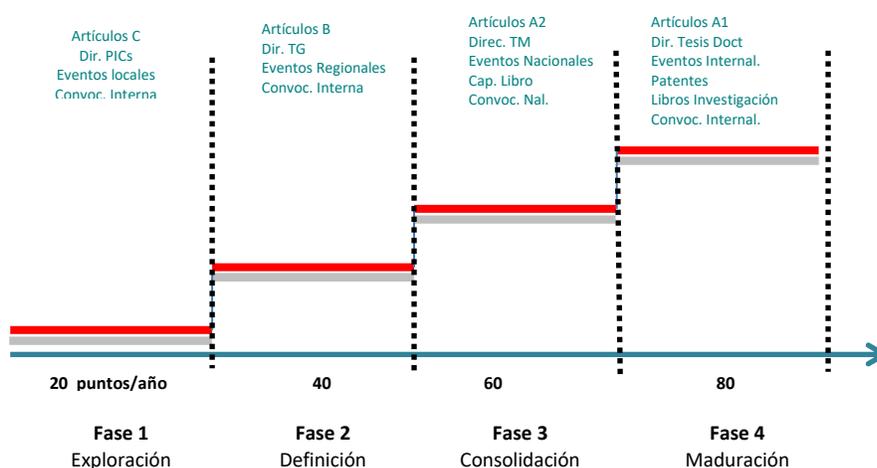
En fase de exploración, grupos con aproximadamente menos de tres (< 3) años de existencia, que sumando el número y tipo de productos del “Sistema de Medición de Producción de la Investigación y Gestión de la Investigación” explicado anteriormente, logran en promedio una acumulación de 20 puntos/año. Esos puntos normalmente están asociados a la obtención de financiación de proyectos en convocatorias internas, publicación de artículos científicos en revistas indexadas en “Categoría C”, dirigen Proyectos de Iniciación Científica, socializan sus resultados en eventos locales.

En fase de Definición, grupos con aproximadamente entre tres y seis (3-6) años de existencia, que sumando el número y tipo de productos del “Sistema de Medición de Producción de la Investigación y Gestión de la Investigación” explicado anteriormente, logran en promedio una acumulación de 40 puntos/año. Esos puntos normalmente están asociados a la obtención de financiación de proyectos en convocatorias internas, publicación de artículos científicos en revistas indexadas no sólo en Categoría C, sino también en Categoría B, dirigen no sólo Proyectos de Iniciación Científica, sino que ya dirigen Trabajos de Grado de estudiantes de pregrado, socializan sus resultados en eventos locales o regionales.

En fase de Consolidación, grupos con aproximadamente entre seis y nueve (6-9) años de existencia, que sumando el número y tipo de productos del “Sistema de Medición de Producción de la Investigación y Gestión de la Investigación” explicado anteriormente, logran en promedio una acumulación de 60 puntos/año. Esos puntos normalmente están asociados además de los anteriormente mencionados, participan en convocatorias nacionales para financiación de proyectos, publican capítulos de libro de investigación y artículos científicos en revistas indexadas en Categoría A1 y A2, además dirigen Proyectos de Maestrías de Investigación, socializan sus resultados en eventos nacionales.

En fase de Maduración, grupos con más años de nueve (>9) años de existencia, que sumando el número y tipo de productos del “Sistema de Medición de Producción de la Investigación y Gestión de la Investigación” explicado anteriormente, logran en promedio una acumulación de 80 puntos/año. Esos puntos normalmente están asociados a la obtención de financiación de proyectos en convocatorias internas y nacionales, sino en convocatorias internacionales, son capaces de publicar libros de investigación y artículos científicos en revistas indexadas en Categoría A1 y A2, además de dirigir Proyectos de Iniciación Científica, Trabajos de Grado del Pregrado y de Maestrías de Investigación, son capaces de dirigir Tesis de Doctorado, socializan sus resultados en eventos locales o regionales, y además de socializar trabajos en eventos nacionales, son capaces de socializar sus resultados en eventos internacionales.

Sin embargo, la dinámica anteriormente descrita no se debe interpretar en medio de una estructura rígida, ya que se puede y debe permitir, que grupos de una determinada Fase, puedan comprometerse y lograr productos de niveles o Fases superiores, sin que haya ninguna restricción. De hecho, la propuesta se plantea para que haya este tipo de dinámicas y de manera permanente.



Generación condiciones de apoyo para desarrollo de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Con el apoyo de la Oficina de Planeación, la Vicerrectoría de Investigaciones asegurará la financiación de los siguientes programas y proyectos de investigación para el favorecimiento de la cultura científica, emprendedora e innovadora de la UMNG:

Programas de la Vicerrectoría de Investigaciones para favorecer las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación en la UMNG

- a. De Investigación Formativa e Investigación Científica**, este programa estará orientado al fomento de la actividad científica a través del apoyo financiero de proyectos de investigación para ejecución por parte de los docentes de la UMNG. A través de este programa se pueden apoyar proyectos de un año de duración o hasta de dos años si se trata

de financiación de proyectos de investigación orientados al fortalecimiento de líneas de investigación que soportan Maestrías de Investigación y Doctorados de la UMNG.

b. De capacitación de egresados en investigación, este programa contemplará la formación inicial de egresados en las modalidades de:

- **Jóvenes Investigadores**, a semejanza del Programa de Colciencias, la UMNG facilitará el acercamiento de egresados neogranadinos con la investigación y la innovación, a grupos de investigación a través de un estímulo económico que les permita durante un año participar en actividades de investigación que contribuyan al sostenimiento y proyección del grupo, así como el entrenamiento en investigación del joven talento.
- **Asistentes Graduados**, para incentivar la incorporación de los mejores talentos nacionales, egresados de las diferentes universidades del país, a los programas de Maestría de investigación y Doctorado de la Universidad Militar Nueva Granada, a grupos de investigación a través de un estímulo económico que les permita durante un año participar en actividades de investigación que contribuyan al sostenimiento y proyección del grupo, y al fortalecimiento de Maestrías de Investigación y Doctorados de la UMNG.

c. De visibilidad y posicionamiento, este programa está orientado a apoyar financieramente la participación de docentes e investigadores en eventos científicos para socializar resultados parciales y/o finales de sus respectivos proyectos. Así mismo, facilitará el establecimiento de redes de cooperación científica con homólogos de interés identificados y propuestos por los grupos de investigación de la UMNG. Se apoya financieramente con los tiquetes de pasajes aéreos nacionales o internacionales, independiente de donde proceda el homólogo de interés para el grupo, alojamiento en hotel por siete días y apoyo para gastos diarios durante el tiempo de permanencia del invitado en la UMNG.

d. Divulgación Científica, este Programa está orientado al fomento de la publicación de artículos científicos en revistas indexadas de alto impacto, apoyando económicamente la traducción y publicación.

e. Propiedad Intelectual, este programa está orientado a la protección y preservación de los derechos morales de los docentes en el ejercicio diario de su actividad científica y los derechos patrimoniales de la Institución, cuando se logre la producción de obras escritas, desarrollos tecnológicos y transferencias tecnológicas, como resultado de proyectos de investigación e innovación.

Proyectos de la Vicerrectoría de Investigaciones para favorecer las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación en la UMNG

a. Proyectos de Iniciación Científica (PIC), se establecen en la UMNG para introducir a los estudiantes de pregrado en el desarrollo de un proyecto de investigación que se pueda realizar en un período académico bajo la orientación de un docente de planta. Los PIC

deben estar enmarcados en proyectos de investigación que los docentes tienen activos y están debidamente registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones.

- b. Proyectos de Investigación Científica (PI)**, se establecen en la UMNG para permitir la actividad científica de los docentes (de cátedra, ocasionales y de planta) de la comunidad neogranadina.
- c. Proyectos de Investigación de Alto Impacto (PIA- para sustentar líneas de investigación de Maestrías de Investigación y Doctorados)**, se establecen para permitir la actividad científica de docentes de planta con formación doctoral que participan en la conformación y desarrollo de proyectos de investigación que permitan dar soporte a las líneas de investigación que contribuyan al fortalecimiento de programas de Maestrías de Investigación y Doctorados en la UMNG.
- d. Proyectos de Innovación (PINV)**, se establecen en la UMNG para el desarrollo de productos o procesos con alto valor agregado que presenten los diferentes actores de la comunidad neogranadina (estudiantes, docentes, funcionarios administrativos y egresados), en temáticas establecidas por la Vicerrectoría de Investigaciones en las convocatorias anuales.
- e. Proyectos de Incubación (PINC)**, se establecen en la UMNG para apoyar la creación de empresas de Base Tecnológica (cuyos productos o procesos demandados por la sociedad, son derivadas de proyectos de investigación), así como también el espíritu emprendedor de sus proponentes que pueden ser miembros de la comunidad neogranadina (estudiantes, docentes, funcionarios administrativos y egresados).

Integración de las necesidades científicas y tecnológicas de los diferentes sectores de la economía nacional, incluido el Sector Defensa, a la oferta de productos de los grupos de investigación.

La Vicerrectoría de Investigaciones debe orientar los grupos de investigación a la generación de productos que conlleven a mayor competitividad de los diferentes sectores de la economía nacional, en la interacción no sólo con la tríada Universidad-Empresa-Estado, sino también con el Sector Defensa.

Para ello debe facilitar los mecanismos que les permita a los grupos de investigación de la UMNG conocer los planes de competitividad y desarrollo estratégico de Departamentos de la Nación, así como también generar estrategias que permitan acercar a la UMNG los responsables por dichos planes para establecer redes de cooperación que permitan la formulación de proyectos de interés nacional, regional y local.

En relación con el Sector Defensa, tal como se plantea en el PDI de la UMNG, se pretende que la Universidad se convierta en el aliado estratégico del Ministerio de Defensa Nacional (MDN), no sólo en oferta académica sino también en el desarrollo de proyectos de investigación en las áreas de interés para las Fuerzas Armadas, partiendo de las capacidades de los grupos de investigación. Para ello, la Vicerrectoría de Investigaciones hará parte del

Consejo de Ciencia y Tecnología del MDN con el fin de orientar y apoyar la competitividad del sector desde las capacidades de la UMNG.

Desarrollo de nuevas áreas de investigación que respondan a necesidades nacionales

La Vicerrectoría de Investigaciones debe evaluar las capacidades científicas de aquellas Facultades que puedan soportar nuevas líneas o grupos de investigación orientadas a temas estratégicos de relevancia internacional o nacional, y de pertinencia institucional.

Bajo el escenario de encontrar la posibilidad de fomentar nuevas líneas o grupos de investigación, la Vicerrectoría de Investigaciones asesorará los diferentes actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la UMNG para orientar el desarrollo de acciones que conlleven al favorecimiento de nuevos frentes de investigación.

Activación del Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Militar Nueva Granada

La Vicerrectoría de Investigaciones a través de la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación, con el apoyo de la Unidad de Emprendimiento y de la Incubadora Neogranadina de Empresas de Base Tecnológica-INEBATEC, identificará resultados (productos o procesos) de proyectos de investigación con alto componente de base tecnológica fuertemente demandados por algún sector de la economía nacional, que puedan perfilarse como “start up” a ser incubados en el Parque Científico y Tecnológico de la UMNG localizado en el Campus Nueva Granada.

Se pretende el apoyo de mínimo dos nuevos procesos de incubación bienales.

Promoción y apoyo de la creación de mayor número de programas de Doctorado

A partir de un análisis de capacidades de los diferentes grupos de investigación, se apoyará la promoción de nuevos programas Doctorales para la UMNG. Se pretende que a 2016 se hayan iniciado o consolidado dos nuevos Programas Doctorales en la UMNG, para completar mínimo tres Doctorados a ser ofrecidos por la UMNG a la comunidad en general.

Proyección internacional de la Institución a partir de la “Gestión de la Internacionalización de la Investigación”

La Vicerrectoría de Investigaciones ya cuenta con los programas de apoyo a Movilidad de Docentes y de apoyo a conformación de Redes Científicas, descritas en numeral 3 del presente documento. Sin embargo, con el ánimo de generar condiciones que permitan concretar de manera más ágil y efectiva el impacto de la internacionalización de la investigación, con el apoyo de la Oficina de Relaciones Internacionales se definirán estrategias e indicadores específicos, orientados a la formulación y desarrollo de proyectos de cooperación internacional.

Directrices presupuestales institucionales Que sustentan el sistema de investigación de la UMNG

De acuerdo con el Acuerdo No. 07 del 24 de julio de 2013 que establece el Estatuto Presupuestal de la UMNG,

El presupuesto del **Fondo Especial De Investigaciones** podrá ser distribuido en las diferentes estrategias, programas y proyectos que se ejecuten por medio de los órganos del sistema de investigaciones de la Universidad, los cuales son: Vicerrectoría de Investigaciones, División de Desarrollo Tecnológico, División de Investigación Científica, Dirección de Investigaciones del Campus Nueva Granada, centros de investigación de las facultades, departamentos e institutos.

Financiación de los proyectos de investigación. (Art 24)

La UMNG financiará proyectos de investigación que cumplan con los requisitos de calidad establecidos en los términos de las Convocatorias, previa evaluación y categorización de los mismos de acuerdo con la siguiente clasificación.

- 1. Investigadores y grupos de investigación:** proyectos de investigación que sean presentados por investigadores adscritos a los grupos avalados por la Vicerrectoría de Investigaciones y registrados en Colciencias y aquellos que se encuentren iniciando el desarrollo de procesos de investigación sin estar aún escritos en los mismos.
- 2. Estudiantes de posgrado:** Proyectos de investigación que son presentados por estudiantes de Maestría y Doctorado de todos los programas de la UMNG que fortalecen las líneas de investigación de un grupo de la Universidad Registrado en Colciencias.
- 3. Estudiantes de pregrado:** Proyectos de investigación que sean presentados por estudiantes de pregrado de todos los programas de la UMNG que fortalecen las líneas de investigación de un grupo de la Universidad Registrado en Colciencias serán denominados Proyectos de Iniciación Científica.

Programa de jóvenes investigadores. (Art 24)

Constituye una iniciativa de apoyo institucional para el fortalecimiento de la investigación. Está constituida por dos fuentes:

- a) Aportes de otras entidades:** son aquellos cofinanciados por Colciencias mediante realización de convocatorias para cofinanciar la contratación de jóvenes investigadores por el lapso máximo de un año, en proporción a los porcentajes establecidos en cada convocatoria. Estos investigadores deberán estar adscritos a un grupo de investigación de la UMNG.
- b) Recursos propios:** La UMNG realizará la Convocatoria para jóvenes investigadores con recursos propios, bajo los mismos lineamientos de la Convocatoria Colciencias.

Sostenibilidad de los grupos de investigación registrados ante Colciencias (Art 27)

La UMNG financiará planes de inversión para el desarrollo de equipos específicos de investigación, cómputo, software y gestión del conocimiento, necesarios para sostener y potenciar la actividad de grupos registrados en Colciencias, según su clasificación y avalados por la UMNG, como primera institución.

Movilidad de Investigadores (Art 28)

Es el proceso mediante el cual los docentes autorizados por el comité de movilidad, son beneficiarios de la financiación total o parcial de presentación de ponencias y conferencias, resultado del proceso de investigación, en eventos o encuentros tanto en el país como en el extranjero, en las siguientes

modalidades: Póster, presentación oral, pasantías en centros especializados, cursos o talleres que generen un aporte a la temática desarrollada por el investigador.

Financiación de redes científicas, de saber, innovación y alianzas estratégicas.

Se financiará la inscripción en diferentes asociaciones e instituciones destacadas nacionales e internacionales, que representen un aporte significativo para el sistema de investigación de la UNMG.

Redes científicas

La *Resolución No. 0733 del 10 de mayo de 2011*, reglamentó el programa de Redes Científicas para los docentes investigadores de la Universidad Militar Nueva Granada, que busca consolidar relaciones locales, nacionales e internacionales atendiendo a las prioridades definidas por las facultades con otras universidades del país y del exterior.

En la Resolución 0733 del 10 de mayo de 2011, se establece lo siguiente:

Dentro de los objetivos específicos del programa se encuentra:

- Contribuir a la creación de redes de investigadores en procura del desarrollo científico de la Universidad.
- Buscar oportunidades de colaboración en el desarrollo de proyectos de investigación entre los grupos de investigación de la Universidad Militar y sus pares nacionales o internacionales. Adicionalmente, la Vicerrectoría de Investigaciones cuenta con los siguientes Programas para el fomento de la investigación en la UMNG reglamentados así:
 - Programa de Investigación Formativa e Investigación Científica, establecido por la Resolución Rectoral No. 1551 de julio 12 de 2011.
 - Programa de Jóvenes Investigadores y Asistentes Graduados, establecido por la Resolución Rectoral No. 2367 de octubre 31 de 2011.
 - Programa de Movilidad, establecido por la Resolución Rectoral No. 3097 de diciembre 4 de 2012.
 - Programa de Apoyo a Conformación de Redes Científicas, establecido por la Resolución Rectoral No. 733 de mayo 10 de 2011.
 - Programa de Incentivo a Grupos de Investigación, establecido por la Resolución No. 1977 de agosto 10 de 2012.
 - Programa de Propiedad Intelectual, establecido por el Acuerdo 01 de 2005.

Todos estos Programas están soportados económicamente por el **Fondo Especial de Investigaciones**.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS QUE SE ENCUENTRAN VINCULADOS LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN

No.	GRUPO	CÓDIGO COLCIENCIAS	CLASIFICACIÓN
1	Fitoplasmas y Virus	COL0028687	C
2	Grupo de investigación en Biodiversidad y ecología de abejas silvestres	COL0031959	B
3	MATRIX	COL0039321	C
4	Desarrollo e integración de estrategias alternativas para la protección de cultivos de importancia económica, con énfasis en control biológico.	COL0032278	B
5	Grupo de Micología y Fitopatología	COL0013719	A1
6	Fitopatología molecular	COL0086179	C
7	Estadística, Control y Optimización	COL0136423	C
8	Ictiología	COL0038084	C
9	Grupo de Investigación en Hidrobiología Aplicada (HIDROBIA)	COL0048492	D
10	Agrobiología de especies vegetales promisorias de clima frío	COL0077814	C
11	Grupo Integrado de Investigaciones en Química y Biología (InQuiBio)	COL0077707	A1
12	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA AMBIENTAL Y TECNOLOGÍAS LIMPIAS - QUATELI	COL0110436	C
13	ECMU (Evaluación en Competencias y Matemáticas Universitarias)	COL0110329	C
14	Grupo de Docencia e Investigación en Física	COL0138796	C
15	GRUPO DE DERECHO PÚBLICO	COL0028918	C
16	Grupo de Derecho Privado	COL0128047	D
17	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS-GIPP	COL0142449	NR
18	PROPIO: Procesos organizacionales, programáticos y políticos para la promoción del desarrollo	COL0062704	C
19	INCONDIS	COL0127649	D
20	"PYDES" Pedagogía y didáctica en la educación superior	COL0018448	B
21	Medios, Mediaciones y Procesos en Educación a Distancia	COL0067504	C

22	PIREO "Procesos de Integración, Regionalización y Estructuras Organizacionales"	COL0066229	D
23	Modelos de simulación ICDIST	COL0069296	NR
24	INAMPE	COL0142331	NR
25	Grupo de Estudios en Ciencias Económicas - CIE	COL0050294	C
26	Grupo de Estudios Macroeconómicos	COL0027367	C
27	Grupo de estudios contemporáneos en contabilidad, gestión y organizaciones	COL0028767	B
28	GECS (Grupo de Investigación en Contabilidad y Sociedad)	COL0117722	NR
29	Estudios Internacionales y Políticos	COL0066768	B
30	Sociedad, Estrategia y Seguridad	COL0066669	C
31	LIDERAZGO	COL0015722	A
32	HUMANITAS	COL0101099	C
33	Cultura y Desarrollo Humano	COL0002896	D
34	BioethicsGroup	COL0031824	B
35	Grupo de Investigación en Multimedia -GIM-	COL0044859	C
36	GEOTECNIA	COL0005439	C
37	TIGUM: Grupo de Investigación en Telemedicina Universidad Militar	COL0052181	C
38	VOLTA - GMCDP	COL0065804	A1
39	PRODUCCIÓN, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	COL0049999	B
40	GIDAM	COL0116636	C
41	DAVINCI	COL0036025	B
42	Estructuras y sísmica	COL0016999	C
43	INGENIERÍA, GEOMÁTICA Y EDUCACIÓN (IGE)	COL0047566	C
44	ACCEDER	COL0036749	C
45	Tratamiento de agua	COL0026486	C
46	GISSIC: Grupo de Investigación en Seguridad y Sistemas de Comunicaciones	COL0052163	C
47	GAV	COL0068762	B
48	Energía alternativa, Centro Multidisciplinario de Investigación	COL0117052	C
49	GI-iTEC - Grupo de Investigación e innovación Tecnológica en Electrónica y Comunicaciones	COL0143731	D

50	LA TRAMOYA	COL0126777	NR
51	GREST	COL0151789	NR
52	CATCH	COL0049659	D
53	BONE	COL0047762	C
54	GRUPO DE PSORIASIS E INMUNODERMATOLOGIA	COL0126015	C
55	Grupo para el estudio de enfermedades respiratorias en niños. Respira	COL0107771	C
56	Salud y Comportamiento	COL0033239	D
57	GRUPO NEUROCIENCIAS HMC	COL0138698	C
58	Grupo de Investigación en Dermatología HMC	COL0116439	C
59	Células Stem Adultas	COL0050982	C
60	GRUPO DE SALUD ORAL Y CIRUGIA MAXILOFACIAL	COL0129689	D
61	Kokhlias.	COL0125134	B
62	GRUPO DE REHABILITACIÓN HOMIC-UMNG	COL0120281	C
63	Grupo de Investigación en Urología HMC	COL0116538	D
64	Epidemiología molecular de enfermedades endocrinas	COL0045848	C
65	Insight	COL0067371	C
66	EDUMECIS	COL0152463	R
67	BioGenEtica & BioDerecho	COL0096032	NR
68	Grupo de Investigación en Farmacología, Toxicología y Terapéutica-UMNG	COL0114201	NR
69	MEDICINA REGENERATIVA HMC UMNG	COL0125107	NR
70	GAFRED	COL0149359	NR
71	Grupo de inmunología Clínica Aplicada (GICA)	COL0152472	

Proyectos De Investigación

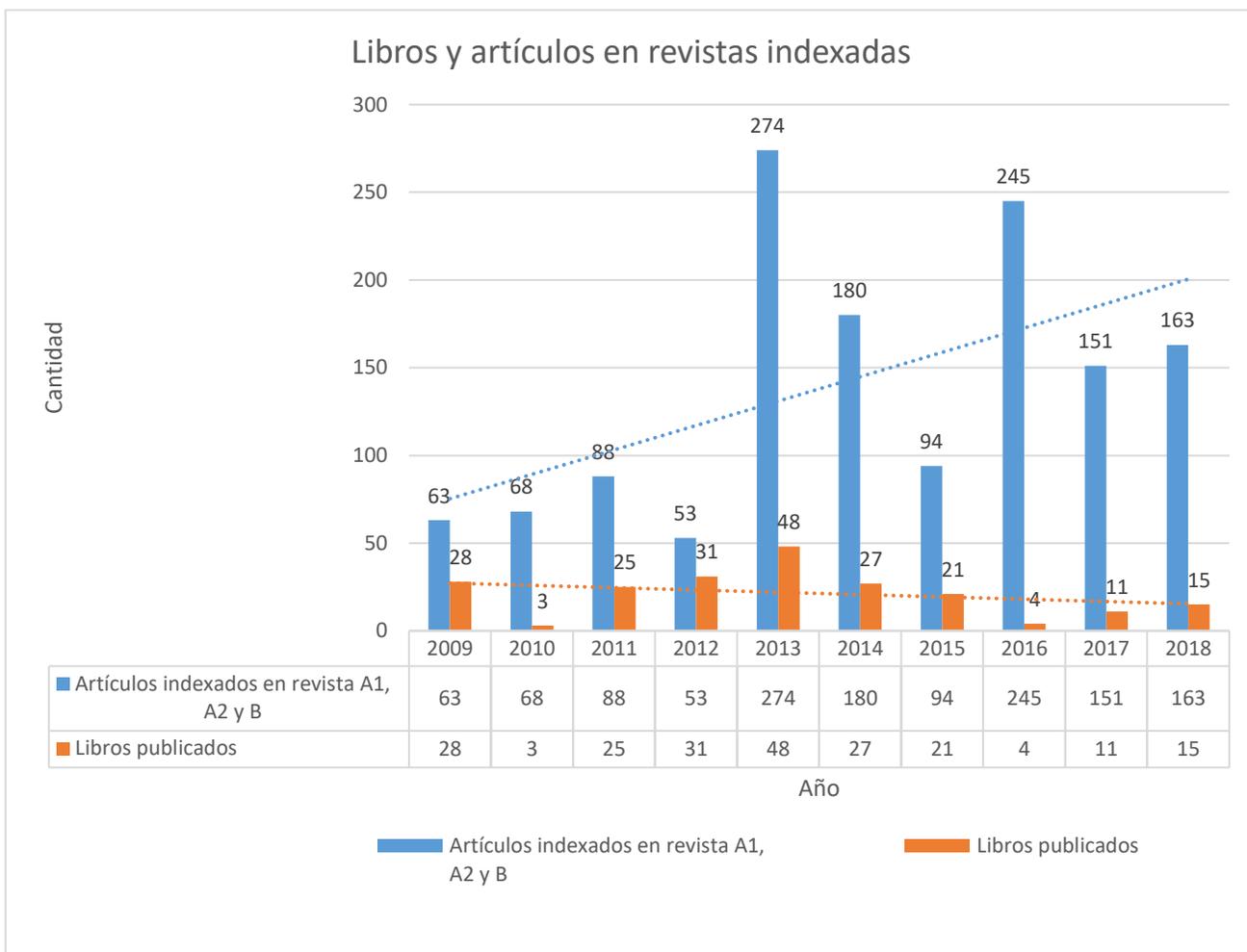
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Proyectos de alto impacto	-	-	-	-	11	12	5	15	21	10
Proyectos de investigación científica	67	59	67	98	91	141	97	92	108	116
Proyectos de iniciación científica	76	102	143	137	182	144	152	138	89	54



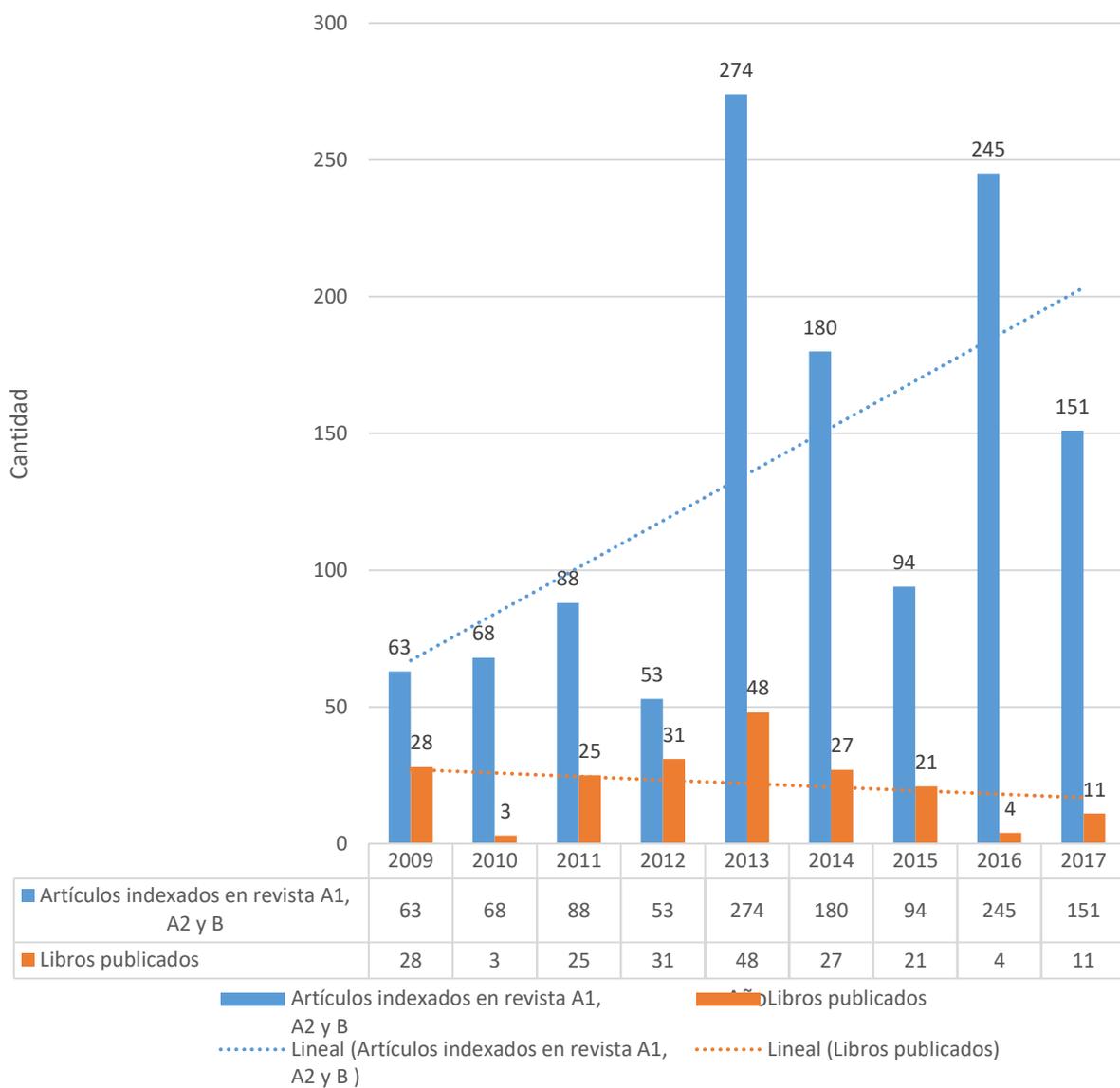
Para el año 2018 hubo una aprobación de 10 Proyectos de alto Impacto, 116 Proyectos de Investigación Científica y 54 Proyectos de Iniciación científica.

Libros y Artículos En Revistas Indexadas

INDICADOR	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Artículos indexados en revista A1, A2 y B	63	68	88	53	274	180	94	245	151	163
Libros publicados	28	3	25	31	48	27	21	4	11	15

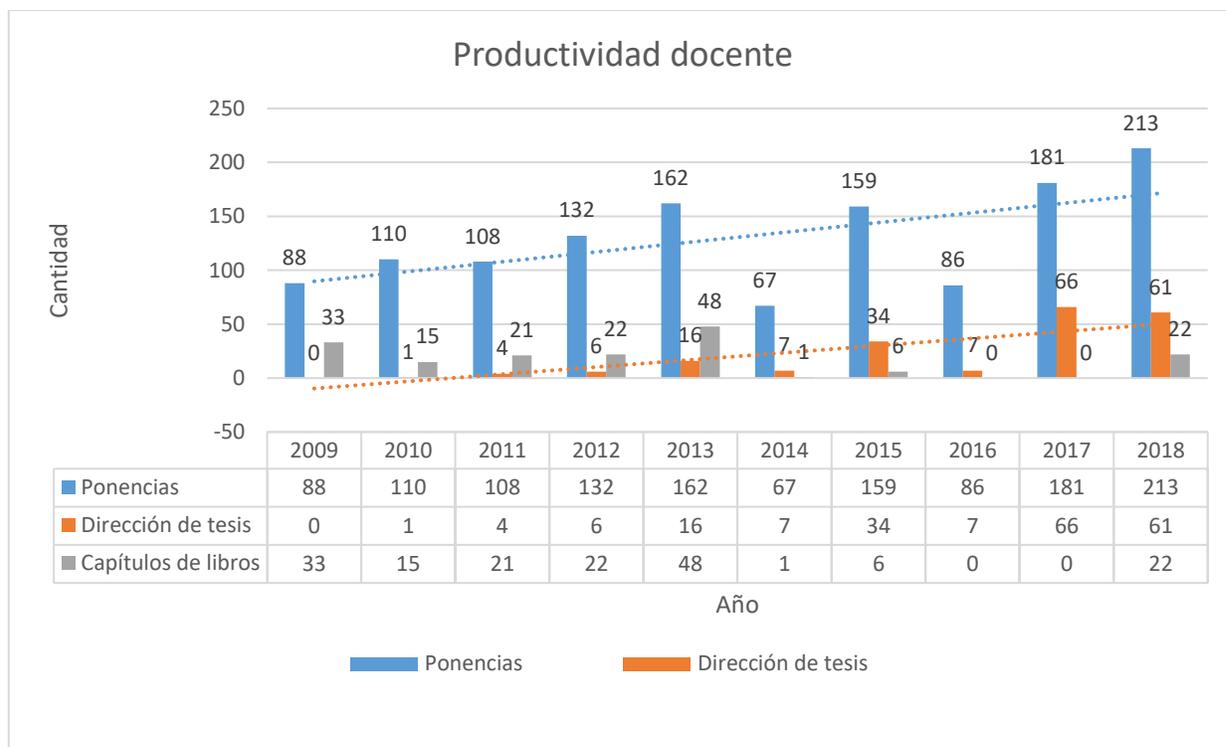


Libros y artículos en revistas indexadas

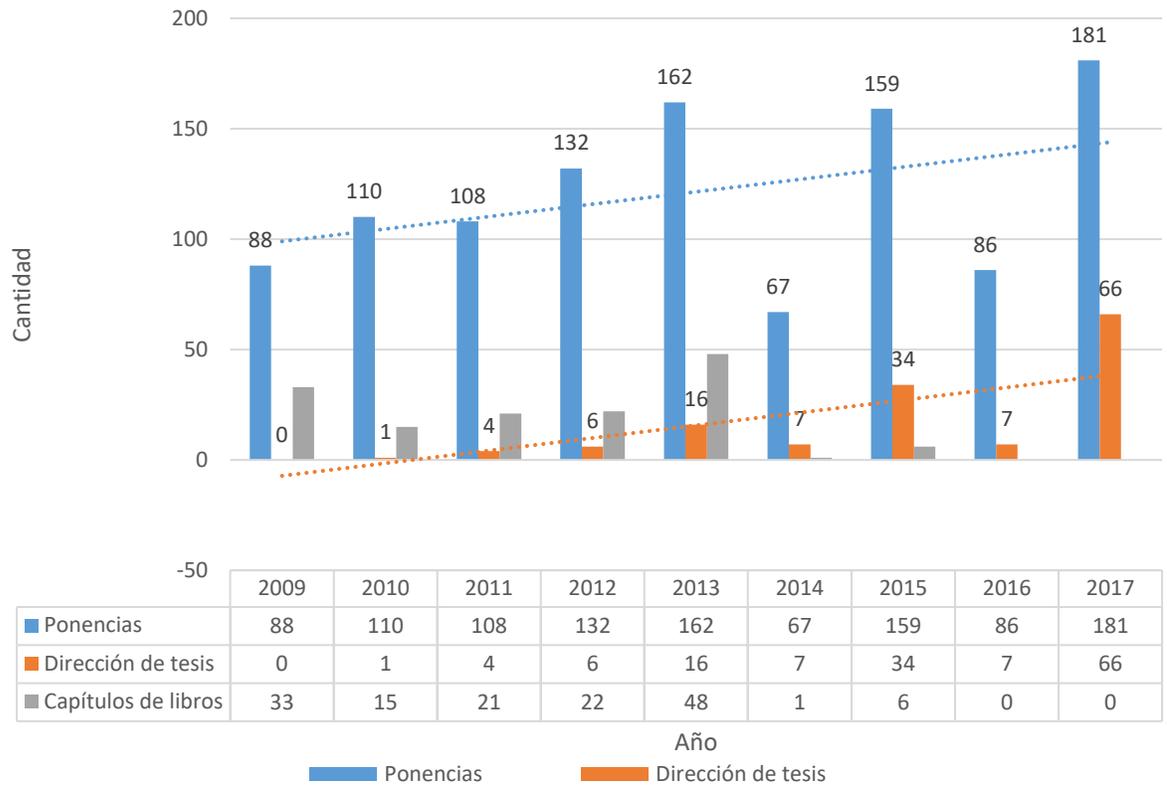


Productividad Docente

INDICADOR	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ponencias	88	110	108	132	162	67	159	86	181	213
Dirección de tesis	0	1	4	6	16	7	34	7	66	61
Capítulos de libros	33	15	21	22	48	1	6	0	0	22



Productividad docente



REVISTAS INSTITUCIONALES

Facultad	Título de la revista	Categoría
Estudios a Distancia	Academia y virtualidad	C
Ingeniería	Ciencia e Ingeniería Neogranadina	B
Educación y Humanidades	Educación y Desarrollo social	C
Derecho	Prolegómenos - Derechos y Valores	B
Relaciones Internacionales, estrategia y seguridad	Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad	A2
Ciencias Básicas y Aplicadas	Revista facultad de Ciencias Básicas	B
Educación y Humanidades	Revista latinoamericana de Bioética Latin American Journal of Bioethics	A2
Medicina y ciencias de la Salud	Revista Med	A2
Ciencias Económicas	Revista Facultad de ciencias económicas: Investigación y reflexión.	A2

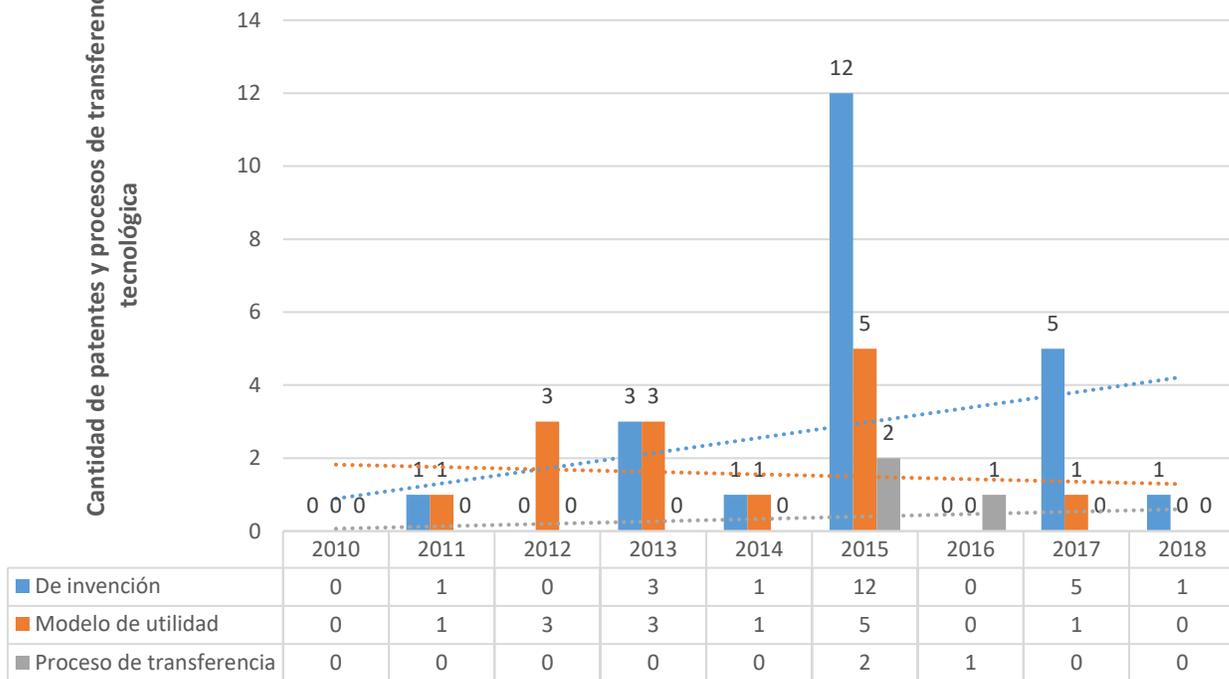
PROCESO	Innovación y emprendimiento
OBJETIVO	Promover y gestionar relaciones e interacciones entre la Universidad y su entorno, particularmente con el sector empresarial, a través de convocatorias de emprendimiento y transferencia tecnológica garantizando la protección de la propiedad intelectual y derechos de autor de la Comunidad Neogranadina.

Patentes y transferencia tecnológica

ASPECTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
De invención	0	1	0	3	1	12	0	5	1
Modelo de utilidad	0	1	3	3	1	5	0	1	0
Proceso de transferencia	0	0	0	0	0	2	1	0	0

Patentes y transferencia tecnológica

Cantidad de patentes y procesos de transferencia tecnológica



ANÁLISIS GENERAL PROCESO INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

La Universidad Militar Nueva Granada, comprometida con los procesos de investigación e innovación, ha trabajado al interior de cada una de las Facultades, con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigaciones y el Centro de investigación de cada Facultad, de tal manera que:

- Se evidencia el crecimiento en el número de proyectos de alto impacto, investigación científica e iniciación científica desarrollados por cada Facultad, financiados por la Vicerrectoría de investigaciones.
- Aumento en la producción y publicación científica de artículos en revistas indexadas, libros, capítulos de libro, ponencias publicadas.
- Aumento en productos relacionados con proceso de innovación como patentes de invención y modelos de utilidad.
- Incremento de la calidad científica de las revistas en procesos de reclasificación del Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Revistas Especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación (Publindex), de Colciencias.
- Aumento de docentes que mediante su participación en eventos nacionales e internacionales difunden los resultados de investigación derivados de su actividad científica.
- Incremento de la productividad científica y de los desarrollos tecnológicos de los grupos de investigación.

3. MACROPROCESO: PROYECCIÓN SOCIAL

PROCESO	Extensión
OBJETIVOS DEL PROCESO	Gestionar comercial, financiera y administrativamente la suscripción, desarrollo y liquidación de los contratos y/o convenios que suscribe la UMNG, con entidades del sector Defensa, públicas y privadas que solicitan los diferentes tipos de servicio en virtud de la función de extensión, con responsabilidad y capacidad empresarial, asegurando la calidad de sus productos, buscando proyección social y la solución de necesidades para dar cumplimiento a las exigencias de los compromisos adquiridos.

El documento institucional La Proyección Social: Una mirada desde la UMNG, expone lo siguiente respecto a la concepción y marco institucional de la Proyección Social.

En la UMNG, la Proyección Social se encuentra enmarcada por el contexto legal de la educación en Colombia y dentro de los lineamientos conceptuales, explicitados en sus documentos institucionales.

La Proyección Social como función misional de la UMNG, se entiende como una relación de doble vía que se establece entre la comunidad universitaria y su entorno, con el fin de lograr un impacto positivo en el mismo, y una retroalimentación y enriquecimiento del servicio educativo. Por lo tanto, se trata de una interacción de beneficio mutuo.

Las instituciones de educación superior (IES), tienen dentro de sus preceptos, la interacción con el medio, la cual sólo es posible, si existe un acuerdo tácito o explícito de cooperación que conduzca al bien para todos. Desde esta perspectiva, la UMNG concibe la búsqueda del bien común y de la construcción educativa permanente, “como un hecho social, histórico, cultural e ideológico” (PEI, p.16).

La UMNG tiene el contexto como un generador que le suministra ideas y situaciones y sirve como base de transformación en una interacción permanente. “La UMNG constituye un todo y es para todos”, como bien lo reza uno de los Diez escenarios para sustanciar (HERRERA BERBEL, Eduardo Antonio. La UMNG que imaginamos. Diez escenarios para sustanciar, 2010). El Proyecto Educativo Institucional (PEI), como faro que orienta el quehacer universitario, reitera en sus fundamentos que es muy importante concebir la Institución en forma integral: “... es importante concebir a la institución, como un todo que vive, crece, trasciende y se articula en su comunidad educativa, desde espacios pedagógicos, curriculares, del saber, intelectuales y discursivos, para comprender la importancia de su autotransformación, en una búsqueda permanente por la identidad académica” (p.16). (...)

Programas

Dentro de los compromisos docentes y estudiantiles, asignados a las instituciones de educación superior, conviene recordar una de las condiciones que en la actualidad, enmarca el compromiso de las universidades con la proyección social: “En lo referente a los planes de proyección social, la verificación debería orientarse a analizar hasta qué punto los proyectos y mecanismos definidos por la institución y el programa permiten el desarrollo en el estudiante de un compromiso social responsable” (MEN. Evaluación de las condiciones mínimas de calidad. Bogotá: SACES, 2007., p. 23).

Con el modelo de la UMNG, se pretende adelantar acciones en tres programas específicos, no únicos, relacionados con:

Producción y actualización del conocimiento. Servicio social y desarrollo comunitario, y cultura empresarial, con el fin de lograr el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, las localidades, las regiones y la Patria: · Producción y actualización del conocimiento. Coherente con la idea de que la educación es para toda la vida, la UMNG se ha comprometido con un programa que busca la permanente transferencia y actualización del conocimiento, proporcionando competencias profesionales actualizadas.

Para poner en práctica este programa, se desarrollan proyectos relacionados con la oferta de educación continua y la relación con sus egresados, campos de acción de la proyección social que se amplían en el numeral 3.2.

Servicios sociales y desarrollo comunitario. Es un programa que busca fortalecer el trabajo de la Universidad con comunidades, por medio de una cultura dinámica y participativa para tratar las necesidades sociales y buscar el mejoramiento de su calidad de vida. Para lograrlo, se realizan en forma organizada, actividades de investigación, formación e intervención, que buscan influir de manera positiva sobre los entornos en donde se ofrecen los servicios.

Dentro de los proyectos que se desarrollan en este programa, se encuentran aquellos que se relacionan con los campos de acción del servicio social, el voluntariado y la promoción de la cultura, de los cuales se tratará más adelante.

Cultura empresarial. Es un programa amplio en el cual la UMNG se ha comprometido, en la seguridad de que la Universidad es un factor de desarrollo que puede afectar positivamente el mundo empresarial como uno de los sectores más característicos de la sociedad. Con este programa, se busca la interacción entre la comunidad académica y el sector empresarial, proponiendo soluciones creativas e innovadoras para crear nuevas empresas y aplicar el capital intelectual.

Dentro de las propuestas encaminadas a fomentar la relación Universidad-empresa, se desarrollan proyectos de prestación de servicios profesionales, prácticas y pasantías, lo mismo que emprendimiento, modalidades o campos de acción que se explicitan en el siguiente numeral.

Por otro lado, es importante resaltar que la Universidad Militar Nueva Granada, cuenta con los siguientes programas que fortalecen los procesos de Proyección Social.

Programa Saber para Servir

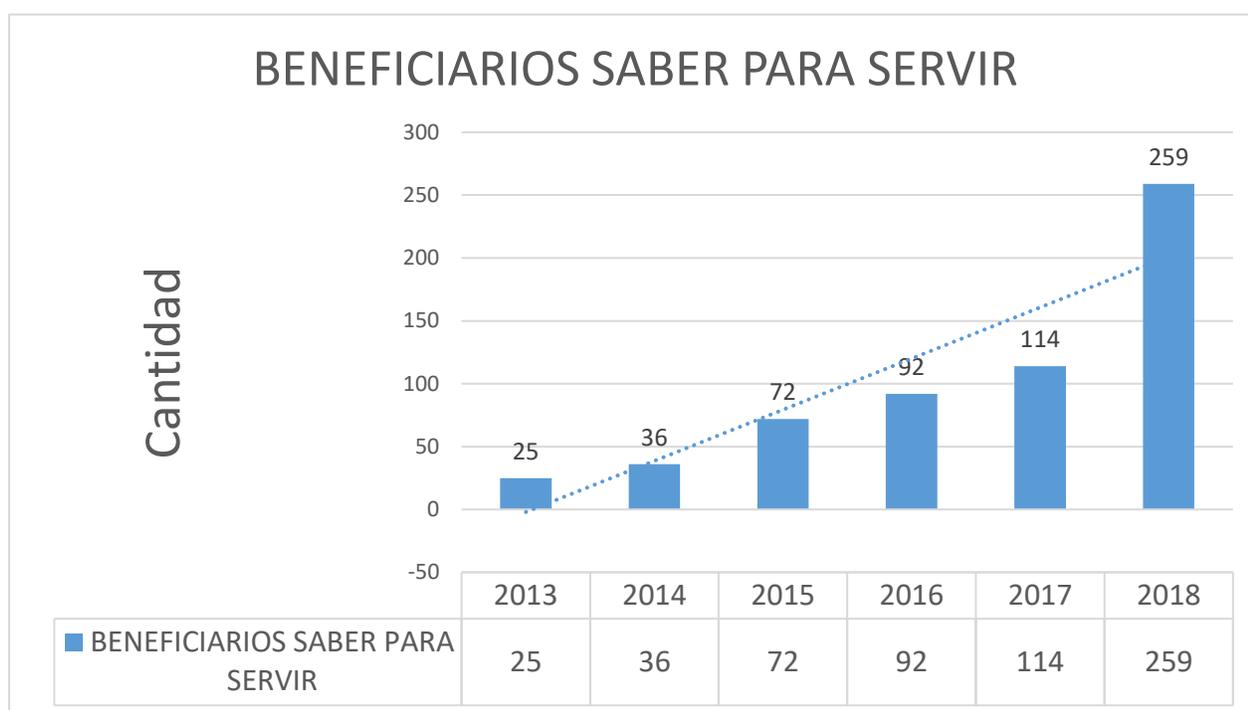
El Programa Saber para servir, es un programa bandera de la Rectoría que permite a un alto número de personas de la Fuerza Pública que enfrentan procesos judiciales, adelantar estudios superiores a distancia en los programas de Administración de Empresas, Contaduría, ingenierías Civil e Industrial, Relaciones Internacionales y Estudios Políticos, y Especialización en Alta Gerencia, así como tomar cursos de extensión y diplomados en esta misma modalidad. Igual posibilidad se ha extendido también a sus esposas e hijos, como una opción para redirigir las metas y objetivos de vida familiares.

A continuación, se puede apreciar el alcance del programa desde su creación está orientado a ofrecer al personal militar privado de la libertad, así como a sus cónyuges e hijos, la posibilidad de realizar un proceso de formación profesional, mediante el otorgamiento de becas para estudios superiores en la modalidad a distancia.

La trazabilidad de vinculación de nuevos beneficiarios, gracias a las campañas de visita a centros de reclusión, se muestra a continuación:

BENEFICIARIOS SABER PARA SERVIR

Programa	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Beneficiarios saber para servir	25	36	72	92	114	259



La UMNG Contigo

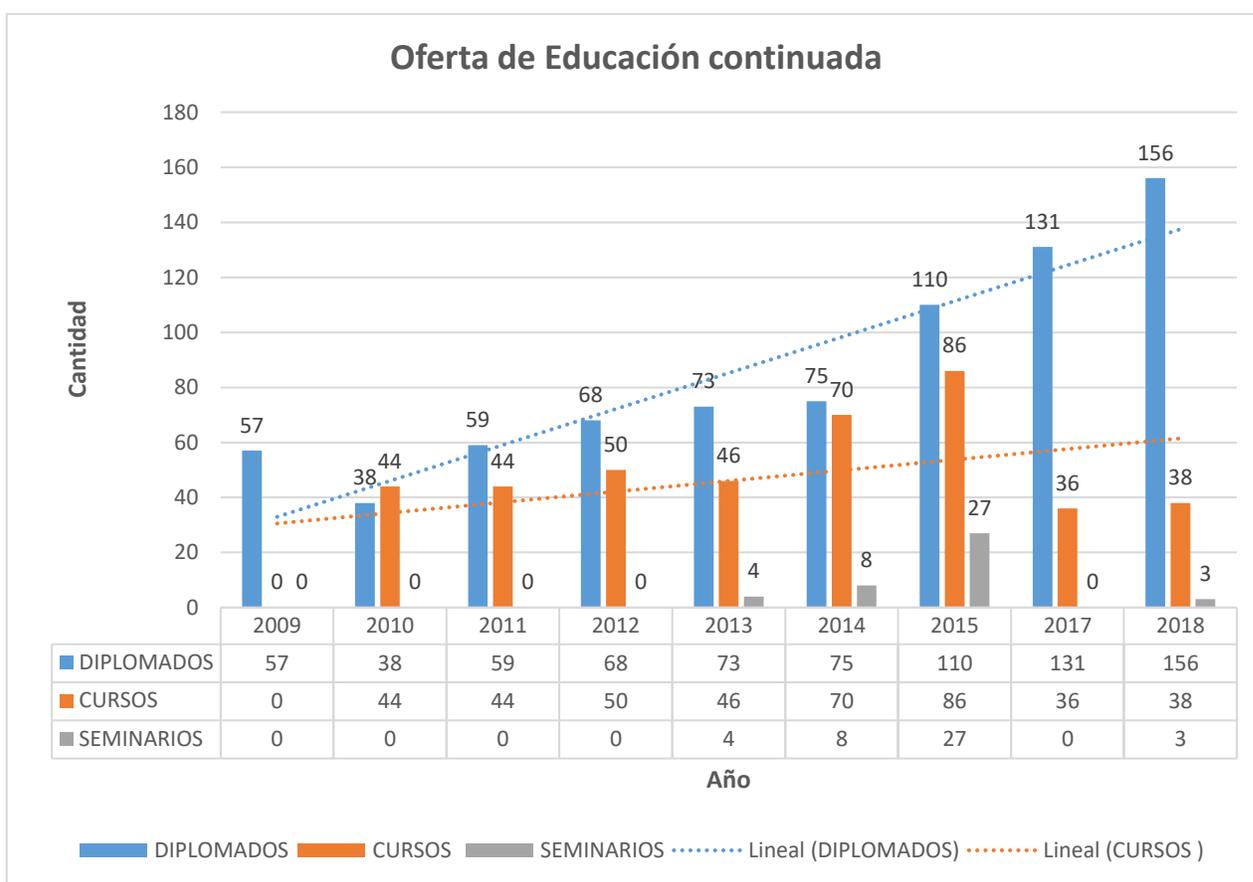
Como parte de la proyección y responsabilidad social de la Universidad Militar Nueva Granada con las Fuerzas Militares se creó el programa La UMNG Contigo (Fase I) para apoyar, mediante el otorgamiento de becas para estudios superiores y su vinculación laboral dentro de la universidad, a los integrantes de la Fuerza Pública que hayan sido víctimas del rigor de la guerra y que presenten algún grado de discapacidad.

El programa establecido mediante el Acuerdo 10/2014 y la Resolución 2955/2014, este programa institucional de apoyo al Sector Defensa tiene como objetivo ofrecer a soldados de las FF.MM.,

discapacitados debido a actos del servicio, la posibilidad de ejercer una actividad productiva y de vincularse laboral y académicamente con la UMNG.

Oferta de Educación continuada

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DIPLOMADOS	57	38	59	68	73	75	110	101	131	156
CURSOS	0	44	44	50	46	70	86	79	36	38
SEMINARIOS	0	0	0	0	4	8	27	29	0	3
TOTAL	57	82	103	118	123	153	223	209	167	197



PROCESO	Coordinación de Egresados
OBJETIVOS DEL PROCESO	Verificar el cumplimiento de las políticas y estrategias de seguimiento a los egresados (Resolución 0931/2012) por parte de las unidades académico-administrativas, con el fin de mantener y fortalecer los vínculos (universidad-egresados), para así evaluar el impacto en el medio, en la sociedad, contribuyendo en el crecimiento de la institución en el sector educativo.

Política de Egresados en la UMNG

Los egresados constituyen para la UMNG la carta de presentación de los programas académicos, de su pertinencia, de los fundamentos misionales y del deber ser de la institución en respuesta a lo demandable por la sociedad. Para la Universidad sus graduados conforman diversos y enriquecidos escenarios estratégicos al aportar con sus talentos, capacidades y sabiduría adquiridos en la institución, respuestas eficaces y útiles a la resolución de problemáticas sentidas en las comunidades.

Los profesionales neogranadinos conforman escenarios estratégicos al contribuir con sus conocimientos, capacidades y competencias adquiridas, en pro de su bienestar y del desarrollo con equidad social, actitudes que los ubican como agentes partícipes en el mercado laboral, en los negocios, empresas, industrias y en general en las organizaciones que dinamizan los distintos entornos.

La exigencia del contexto en el que nos movemos hoy día, hace que la universidad requiera de dinámicas de apropiación del conocimiento, la tecnología y los aportes que propios y extraños puedan realizar desde sus áreas de trabajo. La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con el **Centro de Egresados** para mantener contacto continuo y hacer un seguimiento que le permita a la institución fortalecer y enriquecer la interacción social, académica y laboral, que desarrolle procesos de cooperación y retroalimentación mejorando así la calidad de los programas que se ofrecen. Los reencuentros con los graduados mantienen viva la filosofía de la institución dentro y fuera de ella con el fin de seguir aportando profesionales con metas y opciones claras en pro de la sociedad. Sus aportes nos mantienen conectados con los avances que se adhieren al devenir cotidiano y que de una u otra forma hacen que el cambio sea propicio y efectivo, a la vez que aporta ideas y propuestas viables para lograr una universidad en constante desarrollo.

En ese sentido la UMNG entiende que un programa estructurado de seguimiento se constituye en una estrategia para el desarrollo de las instituciones de educación superior, llevada por su sentido de responsabilidad consigo misma, con la sociedad y en procura de ser coherente con su plataforma estratégica representada en su misión, visión y objetivos institucionales, siendo de interés propio el trabajar y ahondar más en la adopción y aplicación de mecanismos que permitan de manera efectiva realizar un seguimiento para obtener bases sólidas que conduzcan a la implementación de herramientas que optimicen de manera relevante el cumplimiento con la normatividad, pero fundamentalmente contar con elementos de juicio y criterio que redunden en el beneficio de los egresados, es imperante la necesidad

de definir las pautas asertivas para realizar la trazabilidad de la comunidad de profesionales neogranadinos.

La Universidad Militar Nueva Granada considera a la comunidad de egresados más que el cumplimiento de un requisito frente al Ministerio de Educación Nacional, al Consejo Nacional de Acreditación o a la institución misma. La Universidad quiere que sientan que su alma mater es para siempre su casa y desde sus distintos roles participe activamente y contribuya para el mejoramiento de la calidad de los programas académicos. Es así como la relevancia de la participación de estos motiva aún más la responsabilidad social e institucional, e incrementa la necesidad de trabajar y ahondar más en la adopción y aplicación de herramientas y mecanismos que permitan lograr de manera efectiva el cumplimiento con la normatividad vigente y el compromiso con nuestros egresados. Se trata de elaborar elementos de juicio y criterio que redunden en el beneficio de los graduados de la UMNG, mediante el seguimiento de su perfil y actividades que den bases sólidas y permitan la trazabilidad de esta comunidad, es así que la institución logra destacarse en diversos aspectos de la vida académica, investigativa, humanística, artística y profesional en sus docentes, investigadores, estudiantes y egresados y de esta manera va consolidando una comunidad con un sentido de pertenencia propio, que ha llevado a ubicar a la UMNG como una de las más destacadas universidades del país.

La UMNG conforma un marco de actuación y servicios al profesional neogranadino llevándola a establecer una medición de los progresos y de la participación de sus egresados en la sociedad y ofrece una estructura institucional de apoyo, aportes, seguimiento y acompañamiento a los titulados. Hace parte significativa en el marco institucional el Acuerdo 13 de 2010, por el cual se expide el Estatuto General de la Universidad Militar Nueva Granada, la Resolución 931 del 30 de mayo de 2012, por la cual se establecen las “políticas y estrategias para el seguimiento de egresados graduados de la Universidad Militar Nueva Granada”, la Resolución 2131 del 31 de agosto de 2012, por la cual se establece la “estructura interna y de gestión del Centro de Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada”, la Resolución 825 de 2014, “por la cual se establecen las condiciones y lineamientos del Programa de Movilidad de Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada” y el Acuerdo 8 de 2013, por el cual se actualiza el Estatuto del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (C+T+I) de la Universidad Militar Nueva Granada.

Centro de Egresados

La UMNG, para contribuir al desarrollo y progreso de todos los egresados, ha destinado y mantiene una oficina para uso exclusivo de los mismos, ya sea en forma individual o a través de asociaciones. Este espacio académico, cultural y laboral completamente dotado con los recursos necesarios para su funcionamiento, facilita el contacto permanente y directo con sus egresados y contribuye a proveer apoyo logístico a su fortalecimiento académico y laboral.

El Centro de Egresados en cumplimiento de su misión institucional y desarrollando sus estrategias y políticas en beneficio de su comunidad, trabaja un esquema continuo de dinámicas como la actualización de datos, la implementación de planes de mejora en diferentes áreas, la articulación de las asociaciones, el acceso a espacios físicos y recursos tecnológicos para la ejecución de sus actividades los cuales son elementos palpables que

ofrece la institución. A su vez desarrolla investigaciones sobre las condiciones laborales, el impacto del desempeño de los egresados y la incidencia que tienen en la sociedad. La Resolución 931 de 2012 define al Centro de Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada como

[...] una dependencia que vela porque los egresados neogranadinos sean profesionales idóneos, íntegros y socialmente responsables, mediante el fortalecimiento del orgullo y sentido de pertenencia con la UMNG y conservación de los vínculos académicos, sociales y personales para que con su aporte a la sociedad y al sector defensa coadyuven a engrandecer el nombre de la Universidad (UMNG, 2012: 2).

Alcance

El alcance del Centro de Egresados se observa en las políticas consignadas en el artículo 5 de la Resolución 931 de 2012, que hacen viable y productiva su labor, como sigue:

1. En cumplimiento de la misión institucional, establecer como política el mejoramiento continuo de la eficacia, eficiencia y efectividad del macroproceso denominado “Seguimiento de egresados”, con el propósito de contribuir al logro de los fines de la Universidad Militar Nueva Granada y cumplir las disposiciones legales vigentes en materia de coordinación de los graduados, como parte activa de la comunidad neogranadina.
2. Los egresados graduados son considerados para todos los efectos, parte de la comunidad universitaria.
3. Los egresados graduados, cuentan con facilidad de acceso a la educación continuada y servicios que ofrece la comunidad.
4. Los egresados graduados a través de sus representantes, forman parte de los procesos que mejoran la calidad de la construcción de la imagen institucional y agregan valor en beneficio social.
5. Los egresados graduados de pregrado en la UMNG son tratados para todos los efectos como miembros institucionales y por tal motivo, disfrutan de los descuentos económicos previstos para adelantar estudios de posgrado y educación continuada.
6. Los estudiantes graduados de los programas de formación del Instituto de Tecnología en Electrónica y Comunicaciones (ITEC), pueden beneficiarse de las políticas y estrategias que se consignan en la presente resolución, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la UMNG.

Misión

El Centro de Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada es una dependencia que vela porque los egresados neogranadinos sean profesionales idóneos, íntegros y socialmente responsables, mediante el fortalecimiento del orgullo y sentido de pertenencia con la UMNG y conservación de los vínculos académicos sociales y personales para que con su aporte a la sociedad y al Sector Defensa coadyuven a engrandecer el nombre de la universidad (UMNG, 2012: 2).

Visión

El Centro de Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada contará con una comunidad de egresados de participación permanente, con alto interés en el crecimiento continuo de su universidad y en el impacto que esta genera en la sociedad.

Objetivos

General

De acuerdo con las políticas institucionales, se establece como objetivo general: “Desarrollar estrategias de seguimiento y apoyo a los egresados graduados con el fin de conocer y valorar su desempeño y el impacto social del programa, mantener su vinculación a la institución y generar relaciones de cooperación permanente en los campos académico e investigativo” (UMNG, 2012: art. 3).

Específicos

El artículo 4 de la Resolución 931 de 2012 se refiere a los objetivos específicos que se propone alcanzar el Centro de Egresados, a saber:

1. Evaluar el impacto de nuestros profesionales en la sociedad.
2. Posibilitar la ubicación laboral de los egresados graduados.
3. Retroalimentar los procesos académicos y de calidad de la UMNG.
4. Facilitar espacios que permitan la activa participación de los egresados graduados en actividades y experiencias académicas e investigativas.
5. Generar estrategias de comunicación efectiva y permanente con los egresados graduados.

Estos objetivos permiten un contacto permanente y pertinente con los graduados como miembros activos de la comunidad neogranadina, igualmente los faculta para vincularse a diferentes tipos de actividades y de procesos en docencia, investigación y extensión, actividades deportivas y culturales y otros beneficios que ofrece la Universidad, y al mismo tiempo también pueden realizar estudios más avanzados como posgrados, maestrías y/o doctorados. Dichas actividades están determinadas en el artículo 6 de las estrategias para el cumplimiento de las políticas. Es importante la oportunidad y la prioridad que tienen los graduados en cuanto a la continuidad de sus estudios ya sea como participantes en seminarios de actualización o acceder a especializaciones, maestrías y otros programas en las diferentes áreas que ofrece la institución.

Estrategias

El Centro de Egresados elabora unas estrategias consignadas en el artículo 6 de la Resolución 931 de 2012, que permiten el cumplimiento de la política, que se describen a continuación:

1. Participación en las actividades deportivas, académicas y culturales que adelante la Universidad Militar Nueva Granada.
2. Descuento del 30 % en el valor de la matrícula, para los egresados graduados de pregrado, para efectos de adelantar estudios de posgrado y educación continuada.

3. Participación permanente por medio de sus representantes ante el Consejo Superior Universitario, Consejo Académico, consejos de facultades y comités curriculares.
4. Participación y vinculación preferente de los graduados en los procesos y actividades de docencia, investigación y extensión, previo cumplimiento de requisitos.
5. El uso de los servicios que ofrece la Universidad, tales como biblioteca, hemeroteca y gimnasio, entre otros, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad.
6. Carnetización gratuita para los graduados, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad.

Funciones

La Universidad Militar Nueva Granada, según la Resolución 2131 del 31 de agosto de 2012, establece la estructura interna y la gestión que el Centro de Egresados debe realizar para que se afiance la comunicación entre los egresados y la institución. Sus funciones son:

1. Promover la programación de actividades para los egresados, al interior de cada unidad académica.
2. Mantener los vínculos académicos y sociales con los egresados.
3. Diseñar programas para facilitar la inserción laboral de los egresados.
4. Mantener actualizada la base de datos de los egresados.
5. Liderar campañas de comunicación con los egresados.
6. Apoyar los eventos que la Universidad programa para egresados.
7. Promover la conformación de asociaciones de egresados de la Universidad.
8. Publicar y mantener actualizado el boletín virtual de egresados.
9. Mantener una comunicación abierta y constante con las asociaciones de egresados y las diferentes facultades.
10. Diseñar e implementar instrumentos que sirvan para la recolección de información, que permita realizar seguimiento a los egresados y conocer su percepción.
11. Hacer seguimiento y medición de los indicadores que involucren a los egresados, del factor 6 de acreditación, una vez se tengan las herramientas para elaborar estas mediciones.
12. Hacer seguimiento a los planes de mejoramiento elaborados por las facultades, basados en los estudios de impacto, realizados con la información de los egresados.
13. Planear junto con las facultades encuentros, seminarios, cursos o conferencias encaminadas a la actualización de los egresados y velar por su realización.

Asociaciones

El Estatuto Orgánico de la Universidad estipulado en el Acuerdo 13 de 2010, se propuso interpretar adecuadamente la necesidad legal e institucional de reconocer la importancia de los egresados en el escenario de las decisiones que orientan el rumbo de la Universidad. Por ello, a través de las asociaciones de egresados que se constituyen en voceros válidos ante la comunidad interna y externa se promueve la política de egresados. Dada la complejidad de este propósito y la necesidad de ser incluyente con la participación de la comunidad universitaria en la elaboración de la política de egresados, esta se encuentra en construcción.

Dicha política se constituye en pilar fundamental en la determinación de los derechos y los deberes que les corresponde a quienes ejercen la profesión en nombre de la institución. Dentro de su misión, las asociaciones tienen como prioridad mantener vigentes los lazos entre la Universidad y sus egresados. Es una labor silenciosa, constante y mancomunada que demanda esfuerzo, dedicación y ante todo compromiso que se hace de forma voluntaria con el apoyo constante de la Universidad como aliado natural en esta labor.

En el mes de agosto de 2009 los presidentes de las asociaciones a la fecha constituidas, decidieron conformar el Consejo Consultivo que agrupa los intereses de todas las organizaciones, con el objeto de servir de canal de comunicación entre la Universidad y las asociaciones. Se trata de asumir la responsabilidad y actuación en una unidad que recoja las diferentes expresiones de todos y cada uno y se evite actuar en forma separada, particular o individual a nombre de un colectivo.

Las asociaciones entienden la responsabilidad que les ha sido delegada por los afiliados lo que va más allá de un liderazgo o preservación de la vigencia de las mismas. Es importante hacer aportes en conocimiento y trabajar en la construcción de una comunidad que recoja las experiencias desde el desarrollo profesional, los lineamientos trazados por la Universidad en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), en el PEI y las directivas rectorales, la interacción constante del egresado con el medio y las aspiraciones de los estudiantes que se convertirán en egresados neogranadinos, entre muchos otros factores.

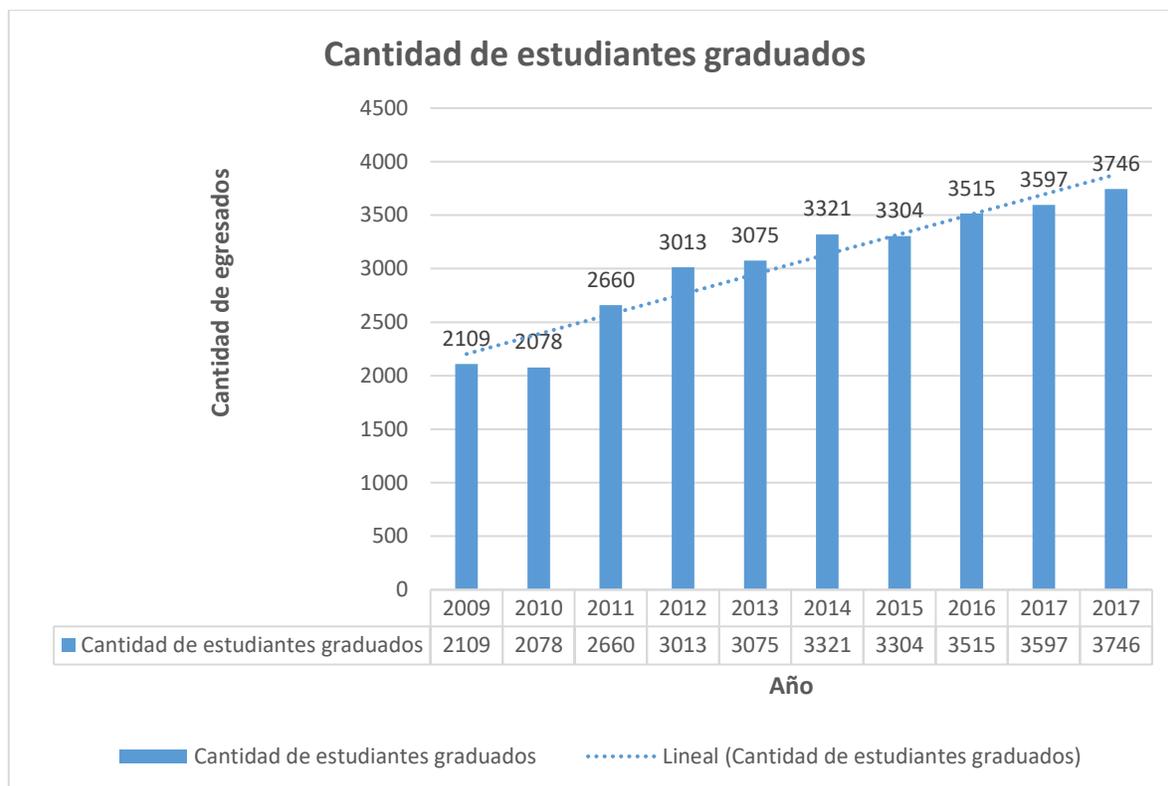
En ese sentido, las decisiones que se llevan a cabo en los diferentes cuerpos colegiados en los que se tiene participación activa son resultantes de un consenso y en la misma medida las que se reciben se debaten en un ejercicio democrático. De allí nace el Consejo de Asociaciones de Egresados Neogranadinos (Caden), que tiene reconocimiento en el Estatuto General al facultarse la libertad de conformación por parte de las asociaciones y su trabajo de fortalecimiento de las relaciones entre la Universidad y sus representados. Esta iniciativa del Caden es un esfuerzo conjunto que adquiere una mayor fortaleza al unificar los compromisos de promover la conformación de las asociaciones, en las que tanto la Universidad por conducto del Centro de Egresados y las unidades académicas, los estudiantes y los mismos egresados sientan como propia esta labor que redundará en beneficio de todos.

La Universidad Militar Nueva Granada cuenta con las siguientes asociaciones: Apriep, Aseum, Anbio, Asecop, Asecum, Adeung, Asicum, Unigranadinos, Aexemin, Asodepep y Asopaen.

A continuación, se describen algunas de estas asociaciones de egresados neogranadinos.

Estudiantes graduados

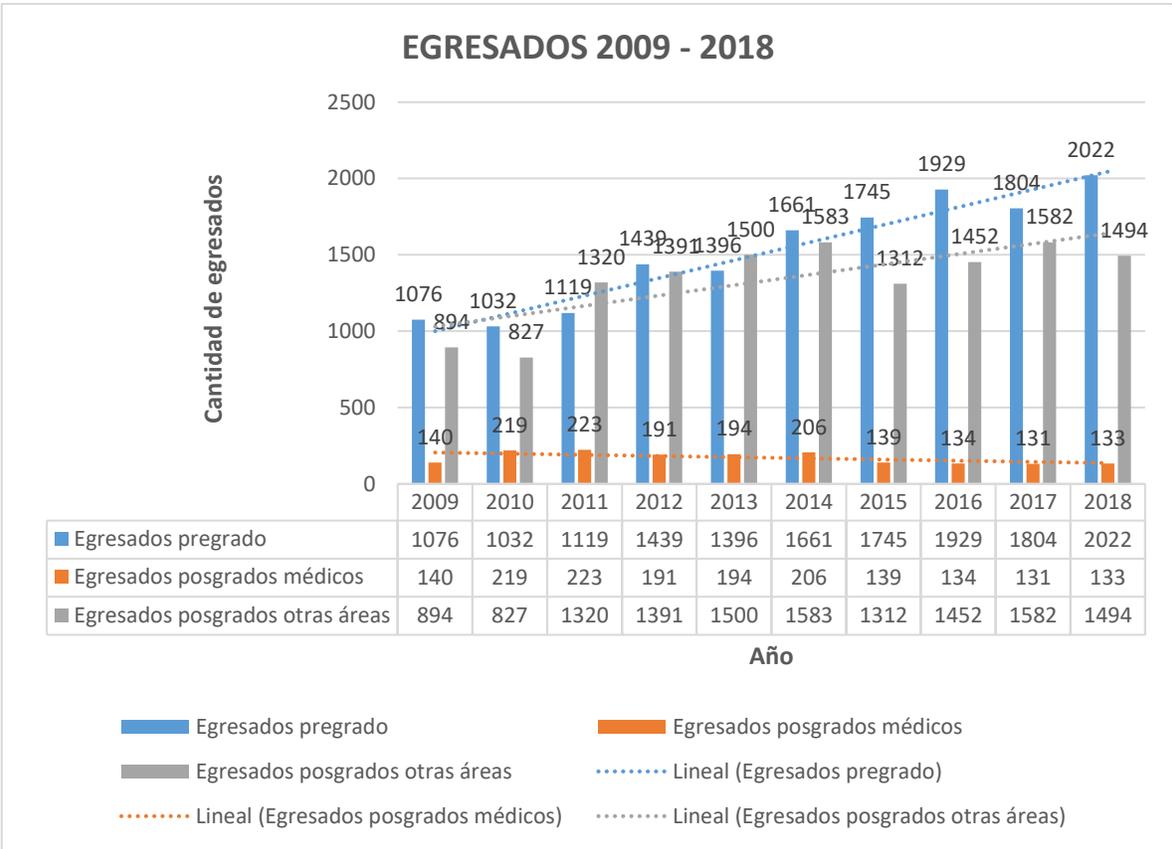
Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cantidad de estudiantes graduados	2109	2078	2660	3013	3075	3321	3304	3515	3597	3746



Para el año 2018, hubo un aumento de 149 estudiantes graduados con respecto al año anterior.

Egresados

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Egresados pregrado	1076	1032	1119	1439	1396	1661	1745	1929	1804	2022
Egresados posgrados médicos	140	219	223	191	194	206	139	134	131	133
Egresados posgrados otras áreas	894	827	1320	1391	1500	1583	1312	1452	1582	1494



Para el año 2018, se contó con 2022 estudiantes graduados de pregrado, 133 estudiante de posgrados médicos y 1494 graduados de otras áreas.

ANÁLISIS GENERAL PROCESO MISIONAL PROYECCIÓN SOCIAL

La institución cuenta con un modelo de proyección social, fundamentado en la misión institucional que tiene por objeto formar ciudadanos íntegros y socialmente responsables, y ejercer un impacto en la sociedad en general y en el Sector Defensa en particular. El modelo se estructuró identificando tres programas que se desarrollan en ocho campos de aplicación y se concretan en quince líneas de acción. Estos componentes obedecen a la interacción histórica de la Universidad con el entorno, pero pueden enriquecerse o reformularse según la dinámica misma de respuesta de la institución a las necesidades del entorno.

En cumplimiento de su misión institucional, la Universidad cuenta con programas especiales de inclusión dirigidos a apoyar al Sector Defensa mediante el establecimiento de políticas orientadas a ofrecer, por medio del otorgamiento de becas, capacitación profesional en programas de pregrado, en la modalidad a distancia, a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional que se encuentran privados de la libertad en diferentes centros de reclusión del país. (Informe Autoevaluación Institucional UMNG, p.106, 2014)

De la mano con los incentivos de Proyección Social, becas y descuentos institucionales, existen los programas de la UMNG Contigo y Saber para Servir, que han tenido gran impacto en la comunidad, y que han beneficiado cada vez más a gran parte de la población.

Los beneficios de becas y descuentos ofertados al sector defensa se han mantenido a través del tiempo.

Se han ofertado diplomados, cursos y seminarios, como programas de educación continuada, que fortalecen, el proceso misional de proyección social.

Para presentar el estado de los convenios se ampliará información en el macroproceso de internacionalización, descrito más adelante.

Paralelamente, el proceso de Egresados forma parte del macroproceso de Proyección Social, y sus informes indican un aumento significativo en la cantidad de graduados, que corresponde directamente con la cantidad de estudiantes matriculados.

Desde el Centro de Egresados y con el apoyo de las Unidades Académicas, se realizan encuentros y actividades de capacitación que buscan la actualización y perfeccionamiento constante de los egresados neogranadinos.

Se evidencia un aumento en los encuentros y actividades desarrolladas para los egresados.

Se hace envío a través de su base de datos de información actualizada y permanente sobre ofertas de empleo.

Como un compromiso de la institución con sus egresados, la Universidad Militar Nueva Granada vinculo como se evidencia en las estadísticas, un significativo número de egresados (521), de los distintos programas académicos, que se desempeñan como funcionarios administrativos y docentes al interior de la Universidad.

4. MACROPROCESO: ADMISIONES Y REGISTRO

PROCESO	Admisión de Estudiantes
OBJETIVO	Realizar el proceso de inscripción de aspirante en los diferentes periodos académicos para seleccionar, admitir y matricular a quienes reúnan los requisitos en los programas ofrecidos por la Universidad Militar dando cumplimiento a la normatividad vigente.
PROCESO	Registro y Control
OBJETIVO	Desarrollar actividades que permitan registrar y controlar la información dentro del ciclo de vida académica, para obtener datos oportunos de acuerdo a los requerimientos de los usuarios.

POLÍTICAS, CRITERIOS Y REGLAMENTACIONES PARA ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

El marco legal en que se fundamenta el proceso de admisión para el ingreso a la UMNG está sustentado en el Reglamento Estudiantil de pregrado, Acuerdo 02 de 2015 y en el reglamento estudiantil de posgrado Acuerdo 06 de 2012.

Mediante el Acuerdo 02 de 2015, se expide el reglamento general estudiantil de pregrado, en cual se especifican las metodologías de educación, calendario académico, periodos académicos y plan de estudios.

Así como lo que atañe a los procesos de ingreso, inscripción, selección admisión, matrícula, calidad de estudiantes y reingreso, contemplados a partir del artículo 10.

Por otro lado, mediante el acuerdo 06 de 2012, se aprueba el reglamento general estudiantil de posgrados Universidad Militar Nueva Granada, el cual se distribuye impreso a docentes y estudiantes y se encuentra publicado en la página de la Universidad, a disposición de la comunidad académica.

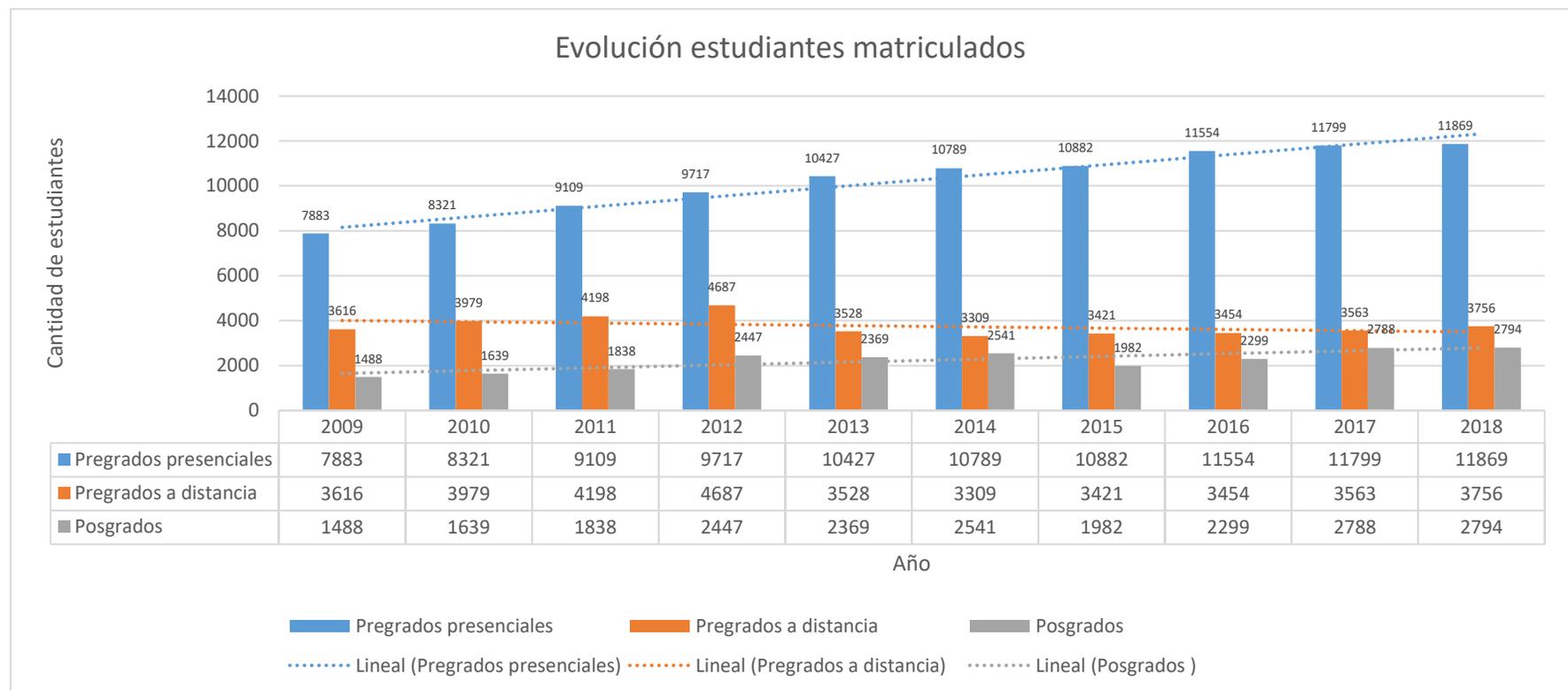
La norma en mención contiene todo lo relacionado con las metodologías de educación, calendario académico, periodos académicos y plan de estudios en el Capítulo I. El Capítulo II, contiene la formalización del ingreso, inscripción, selección, admisión, matrícula, calidad de estudiante y reingreso y el capítulo VIII, se refiere a cursos, evaluación y calificaciones.

Cabe resaltar, que la División de Admisiones es la encargada de la administración de todos los procesos de inscripción, selección y admisión de los estudiantes.

A continuación, se presentan las estadísticas relacionadas con los procesos de admisión de y registro y control de estudiantes:

Estudiantes matriculados según el programa académico

PROGRAMAS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pregrados presenciales	7883	8321	9109	9717	10427	10789	10882	11554	11799	11869
Pregrados a distancia	3616	3979	4198	4687	3528	3309	3421	3454	3563	3756
Posgrados	1488	1639	1838	2447	2369	2541	1982	2299	2788	2794
TOTAL	12987	13939	15145	16851	16324	16639	16285	17307	18150	18419



Durante la vigencia 2018, se evidenció un aumento de 269 estudiantes respecto a la vigencia 2017, se cuenta con un amplio porcentaje de estudiantes graduados, de programas de pregrado presencial, a distancia, posgrados médicos y no médicos.

Programa de Consejería Estudiantil

Según se menciona en la página web de la Universidad Militar Nueva Granada (2016), el Programa de Consejería Estudiantil

Es un programa de la Universidad Militar Nueva Granada, creado por la Vicerrectoría Académica y la Oficina de Psicología de la División de Bienestar Universitario, con el ánimo de lograr un acercamiento personal entre estudiantes y docentes, en un espacio no académico, que facilite la cercanía y evidencie el interés docente por la humanidad del estudiante, sus problemas e intereses.

El bienestar psicológico, emocional y relacional de los estudiantes es el objetivo y la razón principal de la consejería, por ello, sus propósitos configuran una visión integral del desarrollo del estudiante en la universidad, bajo una filosofía humanista de ayuda, escucha, respeto, comprensión, confidencialidad y compromiso; enfocados al mejoramiento de las condiciones de estudio, personales, familiares y relacionales del estudiante, que favorezcan su desempeño académico, su permanencia y graduación como neogranadino.

La Consejería está conformada por docentes que representan a cada uno de los programas académicos bajo la figura de "Docentes Consejeros", estos están encargados de informar, atender, asesorar y dar seguimiento a las dificultades personales, académicas, económicas y administrativas que los estudiantes puedan reportar durante su formación.

También cuenta con psicólogos practicantes del área clínica y educativa, quienes intervienen en todo tipo de prevención, apoyo emocional, familiar y social a través de psicoterapia, asesorías personalizadas e intervenciones grupales, teniendo en cuenta su incidencia académica.

Misión

Favorecer el desarrollo integral del estudiante neogranadino en cuanto a su desempeño personal, académico y relacional a través de actividades individuales, familiares y colectivas, que fortalezcan sus valores, su personalidad, su círculo socioafectivo, su proyecto de vida profesional, generando su permanencia institucional y finalmente su graduación.

Visión

En el año 2019 la Consejería Estudiantil de la Universidad Militar Nueva Granada estará constituida como uno de los pilares de apoyo estudiantil más importantes en la Universidad, reduciendo los niveles actuales de deserción en los primeros semestres y ampliando su cobertura de atención a los demás semestres de todos los programas académicos de pregrado que ofrece la Universidad.

Filosofía

Somos un grupo interdisciplinario, interesado en las problemáticas del estudiante durante su permanencia en la UMNG y su proyección laboral, formado con un sentido ético humanístico y social.

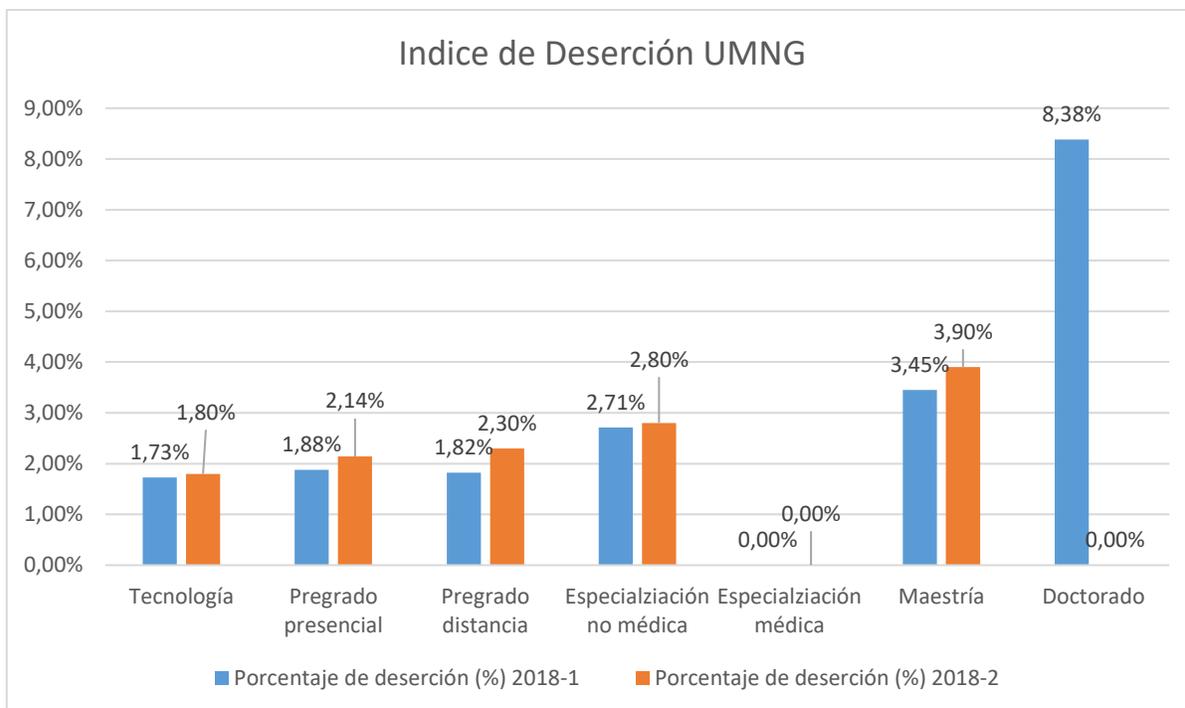
Inspirados en los principios sociales y profesionales de solidaridad, equidad, escucha, respeto, comprensión, confidencialidad y compromiso, que cree en el desarrollo de iniciativas institucionales para mejoramiento de las condiciones integrales del estudiante, como base para la formación de unos profesionales de excelente calidad y altas posibilidades de éxito profesional. Además, con un alto nivel de compromiso y participación en el desarrollo social de su patria.

Valores

La Consejería Estudiantil y sus integrantes se caracterizan por promover el respeto hacia la diversidad humana, reconocimiento y aceptación de la diferencia, sensibilidad a las problemáticas de nuestros estudiantes, respeto profundo por los estudiantes y compañeros de trabajo, con disposición y actuar propositivo ante las problemáticas emergentes en todo nivel. Con proceder ético, moral y auto-reconocimiento de posibilidades y limitaciones de trabajo, comprometidos sobre todo con el bienestar de los estudiantes.

Tasas de deserción por periodo académico

Nivel de formación	Porcentaje de deserción (%) 2018-1	Porcentaje de deserción (%) 2018-2
Tecnología	1,73%	1,80%
Pregrado presencial	1,88%	2,14%
Pregrado distancia	1,82%	2,30%
Especialización no médica	2,71%	2,80%
Especialización médica	0,00%	0,00%
Maestría	3,45%	3,90%
Doctorado	8,38%	0,00%



ANÁLISIS GENERAL PROCESO ADMISIONES Y REGISTRO

El macroproceso de admisiones y registro tiene a cargo los procesos de admisión de estudiantes y registro y control académico, tal como se evidencio anteriormente.

De esta manera es observable, el aumento de estudiantes matriculados anualmente, lo anterior debido a la oferta de nuevos programas académicos, propuestos de acuerdo a las necesidades del entorno, y a las estrategias de mercadeo y publicidad de la Universidad.

Para hacer seguimiento a los estudiantes que cuentan con bajo rendimiento académico, y garantizar, su permanencia en la institución, la Universidad cuenta con el Programa de Consejería estudiantil, en el cual se hizo énfasis en este capítulo.

De tal manera que analizando las estadísticas, reportadas por el SPADIES (Sistema para la prevención de la deserción de la Educación Superior), el porcentaje de estudiantes que en los últimos siete años abandonaron su proceso de formación académica, señala en el año 2009 una puntuación cercana al 15,50 %; en su orden le sigue el año 2010, un valor aproximado del 14,582 %; luego, en el año 2011 se evidencia un porcentaje del 15,11 %; posteriormente, en el año 2012 se observa una puntuación del 17,24 %, en el año 2013 se encuentra un valor cercano al 15,50 %, en el 2014 un 17,83% y el finalmente en el 2015 un porcentaje del 13%.

Estos datos, llevan a confirmar que la tendencia de la deserción estudiantil es a la baja. La disminución de los porcentajes de deserción se debe en gran parte a las actividades adelantadas por consejería estudiantil, relacionadas con orientaciones profesionales,

asesorías clínicas, talleres y conferencias, ofertados a los estudiantes con bajo rendimiento académico.

5. MACROPROCESO: BIENESTAR UNIVERSITARIO

PROCESO	Bienestar Universitario
OBJETIVO	Ejecutar planes y programas de actividades de bienestar que procuren el desarrollo físico, mental, psicoafectivo, espiritual y cultural de todos los miembros de la comunidad universitaria, en atención a los preceptos regulatorios de la Educación Superior.

El Bienestar en la Universidad Militar

El Bienestar Universitario es, además de una obligación legal de toda institución de educación superior, uno de los soportes fundamental de su gestión académica y administrativa, teniendo en cuenta que, mediante el diseño, promoción y ejecución de programas de alto contenido social, contribuye a satisfacer las necesidades de los estudiantes, funcionarios y sus familias en escenarios de su cotidiano vivir.

Para la Universidad Militar Nueva Granada, el Bienestar es símbolo de alegría, aprendizaje e integración, es por ello que nuestro interés se vuelca hacia la generación de una dinámica constructiva, donde todo el factor humano aporta desde su experiencia, a la consolidación de una institución modelo que fomenta el arte, la recreación, el deporte y la proyección social.

Somos conscientes de la responsabilidad que nos asigna la Ley, en ese sentido nuestros resultados traducen el esfuerzo que realizan los profesionales y estudiantes que acompañan nuestra labor en las distintas áreas, cifrados en indicadores de calidad que dan cuenta del alcance de los servicios que ofrecemos y aportan en forma creciente a los procesos de acreditación y autoevaluación.

Compromisos y retos

La gestión del Bienestar Institucional conlleva un compromiso con la excelencia y los retos apuntan a diseñar y ejecutar programas que contribuyan a una articulación social efectiva de los estudiantes, docentes y funcionarios administrativos.

En atención a los requerimientos demandados por la sociedad, reflejados en el plan de desarrollo institucional, proyectamos nuestra gestión hacia:

- a) La formación de profesionales excepcionales; dinámicos, éticos, solidarios, responsables y comprometidos con el medio ambiente;
- b) El desarrollo de la investigación social como vehículo estratégico para buscar soluciones oportunas a problemáticas que puedan afectar a las personas y sus diferentes entornos relacionales;
- c) La promoción de la salud como el eje sobre el cual giran políticas públicas tendientes a garantizar comunidades libres de cualquier factor que pueda alterar su desempeño físico o mental;
- d) La inclusión de población vulnerable al medio universitario como fuente aportante a las labores de reconciliación que se avizoran con el postconflicto, y por último,
- e) La generación de propuestas de comunicación modernas que logren la fraternidad de los individuos que se educan en la Universidad y que tienen en las expresiones artísticas, deportivas y recreativas los referentes de apoyo para su crecimiento como personas y profesionales.

MARCO JURÍDICO

Antecedentes constitucionales

La Constitución Política de 1991 estableció una serie de principios en procura del bienestar de los ciudadanos, consagrados como derechos y deberes individuales o colectivos que, en lo referente a la educación superior, se reglamentaron mediante la Ley 30 de 1992 y posteriormente se desarrollaron a través de las políticas formuladas por el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU).

En el Artículo 69 de la carta magna se garantiza la autonomía universitaria, aspecto que permite a las universidades darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos.

En este apartado se entiende que el bienestar se podrá direccionar de acuerdo a los estatutos que el marco legal institucional autorice, siempre que se favorezcan los intereses de la comunidad mediante el acceso a programas de componente social con énfasis en una formación integral. A continuación, se transcribe el artículo de la Constitución Política correspondiente para efectos de interpretación y soporte de las decisiones que deben versar sobre esta función sustantiva.

“**ARTICULO 67.** La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente”.

Ley 30 de 1992

Artículo 117. Las instituciones de Educación Superior deben adelantar programas de bienestar entendidos como el conjunto de actividades que se orientan al desarrollo físico, psico-afectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo.

El Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), determinará las políticas de bienestar universitario. Igualmente, creará un fondo de bienestar universitario con recursos del Presupuesto Nacional y de los entes territoriales que puedan hacer aportes.

Artículo 118. Cada institución de Educación Superior destinará por lo menos el dos por ciento (2%) de su presupuesto de funcionamiento para atender adecuadamente su propio bienestar universitario.

Artículo 119. Las instituciones de Educación Superior garantizarán campos y escenarios deportivos, con el propósito de facilitar el desarrollo de estas actividades en forma permanente.

El Estatuto General de la Universidad, en desarrollo de su autonomía universitaria, determinó las políticas, la conceptualización y los propósitos del bienestar universitario, y los concretó en Acuerdos Superiores y en Resoluciones Rectorales. El sistema de Bienestar Universitario se fundamenta, además, en los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación en la Ley 100 de 1993 de seguridad Social, en la Ley 181 de 1995 del Deporte, en la Ley 375 de 1997 de la juventud, en sus respectivos decretos reglamentarios, y en el Plan de Desarrollo Institucional

El bienestar como elemento esencial para el óptimo desarrollo de la comunidad estudiantil está inmerso en las condiciones mínimas de calidad y requisitos para el ofrecimiento de programas de educación superior que contempla la Ley 1188 de 2008, en ese sentido, podemos colegir que las actividades emprendidas desde este estamento organizacional son susceptibles de formulación, análisis, aplicación y retroalimentación permanente para asegurar la evolución efectiva de los procesos que acompañan esta función sustantiva.

Decreto 1075 de 2015

El Decreto 1075 de 2015 amplía las condiciones que deben cumplir las IES para obtener y renovar el registro de sus programas, en atención a la realidad del sistema de educación superior. Mejora sustancialmente algunos ámbitos que no cubría el decreto 2566 de 2003 y revisa la legislación sobre los programas de naturaleza virtual que logran su reconocimiento como una modalidad de la metodología educativa a distancia.

En contexto esta norma orienta a toda institución a “definir la organización encargada de planear y ejecutar programas y actividades de bienestar en las que participe la comunidad educativa, procurar espacios físicos que propicien el aprovechamiento del tiempo libre, atender las áreas de salud, cultura, desarrollo humano, promoción socioeconómica, recreación y deporte, ya sea con infraestructura propia o la que se pueda obtener mediante convenios, así como propiciar el establecimiento de canales de expresión a través de los cuales puedan manifestar los usuarios sus opiniones e inquietudes, sugerencias e iniciativas.

Las acciones de bienestar universitario exigen la existencia de programas y servicios preventivos de salud para la atención de emergencias, primeros auxilios y situaciones de riesgo en las instalaciones de la institución de educación superior.

Las acciones de bienestar universitario para facilitar condiciones económicas y laborales deben comprender programas que procuren la vinculación de los estudiantes en las actividades propias del programa que se encuentren cursando y la organización de bolsas de empleo.

Las acciones de bienestar en cultura deben estimular el desarrollo de aptitudes artísticas, facilitar su expresión o divulgación y fomentar la sensibilidad hacia la apreciación del arte.

El modelo de bienestar debe identificar y hacer seguimiento a las variables asociadas a la deserción y a las estrategias orientadas a disminuirla, para lo cual debe utilizar la información del Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior -SPADIES-, del Ministerio de Educación Nacional. Si se trata de un programa

nuevo se deben tomar como referentes las tasas de deserción, las variables y las estrategias institucionales.

Para los programas a distancia o virtuales la institución debe plantear las estrategias que permitan la participación de los estudiantes en los planes de bienestar universitario”.

Dimensiones del Bienestar

Bienestar, pilar fundamental del desarrollo humano integral

Con el bienestar se garantiza un ambiente adecuado y agradable para que las personas desde su perspectiva individual o colectiva logren desarrollar sus potencialidades y consolidar un proyecto de vida creativo y productivo, ajustado a sus necesidades e intereses dentro de un contexto enmarcado por los principios y valores.

Una aproximación puntual a las dimensiones del ser humano, ese que por naturaleza fluye en contextos sociales diversos y evoluciona a la par de los distintos desarrollos tecnológicos, políticos y económicos, entre otros, que caracterizan el crecimiento y desarrollo de una nación, nos permiten visualizar que las intersecciones de cada uno de sus elementos contribuyen a la formación de una persona justa, organizada, inteligente, creativa y con proyección. Es en este ámbito donde las universidades se convierten en escenarios propicios para alcanzar la consolidación de las distintas dimensiones desde la dinámica disciplinar profesionalizante.

Interacción de las dimensiones del ser humano, eje central del Bienestar Institucional.



Fuente: División de Bienestar Universitario UMNG

¿Cómo se materializan las dimensiones atribuibles a la persona, en el esquema de la Universidad Militar Nueva Granada?

Dimensión Biológica y Física

Se realizan actividades dirigidas a estudiantes, docentes y funcionarios administrativos tendientes a:

- Promover la salud física y mental de la población
- Definir estrategias de prevención de enfermedades
- Fomentar hábitos y estilos de vida saludables
- Impulsar la condición física mediante la práctica de disciplinas deportivas y la recreación.
- Incentivar la sana utilización del tiempo libre

Dimensión Psicoafectiva

Dentro de este plano las acciones van encaminadas a:

- Incrementar sentido de pertenencia y compromiso de los estudiantes mediante la formulación de proyectos de vida fundados en el crecimiento personal.
- Fortalecer procesos de relación y comunicación entre los miembros de la comunidad universitaria.
- Fomentar ambientes de respeto y tolerancia mediante experiencias formativas
- Apoyar el adecuado desempeño mental de una comunidad en continuo aprendizaje.
- Propiciar escenarios participativos que coadyuven a la integración y la solución pacífica de conflictos de diversa índole.

Dimensión Social

El Bienestar Institucional como facilitador de procesos sociales, debe:

- Apoyar, gestionar y contribuir al desarrollo socio-económico de la comunidad
- Ampliar cobertura en la realización de actividades que generen aprendizajes
- Preparar la universidad para la atención de emergencias
- Impactar con responsabilidad social dentro del sistema educativo

Dimensión Intelectual

Las facultades humanas de comprensión, razonamiento, entendimiento e inteligencia se promueven mediante estrategias que tienen por objeto:

- Intervenir condiciones adversas para el aprendizaje, mediante apoyo de consejeros.
- Proveer competencias intelectuales que permiten al estudiante su reconocimiento como sujeto cognoscente con sentido crítico y generador de nuevo conocimiento.
- Participar en la formulación y análisis temáticos en disciplinas diversas del contexto académico.

Dimensión Axiológica

El reconocimiento de los postulados institucionales de Ciencia, Patria y Familia, se constituyen en factor de identidad apreciable en el entorno, evento que conlleva a la Universidad a:

- Reafirmar la estructura de valores institucionales
- Incentivar la convivencia y el respeto por Dios y la familia como pilares esenciales de una moral Neogranadina fundada en el catolicismo.
- Facilitar las relaciones de los diversos núcleos interactuantes en el medio universitario, bajo parámetros de comprensión, unión, tolerancia, respeto y lealtad.

Dimensión Cultural

La cultura, conjunto de modelos explícitos o implícitos, mediante los cuales una sociedad regula el comportamiento de las personas que la conforman obliga a la institución a:

- Reconocer identidades culturales predominantes en el ámbito de la institución y promover su libre desarrollo con elementos de control que faciliten su autorregulación.
- Apoyar la construcción de proyectos sociales que tengan sustento en ejercicios de beneficio comunitario, basados en aplicaciones pedagógicas.
- Fortalecer las aptitudes y actitudes estéticas de todos los individuos que residen en la Universidad.
- Ampliar la cobertura de las manifestaciones culturales y artísticas, mediante la exposición de tendencias innovadoras que promuevan las destrezas comunicativas.

Dimensión Política

Como garantía de bienestar, la Universidad debe mantener la armonía y la sinergia entre los actores que intervienen en su quehacer misional, siendo la comunicación el eslabón que debe existir entre las directrices y las actuaciones, en ese sentido se debe:

- Mantener y mejorar la comunicación efectiva en todos los estamentos que se desenvuelven en el medio universitario.
- Favorecer la libertad de opinión mediante la aplicación de canales fundados en el respeto y la imparcialidad.
- Disponer mecanismos para que los integrantes de la comunidad puedan manifestar opiniones e inquietudes, sugerencias e iniciativas acerca de cómo se vive en la universidad.
- Apoyar redes para la intervención y solución pacífica de conflictos

Plataforma Estratégica de Gestión

Política de Bienestar Institucional en la UMNG

La Universidad Militar Nueva Granada, se declara como una institución que promueve, desde el proceso de Bienestar Universitario, planes, programas y proyectos para la comunidad universitaria, orientados a la promoción de hábitos de vida saludable, la prevención de enfermedades, el favorecimiento de un clima institucional adecuado a su naturaleza y la preservación del medio ambiente.

Bienestar Universitario se compromete, en cumplimiento de las normas legales, al mejoramiento continuo de los siguientes ejes del desarrollo integral para asegurar esquemas de promoción y prevención que incrementen la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria Neogranadina:

- **Contribuir a la realización de proyectos de vida sustentables:** basados en un modelo de identidad que permita a nuestros estudiantes, docentes y personal administrativo ser agentes de cambio social, dentro de un clima institucional democrático y solidario.
- **Formular planes, programas y acciones:** encaminados fomentar relaciones armónicas consigo mismo, con los demás y con el ambiente para fortalecer una cultura saludable, sustentable y sostenible.
- **Definir, elaborar y actualizar contenidos transversales al desempeño académico y laboral:** tendientes al fortalecimiento de la dimensión humana inherente a cada estudiante y funcionario, que le permitan la defensa de su entorno, la manifestación de sus aptitudes estéticas y artísticas, la cultura física basada en la prevención y el autocuidado, el respeto por las manifestaciones culturales y la libertad de cultos.
- **Desarrollar metodologías pedagógicas:** que incidan en la formación integral e intelectual de cada persona y le permitan a actuar con responsabilidad social, ética profesional y amor patrio, así como participar en la construcción de entornos sanos y comunidades sanas.
- **Proponer escenarios:** aptos para la interacción social, que repercutan en beneficios para cada miembro del medio universitario en su entorno académico, laboral, profesional y familiar.

Misión

Contribuir a la formación y al desarrollo integral de los estudiantes, egresados, docentes y personal administrativo, mediante actividades que dinamicen su proyecto de vida y les permita trascender proactivamente en la sociedad, de manera justa y solidaria.

Visión

El Bienestar institucional, en búsqueda de satisfacer las necesidades de los miembros de su comunidad universitaria, apoyará transversalmente la gestión académica y administrativa, mediante el establecimiento de planes y programas dirigidos a elevar la calidad de vida y la formación en valores, a través de la práctica de disciplinas artísticas, deportivas y recreativas, la dotación de consultorios para asistir en salud física y mental, la participación en líneas de investigación social y el fomento de la representación estudiantil en eventos que coadyuven a su fortalecimiento disciplinar.

Objetivos

- Garantizar las condiciones necesarias para ejecutar programas y servicios orientados al desarrollo integral de la comunidad universitaria.
- Prestar servicios que contribuyan a preservar la salud física y mental de los miembros de la comunidad, con el concurso de profesionales que contribuyan al incremento del intelecto, la salud, el deporte, la recreación y la sensibilidad por las artes en sus diversas manifestaciones.
- Estimular el desarrollo de aptitudes artísticas que enriquezcan la cultura y la promuevan al interior y al exterior del centro universitario, con fundamento en un modelo pedagógico que reproduzca saldos positivos en la sociedad.
- Impulsar la identidad Neogranadina como factor de imagen y reconocimiento de una institución que promueve en sus estudiantes y funcionarios la triada ciencia, patria y familia, como elementos clave de proyección social.

Principios del Bienestar

La función misional del Bienestar Institucional Universitario se funda en principios tendientes a garantizar el desarrollo libre y organizado de actividades que procuren el quehacer formativo de todos los actores del medio universitario:

- a. Calidad de Vida:** Las directrices generales de bienestar deben satisfacer inquietudes y necesidades de la población, trascendiendo al crecimiento de la persona y la realización de sus múltiples potencialidades como factor de sostenibilidad de su dignidad.
- b. Universalidad.** Los programas y servicios de Bienestar Universitario son orientados hacia toda la comunidad universitaria, garantizándose su acceso sin discriminación o restricción.
- c. Pedagogía:** La pedagogía se articula en forma directa con el contexto educativo que promueve la institución, logrando abarcar la dimensión humana dentro del ámbito de una comunidad que aprende continuamente, brindándole a cada individuo bases y parámetros para construir y analizar procesos de enseñanza-aprendizaje, en un entorno que permite la discusión, la crítica y la aplicación de valores.

- d. **Integralidad.** Los planes, programas, proyectos y actividades se articulan para todos los efectos con las funciones sustantivas, los planes rectorales, los objetivos institucionales y los sistemas de calidad, autoevaluación y acreditación.
- e. **Reciprocidad.** La política, los planes y programas de bienestar se formularán de manera que soporten las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y proyección social, a su vez, éstas retroalimentarán el desempeño del sistema de bienestar universitario en pro del mejoramiento continuo que establecen las políticas de calidad y excelencia.
- f. **Idoneidad:** El interés primordial del bienestar se debe centrar en fortalecer el desarrollo integral de las personas y su proyección en la sociedad, por tal razón, los gestores del acompañamiento en los procesos deben demostrar competencias suficientes para asegurar el logro de los resultados proyectados en los programas de formación.
- g. **Conocimiento:** Los programas de bienestar deben alinearse con los criterios del Proyecto Educativo Institucional, de forma que se consolide una comunidad que aprende, que enseña, que investiga y que aplica el conocimiento en sus diferentes manifestaciones.

Estrategias

Las estrategias permiten definir las acciones necesarias para garantizar la misión del bienestar institucional, brindando herramientas que coadyuven a la toma de decisiones en materia de generación de conocimiento, valoración de saberes, construcción de ciudadanía, promoción cultural y evolución de la identidad Neogranadina.

Ciclo estratégico del bienestar universitario. Universidad Militar Nueva Granada.



Fuente: División de Bienestar Universitario UMNG

A continuación, se presenta el desarrollo de contexto de cada una de las estrategias definidas.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN
Servicio	Su objetivo es garantizar el principio de cobertura, garantizando la prestación de servicios con altos márgenes de calidad y oportunidad, aspectos que deben revelar, permanentemente, la satisfacción de los usuarios.
Procesos	El Bienestar está incluido dentro del marco de procesos misionales, situación que permite articular su gestión con sus similares de docencia, investigación y extensión, asegurando el cumplimiento de los procedimientos que le competen con sujeción a un modelo organizado y documentado que evidencie indicadores de beneficio institucional.
Talento Humano	Tiene por finalidad procurar el crecimiento del factor humano inmerso dentro del esquema de bienestar integral, mediante propuestas de capacitación, formación, entrenamiento, promoción y prevención en salud, recreación, interacción con el entorno y el fortalecimiento espiritual.
Logística	Se orienta al planeamiento y ejecución de proyectos de optimización de la infraestructura, en cuanto a instalaciones y bienes, necesarios para ofrecer los servicios de Bienestar en forma consecuente con el crecimiento poblacional y la demanda de actividades que procuren su desarrollo social.
Proyectos e innovación	Brinda la oportunidad de abrir espacio a nuevos desafíos en materia de innovación para el desempeño social que, además de aportar al desarrollo físico e intelectual, robustezcan la Universidad y le permitan evolucionar en el contexto universitario nacional e internacional.
Investigación	Promueve la definición de líneas y proyectos de investigación ligados a las disciplinas que conforman la estructura organizacional del Bienestar de la Universidad Militar, conducente a solucionar problemáticas evidentes en el entorno y aportar a la optimización de conductas en las personas que interactúan en él. La estrategia de investigación es fundamental por cuanto permite generar espacios de estudio, diálogo, debate y análisis de los fenómenos que intervienen en la formación de la cultura, los valores y la identidad nacional.
Pedagógica	Se funda en la necesidad de enseñar con reconocimiento y valoración de experiencias creativas. Se erige como la estrategia primordial para promover escenarios discursivos que dejen un saldo de aprendizaje significativo en cada miembro de la comunidad.
Calidad	Asegura la actualización y mejora permanente de los procesos y procedimientos del Macroproceso de Bienestar, encaminados a proporcionar servicios útiles, adecuados y efectivos para los estudiantes y demás miembros de la universidad, que además de responder a sus necesidades prioritarias, aporten al logro de las opciones de vida formuladas en su tránsito por la institución.

Recursos Financieros - Presupuesto

Los planes y programas orientados a la formación integral de estudiantes y funcionarios, se ejecutan bajo los lineamientos de la Ley 30 de 1992, con una asignación anual del presupuesto institucional incorporado en el rubro de transferencias.

Una vez se determina la base de asignación del presupuesto, por parte de la Oficina de Planeación, la División de Bienestar consolida los requerimientos de la siguiente vigencia, con base en los objetivos formulados por las áreas y las necesidades propuestas por las unidades académico administrativas en un anteproyecto que es presentado al Consejo de Bienestar Universitario, órgano que se reúne en sesión ordinaria para analizar los rubros que lo integran y recomendar, a la Rectoría, los conceptos de gastos e inversiones a incluir en el plan de desarrollo institucional PDI, mediante expedición de la Resolución que deja en firme la asignación de recursos para cada vigencia fiscal en las tres sedes de la Universidad.

Los recursos para bienestar estudiantil se extienden a los niveles de pregrado, postgrados médicos y no médicos, en las modalidades presencial y a distancia.

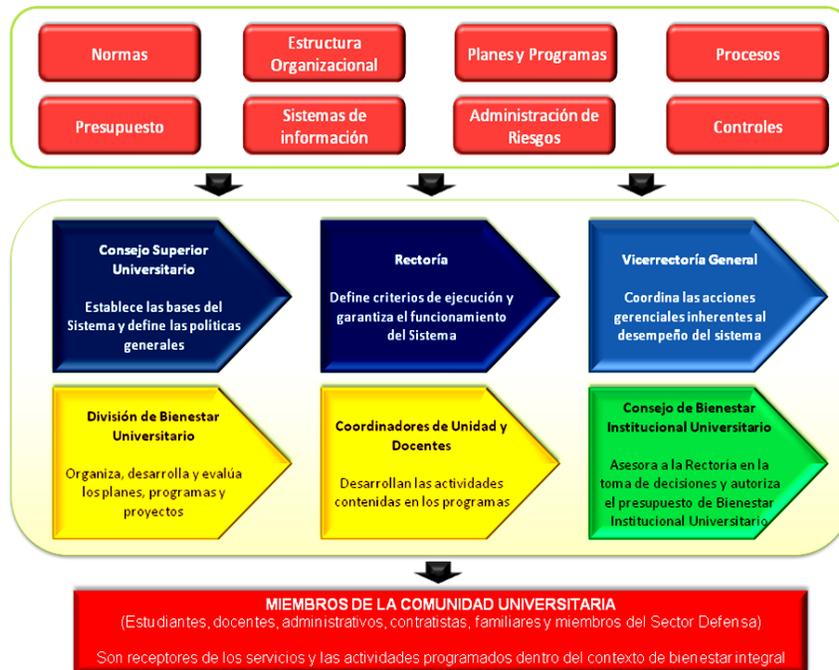
Beneficios a la comunidad Universitaria

- Servicios de docencia en actividades de extensión (Talleres y escuelas)
 - Apoyo económico para movilidad de los estudiantes presenciales y de la modalidad a distancia en eventos académicos, deportivos, festivales y encuentros artísticos.
 - Semestralmente para estudiantes deportistas, artistas y de protocolo que logren una destacada participación y representación de la Universidad Militar a nivel interinstitucional, la Rectoría mediante Resolución autoriza un apoyo del 10% y el 20%, sobre el costo de la matrícula del semestre, estímulos que están debidamente reglamentados.
 - Premiación de los diferentes torneos a los equipos que logren destacarse en los primeros lugares.
 - Dotación de uniformes, implementos, equipos e instrumentos para los integrantes de los grupos representativos y los seleccionados deportivos.
 - Campañas de prevención y promoción en medicina y odontología para la comunidad universitaria en todas las jornadas.
 - Asesoría Psicológica
-
- Celebración anual del Día del estudiante Neogranadino para exaltar los alumnos con mejores promedios.
 - Apoyo al fortalecimiento de redes de estudiantes
 - Disponibilidad de planta física e infraestructura de soporte para la ejecución de programas.

Sistema de Bienestar Institucional

Sistema de Bienestar Institucional Universitario

El Sistema de Bienestar Universitario está integrado por la estructura organizacional y el conjunto de normas, políticas, planes, programas, procesos, presupuestos, sistemas de información y mecanismos de evaluación y control de la gestión, encaminados a garantizar el bienestar físico, mental y emocional de los miembros de la comunidad universitaria, en atención a las normas constitucionales y legales vigentes, enmarcado dentro de las políticas trazadas por la el Consejo Superior Universitario y la Rectoría, sujetos al plan de desarrollo institucional.



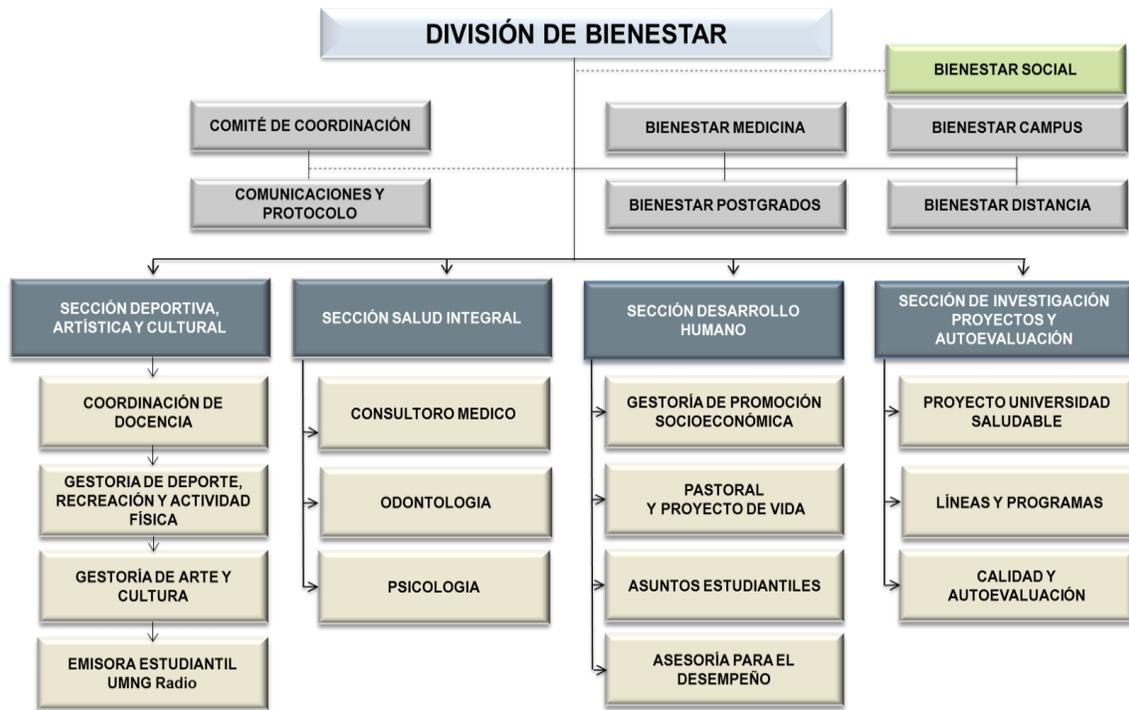
Este sistema tiene por objeto brindar elementos que asociados permitan cumplir el cometido misional enmarcado en la Ley 30 de 1992, por tal razón, corresponde a las instancias directivas garantizar adecuadamente su desarrollo.

El desarrollo del sistema de Bienestar Universitario se sustenta en un plan de gestión anual, diseñado acorde a los objetivos institucionales con programas y proyectos de beneficio para todos los residentes de la comunidad universitaria.

Los proyectos formulados por la División de Bienestar se matriculan en el banco de proyectos de la Universidad que administra la Oficina de Planeación para que de manera conjunta se gestionen los recursos necesarios para su ejecución.

Estructura Organizacional

La estructura organizacional de Bienestar Universitario está compuesta por: el Consejo de Bienestar Universitario, la División de Bienestar y las coordinaciones de las unidades de Salud Integral, Desarrollo Humano, Cultural y Artística, Deportes y Recreación e Investigación, Proyectos y Autoevaluación.



Las ejecuciones inherentes a cada una de las unidades de gestión se determinan como un ejercicio social que busca garantizar un bienestar armónico y adaptado a los ritmos cambiantes de la juventud moderna y ávida de experiencias que les permita visualizar sus opciones de vida.

Revisemos nuestra estructura y lo que cada unidad ejecuta como para potencializar el bienestar.

Unidad de Salud Integral

La Unidad de Salud Integral es responsable por el fomento y promoción de hábitos y estilos de vida saludables, la prevención de enfermedades y el mantenimiento de una cultura del cuidado físico y mental, en ese sentido, las acciones de promoción y prevención procuran el mejoramiento continuo de las condiciones psíquicas, físicas y ambientales, en consideración de los postulados del sistema general de seguridad social.

La Universidad cuenta con consultorios de Medicina, Odontología y Psicología que cumplen los requisitos legales establecidos en el sistema de calidad para prestadores de servicios de salud de baja complejidad, con profesionales que aportan su experiencia para atender, durante todas las jornadas, las demandas de los usuarios de estos servicios.

GUÍA DE SERVICIOS EN SALUD INTEGRAL	
MEDICINA GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> • Urgencias • Procedimientos menores de atención básica • Campañas de prevención y promoción
ODONTOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta odontológica • Urgencias

	<ul style="list-style-type: none"> • Campañas de prevención y promoción
PSICOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación individual y apoyo familiar • Programas de prevención • Consulta virtual • Talleres de clima organizacional • Conversatorios • Apoyo Procesos de Selección

Unidad de Deportes y Recreación

La Unidad de Deportes y Recreación promueve la participación de la Comunidad Neogranadina en prácticas recreativas y deportivas, de nivel individual como colectiva, buscando en todo momento hacer un buen uso del tiempo libre y contribuir a la formación integral de cada persona.

Son propósitos fundamentales de esta Unidad:

1. Orientar el esparcimiento y el mejoramiento de la salud física y mental de la comunidad, mediante la práctica de actividades lúdicas de orden deportivo, recreativo y ecológico.
2. Incentivar la práctica del deporte y fomentar el espíritu de superación, a través de la sana competencia, estimulando el desarrollo de aptitudes deportivas y valores de disciplina, solidaridad y respeto.
3. Disponer la adecuación y contratación de escenarios deportivos adecuados, que permitan la organización de eventos de integración estudiantil, docente y administrativa.

Los programas que ofrece el área de Recreación y Deporte son:

GUÍA DE SERVICIOS EN DEPORTES Y RECREACIÓN	
DEPORTE FORMATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Atletismo • Ajedrez • Baloncesto • Fútbol • Fútbol sala • Voleibol • Tenis de mesa • Tenis de campo • Yoga • Spinning • Pesas • Ultimate • Natación • Pilates • Actividad física y salud

	<ul style="list-style-type: none"> • Karate • Taekwondo
DEPORTE COMPETITIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Esgrima • Fútbol • Fútbol sala • Baloncesto • Voleibol • Patinaje • Rugby • Tenis de mesa • Tenis de campo • Ajedrez • Ciclomontañismo • Ciclismo • Karate • Voley Arena • Squash • Taekwondo • Natación • Atletismo • Triatlón • Esgrima • Porras • Poms
RECREACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Caminatas ecológicas • Lunadas de integración • Ciclo rodadas • Festivales de juegos tradicionales • Shows acústicos • Match de integración • Torneos satélites • Karaoke • Paint ball y Bolos

Unidad Cultural y Artística

En todo complejo universitario se deben estimular la expresión de aptitudes y las destrezas artísticas, facilitando su expresión y divulgación, en pro de impulsar el intelecto impulsando tendencias surgidas del interior de cada ser creativo. En ese sentido, Bienestar, a través de la Unidad Cultural y Artística, promueve y mantiene acciones encaminadas a:

1. Incrementar espacios socio-culturales en los que se promueven la creatividad, el aprendizaje, la interacción y la identidad nacional.
2. Diseñar y ejecutar proyectos de carácter cultural o artístico que contribuyan a la formación de los miembros de la comunidad educativa.

Los programas que ofrece la Sección Cultural y Artística son:

GUÍA DE SERVICIOS EN ARTE Y CULTURA	
ARTE FORMATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Artes plásticas • Teatro • Danza Folclórica • Danza internacional • Danza Contemporánea • Guitarra • Técnica Vocal • Música por computador • Percusión • Origami • Escuela de formación en teatro infantil
ARTE REPRESENTATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Orquesta Tropical • Música Colombiana • Grupo Llanero • Chirimía • Son Cubano • Salsa • Tuna • Rock • Jazz • Teatro • Danza Folclórica • Danza Contemporánea
PROMOCIÓN CULTURAL Y PROYECCIÓN SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres artísticos • Festivales musicales y de teatro • Ferias • Exposiciones • Conciertos • Stand Up Comedy y cuentería • Eco Fashions • Cine Foros • Mediación pedagógica • Logística y protocolo • Apoyo a ramas estudiantiles

Unidad de Desarrollo Humano

Ejecuta programas encaminados a apoyar los proyectos de vida de todos los actores del medio universitario en el ámbito personal, académico y laboral, para el efecto fomenta el sentido de pertenencia, el afianzamiento espiritual y fortalece las relaciones humanas y el desempeño de las personas en la sociedad.

Objetivos

- a. Orientar la formación integral de las personas hacia el desarrollo de competencias que contribuyan activamente a la cualificación de aspectos inherentes a su desempeño personal, académico e individual.

- b. Proporcionar alternativas de mejora de las habilidades sociales del estudiantado, con la finalidad de promover su ejercicio como gestor y desarrollador de conocimiento.
- c. Desarrollar programas y acciones de beneficio social que aporten a la solución de necesidades fundamentales de los miembros de la comunidad universitaria.
- d. Fomentar en la comunidad la inspiración católica mediante un ejercicio litúrgico cotidiano sumado al soporte espiritual que alimente la fe como elemento de acercamiento a Dios y trascendencia como seres de bien.
- e. Ejecutar programas de orientación vocacional y profesional que permita apoyar el proceso educativo de los estudiantes y apoyarlos en su inserción con el mundo laboral.
- f. Facilitar la asignación de apoyos económicos para inscripción en eventos de orden académico, transporte, alimentación y apoyo logístico para diferentes actividades universitarias de beneficio estudiantil.

GUÍA DE SERVICIOS EN DESARROLLO HUMANO	
CAPELLANÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Ceremonias Religiosas • Bautismos • Primeras comuniones y Confirmaciones • Matrimonios • Confesión • Asesoría espiritual
PROYECCIÓN ESTUDIANTIL	<ul style="list-style-type: none"> • Descuentos por desempeño deportivo y artístico. • Apoyos económicos para representación en eventos de formación académica. • Asesoría para el desempeño
GRUPOS	<ul style="list-style-type: none"> • Pastoral Juvenil Universitaria

Unidad de Investigación y Proyectos

La innovación educativa, la gestión del talento creativo de los estudiantes y la formulación de estrategias educativas de impacto colectivo, apuntan hacia un esquema de bienestar apoyado en bases investigativas que ofrezcan soluciones a los problemas concretos en los que pueda encontrarse inmersa la comunidad, así mismo, brindar mayor capacidad de pensamiento a los sujetos formados por la Universidad para ser agentes de transformación social.

Objetivos

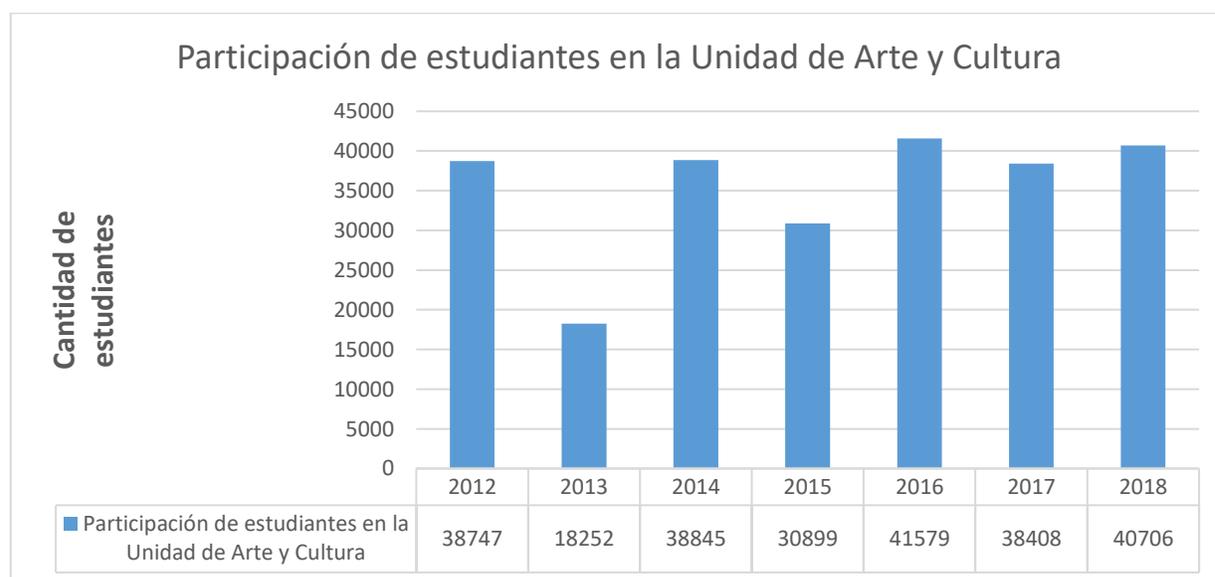
- a. Desarrollar procesos investigativos fundamentados en líneas y propuestas inherentes a la vida estudiantil, relacionados con caracterización de aspirantes, perfiles, problemáticas juveniles, arte y culturas universitarias, modelos de bienestar comparados.

- b. Diseñar y proponer la ejecución de programas académicos en modalidad de pregrado y posgrado, presencial y a distancia, en las áreas de arte y deporte, encaminados a fortalecer el desempeño cultural institucional.
- c. Crear estrategias de autogestión que posibiliten el financiamiento de nuevos programas, así como la generación de redes de soporte institucional a través de alianzas corporativas.
- d. Mantener un sistema de calidad que contribuya al mejoramiento continuo de los procesos inherentes al bienestar estudiantil, desarrollando actualizaciones que sean objeto de estrategias de fortalecimiento de los servicios derivados de la opinión de los estudiantes.

GUÍA DE SERVICIOS EN INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS	
LINEAS	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura (Danza) • Universidad Saludable • Discapacidad e inclusión • Actividad Física
PROYECTOS ESPECIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Pregrado en Cultura Física y Salud • Cursos a Distancia • Escuelas de formación • Pasantías • Noti BUN
GESTIÓN DE CALIDAD Y AUTOEVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño organizacional • Análisis diagnósticos mediante encuestas • Revisiones de procesos

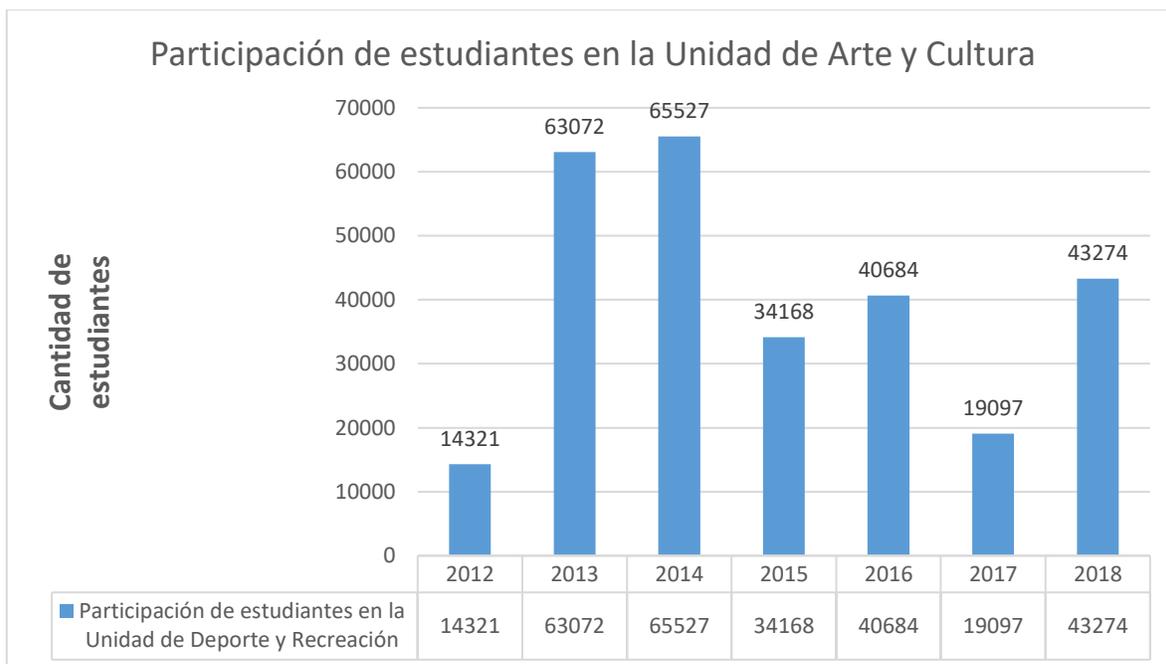
Unidad de Arte y Cultura

Participación de estudiantes en la Unidad de Arte y Cultura	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	38747	18252	38845	30899	41579	38408	40706



Unidad de Deporte y Recreación

Participación de estudiantes en la Unidad de Deporte y Recreación	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	14321	63072	65527	124168	40684	19097	43274



ANÁLISIS GENERAL PROCESO MISIONAL BIENESTAR UNIVERSITARIO

Como se mencionó anteriormente la Universidad Militar Nueva Granada, está comprometida con la formación de ciudadanos íntegros y socialmente responsables.

A fin de apoyar estas dimensiones, la División de Bienestar Universitario formula y pone en marcha planes, programas y acciones orientados al fomento de la formación integral de la comunidad académica.

La UMNG cuenta con programas para el fortalecimiento de su comunidad académica, como se muestra a continuación:

- 1) Objetivo estratégico n° 2 del Plan de Desarrollo Institucional 2009-2019: Mejorar la gestión efectiva, académica y administrativa, para ofrecer servicios de calidad.
- 2) Megaproyecto Campus Nueva Granada.
- 3) Ampliación y mejoramiento de la infraestructura institucional.
- 4) Actualización tecnológica.
- 5) Gestión del talento humano.
- 6) Plan de formación de cien doctores.
- 7) Resolución mediante la cual se establecen cupos para los miembros del personal administrativo que deseen capacitarse.

El proceso de Bienestar Universitario, estadísticamente representa la participación de los estudiantes en actividades propuestas por la división.

En esta medida se analiza que de acuerdo a las tres unidades que hacen seguimiento a estas actividades, es decir: La Unidad de arte y cultura, la unidad de desarrollo humano y la unidad de reporte y recreación, se representa un aumento significativo en la participación de los estudiantes a partir del año 2014, no obstante, es necesario incrementar el impacto de la publicidad propuesta la división generando campañas que promuevan la participación de los estudiantes.

MACROPROCESOS DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

6. MACROPROCESO DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Proceso	Direccionamiento Estratégico
Objetivo	Estructurar un sistema de Direccionamiento estratégico e Inteligencia Competitiva para la UMNG, que permita en el marco de un ecosistema de gestión institucional, diagnosticar, direccionar, diseñar, implementar, controlar y evaluar, combinando metodologías, técnicas y herramientas relacionadas con las ciencias de la decisión, con el fin de obtener una visión integral, sistémica y sistemática del quehacer institucional que aporte al proceso de toma de decisiones.
Proceso	Planeación Presupuestal
Objetivo	Analizar y programar los recursos institucionales para garantizar el cumplimiento de la misión y el desarrollo auto sostenible de la Universidad.

A partir del horizonte 2009- 2019 del Plan de Desarrollo, para la vigencia 2015 se llevó a cabo el séptimo 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 (Informe de gestión 2015, p. 100)

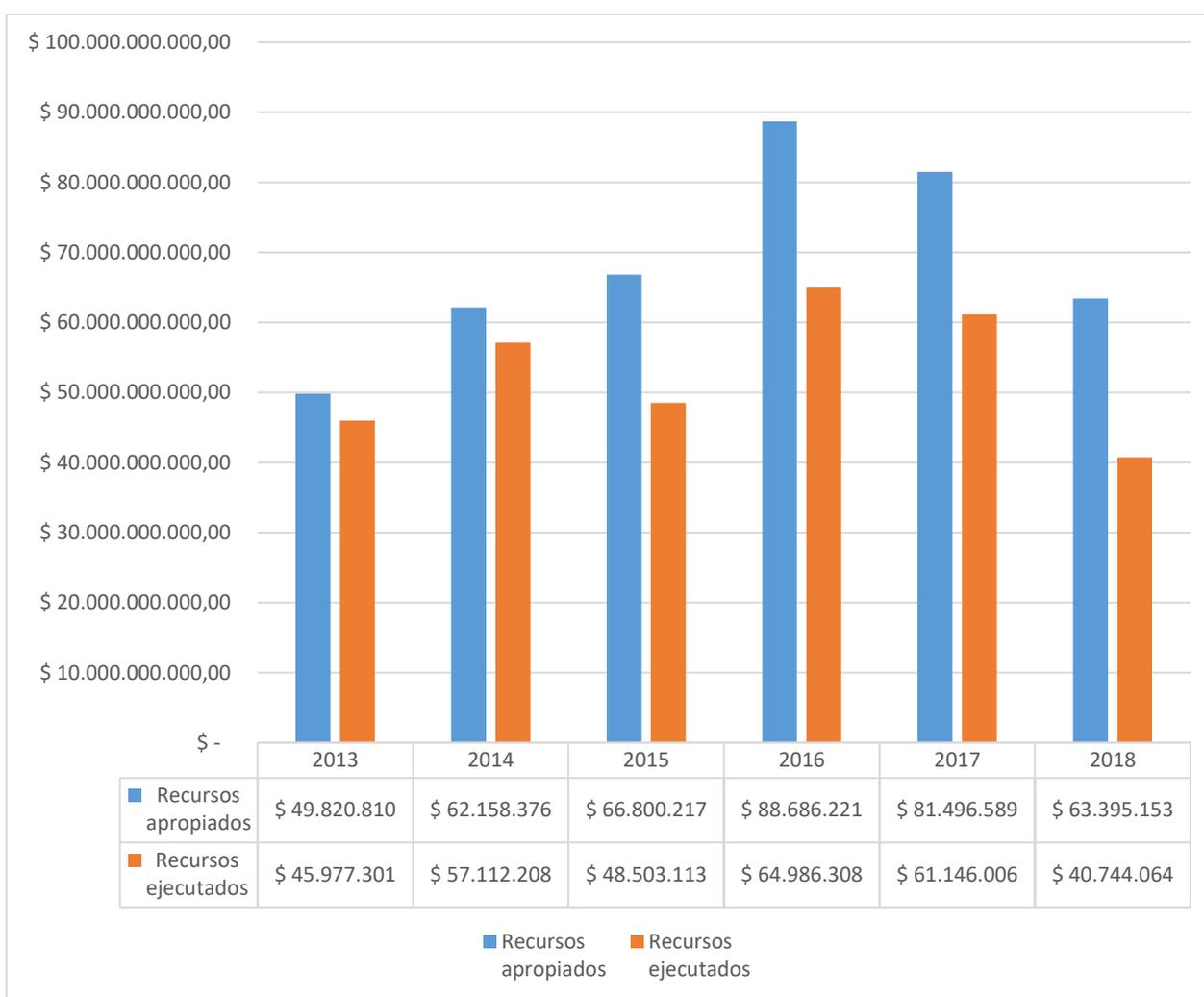
ORGANIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2009-2019, FASE II

Objetivo	Megaproyecto	Proyecto
1. Posicionar nacional e internacionalmente a la UMNG	1.1 Ampliación de la cobertura y la proyección social	010101. Creación de nuevos programas académicos
		010103. UMNG y su entorno
	1.2 Internacionalización	010104. Mercadeo, publicidad y comunicaciones
		010203. Desarrollo de acuerdos de colaboración y transferencia para programas conjuntos
2. Mejorar la gestión efectiva académica y administrativa para ofrecer servicios educativos de calidad	2.1 Campus Nueva Granada	020103. Gestión del desarrollo físico para la integración científica y social
	2.6 Desarrollo e implementación de las tecnologías para la gestión de la información y la comunicación	020601. Gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de las TIC
		020602. Gestión de contenidos y recursos pedagógicos
		020603. Gestión para el soporte institucional, informática y comunicaciones
	2.7 Gestión del liderazgo y desarrollo de competencias institucionales	020701. Cualificación y desarrollo profesional: docentes y administrativos
		020702. Gestión cultural y del bienestar institucional
	2.8 Gestión de prácticas institucionales para el desarrollo de procesos de calidad, innovación y gestión del conocimiento	020801. Sistema Integrado de Gestión Institucional
	2.9 Sostenibilidad económica y sustentabilidad social de la infraestructura	020901. Transformación cultural, educativa y pedagógica de la infraestructura institucional como base para la innovación y el desarrollo local y regional
	3. Consolidar la acreditación de calidad a nivel institucional	3.3 Sistema de evaluación para la gestión de la innovación académica y educativa
4. Afianzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Científica y Académica	4.1 Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Académica	040101. Fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación
		040105. Gestión de acuerdos de transferencia tecnológica
5. Fortalecer la interacción con el Sector Defensa	5.2 Asistencia al Sector Defensa	050202. Cooperación interinstitucional para el posconflicto

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

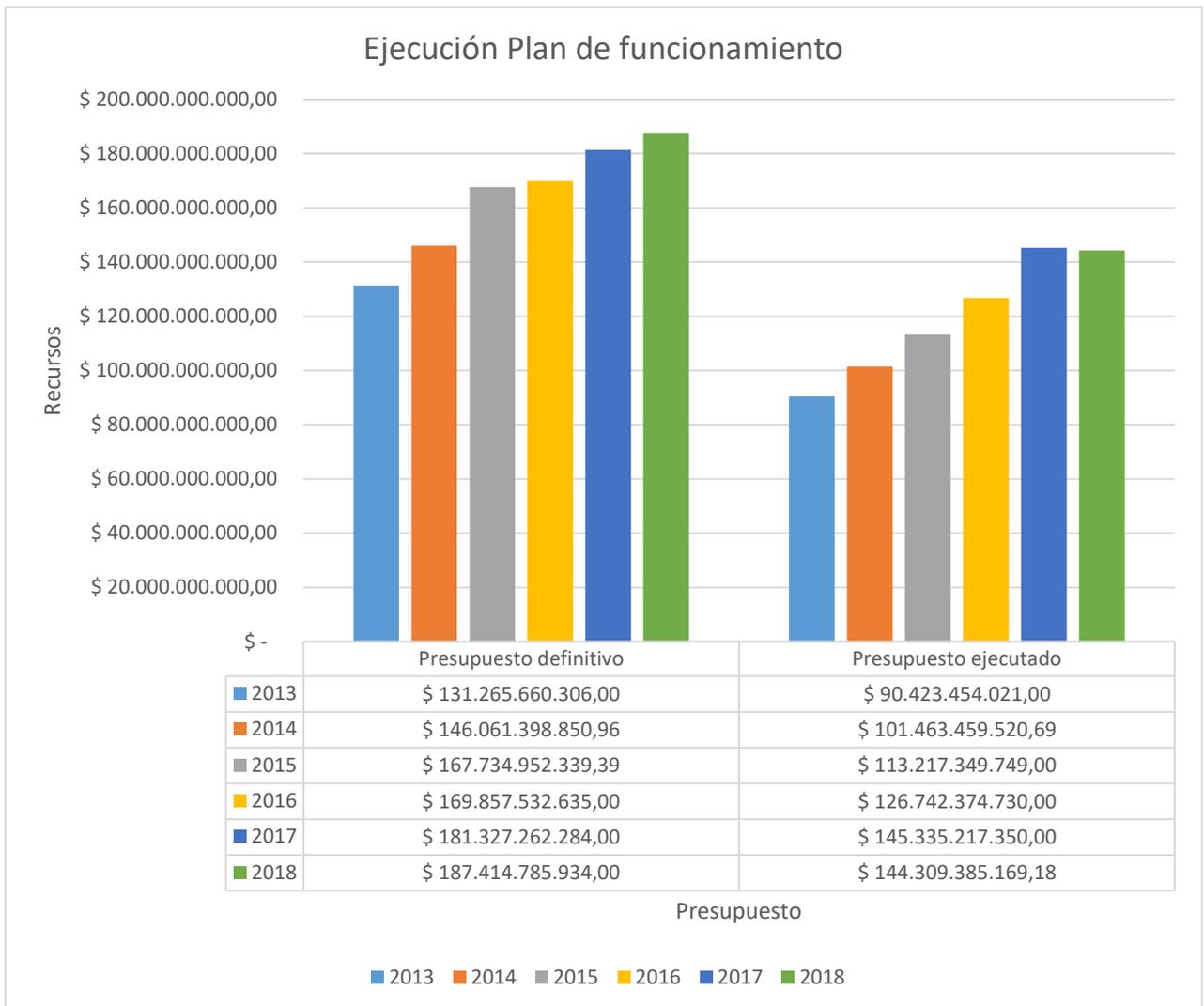
En cumplimiento del Plan de Desarrollo, se muestran a continuación los porcentajes de ejecución presupuestal de los años 2013 al 2018

	Recursos apropiados	Recursos ejecutados	% de ejecución presupuestaria
2013	\$ 49.820.810.608,00	\$ 45.977.301.076,00	92,00%
2014	\$ 62.158.376.083,00	\$ 57.112.208.733,00	92,00%
2015	\$ 66.800.217.129,00	\$ 48.503.113.877,00	72,60%
2016	\$ 88.686.221.096,00	\$ 64.986.308.818,00	73,28%
2017	\$ 81.496.589.900,00	\$ 61.146.006.799,00	75,50%
2018	\$ 63.395.153.106,00	\$ 40.744.064.901,23	64,27%



En cuanto a la ejecución del plan de funcionamiento, reglamentado mediante Acuerdo 07 de 2013 (Estatuto presupuestal), se presentan los totales relacionados como presupuesto definitivo, presupuesto ejecutado y % de ejecución de los años 2013 a 2018.

	Presupuesto definitivo	Presupuesto ejecutado	% ejecución
2013	\$ 131.265.660.306,00	\$ 90.423.454.021,00	69%
2014	\$ 146.061.398.850,96	\$ 101.463.459.520,69	70%
2015	\$ 167.734.952.339,39	\$ 113.217.349.749,00	68%
2016	\$ 169.857.532.635,00	\$ 126.742.374.730,00	75%
2017	\$ 181.327.262.284,00	\$ 145.335.217.350,00	80%
2018	\$ 187.414.785.934,00	\$ 144.309.385.169,18	77%



Como soporte al direccionamiento estratégico de la Institución se verifican los avances en materia de infraestructura, por lo cual a continuación se presenta la evolución de la misma al interior de la Universidad Militar Nueva Granada.

RECURSOS DE PLANTA FÍSICA

La Universidad Militar, comprometida con los estándares de calidad en la educación superior, dispone de instalaciones modernas, cómodas y adecuadas a las necesidades de cada programa y dotadas de moderna tecnología, que faciliten los procesos de aprendizaje e investigación.

La sede principal de la Universidad ofrece a sus estudiantes, instalaciones confortables, como edificios de ocupación especial, en cuyo diseño se consideraron factores tanto de seguridad como aspectos relacionados con resistencia a las fuerzas sísmicas para garantizar las mejores condiciones de seguridad personal.

La planta física de la Universidad, se ha desarrollado en concordancia con el crecimiento de la población estudiantil y cuenta con la infraestructura, dotación y servicios que cada programa académico necesita para su normal funcionamiento.

Los espacios requeridos para atender las diferentes actividades académicas, bien sean cerrados o abiertos, se han diseñado teniendo en cuenta el número de estudiantes, los horarios de atención y las frecuencias de uso de las instalaciones; los tamaños de las aulas, auditorios, laboratorios, campos de práctica, normas ambientales, comodidad, estética y funcionalidad de los espacios físicos.

Para el desarrollo de sus actividades investigativas, la Universidad cuenta con amplias facilidades para prácticas de laboratorio, locaciones que están dotadas de acuerdo con las necesidades de experimentación y práctica que se requiera.

El área académica de la Universidad está localizada en los bloques B, C, D y E donde se encuentran 80 salones, con capacidad para ser utilizados por grupos de 30 a 50 estudiantes, de acuerdo con las necesidades de cada uno de los programas.

Independiente de los salones de aulas, la academia cuenta con 17 aulas especiales, 2 auditorios para 85 personas cada uno y un aula máxima para 435 personas.

Las instalaciones destinadas a la sala de Internet de la sede principal, cuenta con un espacio físico adecuado y la ubicación de los 65 equipos asignados para tal fin. El área está ampliamente iluminada, ventilada y con facilidades de acceso y evacuación en caso de emergencia. El diseño ergonómico de los módulos de trabajo hace que la investigación y la consulta puedan ser realizadas en forma apacible y confortable.

La Biblioteca posee una sala de lectura con capacidad para 144 personas y una hemeroteca con capacidad para 36 personas. Se cuenta además, con recintos especiales destinados a la atención de eventos tales como conferencias, simposios, seminarios, congresos y otros. Esos recintos son los siguientes:

NÚMERO	ESPACIO
1	Aula Máxima con una dotación de medios audiovisuales, sistema de sonido y todos los servicios requeridos para atender eventos de gran importancia.
2	Auditorios con capacidad para 85 personas cada uno, disponen de sistema integral de sonido, proyección de cine, televisión y video.
17	Aulas especiales, están equipadas con medios audiovisuales como televisor, DVD, proyección de ayudas desde computador, proyección de filmas, y cómodas mesas-escritorios para los asistentes.
79	Aulas de pregrado dotadas de equipos y medios audiovisuales

Fuente: División de Recursos Educativos UMNG

Áreas, Ubicación y Uso de Instalaciones:

Las estructuras dentro del complejo de la Universidad en Calle 100 comprenden: un edificio administrativo bloque A; y espacios físicos en los edificios para cada una de las Facultades, en el bloque C se encuentra la Facultad de Ciencias Económicas; en el bloque B la Facultad de Derecho; en el bloque D la Facultad de Ingeniería; en el bloque B y E la Facultad de Relaciones Internacionales, en el bloque D la Facultad de Educación y Humanidades, y en el Bloque D la Facultad de Estudios a Distancia; el edificio para los laboratorios de Ingeniería bloque F y un edificio independiente para el Aula Máxima, capilla, gimnasio y Asesoría estudiantil.

Así mismo, en el sótano de los edificios se cuenta con espacios para el Centro de Idiomas, la Unidad de Bienestar Universitario, la emisora, el consultorio médico y el consultorio odontológico.

A continuación se presenta la relación discriminada de las diferentes edificaciones, instalaciones y espacios académicos de la Universidad, de acuerdo con su localización dentro del complejo de edificios, el nivel en que se encuentran, el uso para el cual están destinadas y el área que ocupan.

Sede Central Calle 100

Bloque A - “Edificio Administrativo”

En este bloque se encuentran ubicados todos los funcionarios y las instalaciones del área administrativa de la Universidad.

Dependencias e instalaciones Bloque A

Nº DEL PISO	OFICINAS ADMINISTRATIVAS
QUINTO	Sede Social
	Cocina Sede Social
	Batería de Baños
	Cuarto maquinas ascensor
CUARTO	Rectoría
	Sala de Juntas
	Vicerrectoría General
	Oficina Jurídica
	Oficina de Control Interno de Gestión
	Oficina asesor de Rectoría

TERCERO	Batería de Baños
	Vicerrectoría Académica
	Vicerrectoría de Investigaciones
	Oficina de Planeación
	Instituto de Estudios Geoestratégicos
	Inventarios
	Cafetería
SEGUNDO	Batería de Baños
	Vicerrectoría Administrativa
	División de Servicios Generales
	Arquitectura
	Oficina de Autoevaluación y Acreditación
	Batería de Baños
PRIMERO	División de Talento Humano
	Recepción - Seguridad
	División Financiera
	División de Admisiones, Registro y Control Académico
SÓTANO	Salud Ocupacional y Gestión Ambiental
	Almacén General

Fuente: División de Servicios Generales

Bloque B - “Edificio Facultad de Derecho”

Este bloque alberga las dependencias de la Facultad de Derecho, además de aulas y otras áreas e instalaciones según se muestra en la tabla.

Dependencias e instalaciones bloque B

NIVEL	DEPENDENCIA	CAPACIDAD
TERCERO	Salones (12)	341
	Batería de Baños	50
SEGUNDO	Salón General Francisco de Paula Santander	35
	Salones (5)	224
	Aula especial VII	35
	Batería de Baños	50
PRIMERO	Decanatura de la Facultad de Derecho	6
	Vice decanatura de la Facultad de Derecho	6
	Dirección de Posgrados	3
	Posgrados	8
	Sala de Profesores	10
	Oficinas de jefes de área	8
	Oficina pregrado	6
	Consultorios Jurídicos	25
	Oficina Centro de Investigaciones	10
	Oficina Coordinadores de Programas de Posgrado	14
	Oficina de Egresados UMNG	10
	Aula especial I	35
	Batería de Baños	50
SÓTANO	Plazoleta de Comidas	300

	Terraza Cafetería	90
TOTAL BLOQUE "B"		

Fuente: División de Servicios Generales

Bloque C - “Edificio Facultad de Ciencias Económicas”

En este edificio se localizan las dependencias de la Facultad de Ciencias Económicas, además de aulas, instalaciones y otras áreas, conforme se muestra en la siguiente tabla.

Dependencias e instalaciones bloque C

NIVEL	DEPENDENCIA	CAPACIDAD	
TERCERO	Salones (12)	359	
	Aulas especiales V – VI	70	
	Batería de Baños	50	
SEGUNDO	Aula especial VII	35	
	Laboratorios de Sistemas(6)	175	
	Sala de Internet	100	
	Aulas especiales III – IV	70	
	Batería de Baños	50	
	Hemeroteca	40	
	PRIMERO	Oficina Decanatura y vicedecanatura Facultad de Ciencias Económicas y secretarías	5
Oficina Centro de Investigaciones		9	
Programa de Contaduría Pública		6	
Programa de Administración de Empresas		6	
Programa de Economía		6	
Oficina Consultorio Empresarial		8	
Dirección de Posgrados Ciencias Económicas		10	
Oficina Especialización en Administración de la Seguridad		9	
Oficina de Relaciones Internacionales		9	
Aula especial II		30	
Batería de Baños		50	
SÓTANO		Laboratorio de Inglés	50
		Consultorio Médico	4
	Consultorio Odontológico	3	
	Consultorio de Psicología	4	
	Consultorio en Trabajo Social	2	
	Oficina Cultural y Artística	6	
	Centro de Idiomas	9	
	Batería de Baños	50	

Fuente: División de Servicios Generales

Bloque D “Edificio Facultad de Ingeniería”

En este edificio se localizan las dependencias de la Facultad de Ingeniería, y el Instituto de Educación a Distancia además de aulas y otras áreas e instalaciones.

Dependencias e instalaciones bloque D

NIVEL	DEPENDENCIA	CAPACIDAD
TERCERO	Salones (8)	304
	Batería de Baños	50
SEGUNDO	Grupos de Investigaciones - Ingeniería	16
	Oficinas Departamento de Matemáticas	10
	Oficina Diseño Grafico	4
	Consultorio Facultad de Ingeniería	12
	Oficina producción Educación a distancia	15
	Departamento de Matemáticas y física	12
	Maestría en Educación	8
	Facultad de Educación y Humanidades	15
	Batería de Baños	50
	PRIMERO	Decanatura y Vicedecanatura Facultad de Ingeniería.
Programa de Ingeniería Civil		45
Programa de Ingeniería Industrial		45
Centro de Investigaciones		30
Biblioteca		90
Sala de Lectura		160
Batería de Baños		50
SÓTANO	Laboratorios de Física(3)	105
	Laboratorio de Hidráulica	50
	Laboratorio de Química y Calidad del Agua	45

Fuente: División de Servicios Generales

Bloque E - “Edificio de Aulas o Académico”

En este edificio se localizan varias dependencias de las diferentes facultades tales como laboratorios, aulas, aulas especiales, consultorios, salas de profesores y otras oficinas.

Dependencias e instalaciones bloque E

NIVEL	DEPENDENCIA	CAPACIDAD
QUINTO	Oficina de Gestión de Calidad	6
	Oficina Fondo de empleados UMNG	4
	Escuela de la justicia penal militar derechos humanos y derecho internacional humanitario	15
	Laboratorio Redes ingeniería telecomunicaciones	25
	Centro de realidad virtual	50
	Laboratorio II Ingeniería multimedia	35
	Laboratorio III Ingeniería multimedia	35
	Batería de Baños	50
	Salones (8)	316
CUARTO	Cafetería	20
	Aulas especiales XI - XII	70
	Batería de Baños	50

	Salones (11)	450
TERCERO	Salones (13)	430
	Batería de Baños	50
	Cafetería	12
SEGUNDO	Auditorio Esteban Jaramillo	87
	Auditorio Germán Arciniegas	88
	Salones (11)	330
	Aulas especiales VII – VIII	70
	Batería de Baños	50
	Consultorios jurídicos (12)	6
PRIMERO	Programa Administración de empresas	12
	Dirección Especializaciones en Seguridad - FARIES	10
	Programa Relaciones Internacionales y estudios políticos y sala de profesores	25
	Aulas especiales IV A – IV B	70
	Aulas especiales III A – III B	70
	Programa en Ingeniería multimedia	20
	Ingeniería telecomunicaciones	20
	Tecnología en electrónica y comunicación	20
	Batería de Baños	50
SÓTANO	Laboratorio de Malacofauna	6
	Laboratorio plásticos reforzados	25
	Laboratorio de térmicas	25
	Laboratorio de Metalografía y resistencia de materiales	28
	Laboratorio de Robótica e Inteligencia Artificial	20
	Laboratorio de Automatización y control	20
	Laboratorio Biotecnología	25
	Laboratorio comunicaciones – Laboratorio antenas y microondas	25
	Laboratorio de CIM	45
	Laboratorio de Diseño y Arte Tridimensional	30
	Laboratorio de Fotogrametría	20
	Laboratorio de Biología	85
	Oficina de Seguridad y Carnetización	6
	Batería de Baños	50

Fuente: División de Servicios Generales

Bloque F - “Laboratorios de Ingeniería”

Se localizan en esta edificación aulas especializadas y recintos destinados a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería, además de algunas oficinas y depósitos. Los diferentes espacios en los cuales se adelantan prácticas, así como las demás dependencias donde se localizan equipos, puestos de trabajo, depósitos y zonas o sitios de labores.

Dependencias e instalaciones bloque F Laboratorios

NIVEL	DEPENDENCIA	CAPACIDAD
-------	-------------	-----------

TERCERO	Laboratorio Electrónica I	25
	Laboratorio Electrónica II	23
	Taller de Electrónica	25
	Depósito equipos Electrónica	2
	Oficina Laboratoristas Ingeniería	6
SEGUNDO	Laboratorio de cementos	25
	Depósito auxiliar Centros de Cómputo	2
	Laboratorio de Suelos	23
	Centro de cómputo I	25
	Centro de cómputo II	22
	Oficina de la Dirección de los Laboratorios	6
PRIMERO	Cámara de curado	6
	Depósito de materiales	3
	Laboratorio de Agregados y Concretos	25
	Laboratorio de Resistencia de Materiales	22
	Laboratorio de Pavimentos	30
	Patio de materiales II	20
	Gabinete de Topografía	14
	Baterías de baños, circulaciones y escaleras	50
TOTAL BLOQUE	-	690

Fuente: División de Servicios Generales

Edificio Aula Máxima:

El Aula Máxima se construyó con el propósito congregar a la comunidad universitaria y a gremios académicos y científicos, nacionales e internacionales, para participar en los diferentes actos académicos, culturales y sociales programados por la Institución, ofreciéndoles a todos ellos las mejores condiciones de localización, espacio, iluminación, comodidad, independencia y accesibilidad para el desarrollo de esas actividades en óptimas condiciones.

Dependencias Aula Máxima:

NIVEL	DEPENDENCIA	CAPACIDAD
TERCERO	Cabina de Sonido	15
	Videoteca	4
SEGUNDO	Oficina Recursos Educativos	2
	Mezanine de Recepción	35
	Batería de Baños	20
PRIMERO	Auditorio	425
	Área de vestier y ensayos	30
	Capilla	80
SÓTANO	Oficina de Bienestar Universitario	15
	Gimnasio	45
	Sala de Aeróbicos	40
	Batería de Baños y Duchas	10
	Área Cardiovascular	16

Fuente: División de Servicios Generales

Instalaciones Sanitarias:

En el diseño de la infraestructura física, se ha considerado especialmente lo correspondiente a los servicios sanitarios, de forma tal que exista correspondencia con el número y tipo de la población estudiantil, profesoral y académico-administrativa. En la tabla a continuación se presenta la relación de estas instalaciones y el número de usuarios servidos.

Instalaciones y servicios sanitarios de la Universidad:

EDIFICIOS	NIVEL	N° DE BATERÍAS DE BAÑOS		DOTACIÓN			CANTIDAD DE PERSONAS POR			
		H	M	SANITARIO	ORINALES	LAVAMANOS	PISO APROX.	SANITARIO	LAVAMANOS	ORINAL
BLOQUES ACADÉMICOS	SÓTANO	2	2	12	5	11	250	21	23	50
	PRIMERO	4	5	22	10	24	60	3	3	6
	SEGUNDO	6	5	35	17	36	800	23	22	47
	TERCERO	5	5	36	17	36	1750	49	49	103
	CUARTO	2	2	12	8	12	484	40	40	61
	QUINTO	2	2	13	8	12	484	37	40	61
AULA MÁXIMA	EN TOTAL	3	3	10	7	13	500	50	38	71
ADMINISTRATIVO	SÓTANO	1	1	2	1	2	8	4	4	8
	PRIMERO	NA	1	1	NA *	1	30	30	30	NA *
	SEGUNDO	1	1	4	1	4	35	9	9	35
	TERCERO	2	1	5	1	5	25	5	5	25
	CUARTO	3	1	6	NA *	6	15	3	3	NA *
LAB. INGENIERÍA DE	PRIMERO	1	1	7	2	5	180	26	36	90

(*) NA = No aplica.

Fuente: División de Servicios Generales

Cafetería:

Los puntos de venta se han considerado de forma especial para satisfacer las necesidades de consumo de alimentos de la población estudiantil, profesoral y académica-administrativa. A continuación, relacionan los puntos de atención y el número de personas en cada uno de ellos.

Puntos de atención:

Café Leyenda – Delirio - Plazoleta de Comidas (8)

PROYECTO CAMPUS NUEVA GRANADA

En septiembre de 1997, la Universidad Militar Nueva Granada recibió por donación, tres predios rurales con un área total de 29 hectáreas, en proximidades de la cabecera municipal de Cajicá. Los predios Riogrande, Riogrande 2 y Riogrande 3, fueron destinados en un principio a la ampliación de la cobertura de las actividades de bienestar universitario.

En agosto de 2005 la Universidad adquirió el predio denominado El Recreo, y así conformó un terreno con un área total de 78 hectáreas en el municipio de Cajicá, cuyo desarrollo constructivo se constituye como la principal estrategia de cumplimiento de uno de los objetivos institucionales en ese momento: “Incremento progresivo de la cobertura”.

Teniendo en cuenta el terreno con el que cuenta la Universidad en el municipio de Cajicá, se considera como suficiente para la ampliación de la planta física y la dotación de espacios complementarios en el que se ubiquen y se fortalezcan las facultades y sus programas, en un ámbito campestre ideal para el mejor desarrollo de los programas académicos. Al ubicarse en Cajicá, la Universidad aprovecha la vocación de esta región al norte de la ciudad de Bogotá como zona prestadora de servicios institucionales educativos y de equipamiento para la región Sabana Centro, donde tanto el clima como el paisaje, privilegian el sitio para la localización de un Campus.

El proyecto del Campus Nueva Granada, se constituye en el escenario desde donde la Universidad puede trabajar por el desarrollo de estas políticas educativas del gobierno nacional. La ampliación de la cobertura, que se entiende dentro de los megaproyectos para la consolidación de una gestión académica y administrativa, será posible en un ambiente como el del Campus, con espacios abiertos y amplios para albergar un mayor número de estudiantes, con la implementación de los últimos desarrollos tecnológicos y con escenarios reales de aplicación de lo aprendido. En este aspecto, habrá una búsqueda constante de calidad y pertinencia de lo estudiado o aprendido en la Universidad, con programas académicos que respondan a las necesidades sociales de la región y del país.

Es así como nace en el 2005 el proyecto de construcción del Campus Nueva Granada, y se elabora el Esquema General del Proyecto, en el cual se definen los elementos constitutivos del Campus, en respuesta a los requerimientos actuales y proyectados de la Universidad.

El Esquema General del Proyecto ha sido desarrollado de acuerdo a los requerimientos necesarios para hacer de la Universidad Militar Nueva Granada una institución que cumpla con calidad, eficiencia y eficacia las nuevas y crecientes exigencias del sector de la educación superior. En él también se definen los elementos constitutivos del Campus Nueva Granada, precisando la estructura general de la movilidad vehicular y peatonal, promoviendo la coherencia, el equilibrio y la armonía con los espacios académicos, investigativos, de servicios y de bienestar, conformando un entorno atractivo para los usuarios.

La filosofía de diseño que asume el modelo de campus puede resumirse en los siguientes puntos:

- El protagonismo de los espacios docentes y de investigación, donde sus necesidades están configuradas dentro de un espacio ordenado y coherente y las diferentes actividades tratan de encontrar su funcionalidad de acuerdo con las distintas exigencias y objetivos.
- Un entorno de calidad y atractivo, base para actitudes innovadoras, para la convivencia y el encuentro cultural y científico. En definitiva un "hábitat" que invita a vivir creativamente, a pasar el tiempo de forma atrayente en él: el equilibrio entre tranquilidad y actividad.

- Un espacio global, interrelacionado, que rompe con los "compartimentos cerrados" o islas. La necesidad de tomar conciencia de un espacio común que proporciona servicios y ofertas comunes, resultado de un más estrecho contacto, de la colaboración científica y del intercambio de ideas entre colectivos y disciplinas diferentes.
- Los espacios abiertos, las áreas peatonales y el diseño de las zonas verdes como mecanismos de interrelación entre las diferentes unidades administrativas, actividades docentes, investigación y extensión universitaria en general.
- Una oferta cultural en todas sus vertientes con una presencia incitadora a la participación mucho más activa de los colectivos universitarios en todas sus manifestaciones para que no se quede en meros aspectos estéticos el diseño del campus.

Los criterios arquitectónicos definidos se convierten en determinantes conceptuales a tener en cuenta. La identidad arquitectónica de las construcciones mantiene la imponente y sobriedad que caracteriza a las construcciones académicas, logrando construcciones homogéneas en un todo, representando la disciplina y responsabilidad mediante los materiales que se utilizarán. El elemento articulador es un espacio central (plaza), que permite que las construcciones tengan relación unas con otras y a la vez, de éstas con su entorno. Esta relación propicia la construcción de caminos y callejones que mantienen contacto con la naturaleza y sus elementos, enmarcando siempre a las construcciones dentro de un entorno natural.

El Proyecto de Construcción del Campus Nueva Granada incluye la aplicación de un concepto relativamente nuevo como lo es la arquitectura bioclimática, el cual consiste diseñar teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la zona, aprovechando los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) para disminuir los impactos ambientales y reducir los consumos de energía, de modo que la Universidad pueda llegar a ser sostenible en su totalidad.

Basados en estas premisas en el año 2007 se inician los diseños de los complejos que hoy día se conocen como Complejo José Celestino Mutis, Complejo Camacho Leyva, Facultad de Ingeniería.

En el año 2008 se inicia con la construcción de las obras de urbanismo primera fase, para dar accesibilidad a todo el lote y poder de esta manera iniciar la construcción de las edificaciones, se construye el cerramiento occidental del campus y el carril de desaceleración.

En el año 2009 se realiza la construcción de la segunda fase de obras de urbanismo para tener todo el campus con los servicios básicos como son redes eléctricas, redes de agua potable, redes de aguas lluvias, redes de aguas servidas, vías, andenes y lagos artificiales. Se diseña y construye la planta de tratamiento de aguas residuales (primera fase).

Se inicia en el año 2009 con la construcción del Complejo Mutis y el edificio de laboratorios para el mismo complejo con 28 laboratorios especializados para el área de ciencias básicas y

en el funcionaría de acuerdo al proceso de transición de la academia la facultad de ciencias básicas. Este complejo comenzó labores académicas el 18 de enero de 2011.

CUADRO DE ÁREAS COMPLEJO MUTIS				
ÁREAS CUBIERTAS	ÁREA PRIMER PISO (M2)	ÁREA SEGUNDO PISO (M2)	ÁREA TERCER PISO (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
EDIFICIO AULAS 1	1067,59	909,38	—	1976,97
EDIFICIO AULAS 2	1067,59	909,38	—	1976,97
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	1197,01	1077,97	—	2274,98
AUDITORIO 1 Y BAÑOS	576,12	224,48	—	800,60
AUDITORIO 2 Y BAÑOS	576,12	224,48	—	800,60
RAMPAS	103,68	—	—	103,68
PUENTES	—	436,95	—	436,95
CAFETERIA	282,64	—	—	282,64
SALA DE PROFESORES	81,00	—	—	81,00
EDIFICIO DE LABORATORIO	2257,73	2114,8	—	4372,53
EDIFICIO PROGRAMAS I	668,78	619,45	619,45	1907,68
EDIFICIO PROGRAMAS II	661,24	617,91	617,91	1897,06
PASARELA METALICA	32,65	32,65	32,65	97,95
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	8572,15	7167,45	1270,01	17009,61
CUADRO DE ÁREAS LIBRES COMPLEJO MUTIS				
ÁREAS LIBRES				
PLAZOLETA CENTRAL	—	—	—	2496,91
CIRCULACION LIBRE	—	—	—	798,04
ESPEJOS DE AGUA	—	—	—	1202,18
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	—	—	—	4497,13

Complejo Mutis:

CAPACIDAD INSTALADA COMPLEJO MUTIS (LABORATORIOS)						
DESCRIPCIÓN	LABORATORIOS				TOTAL	
	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Docentes)	CANTIDAD	TOTAL (Docentes)
SALA DE LAVADO Y AUTOCLAVADO	1	—	—	—	1	0
AUXILIARES LABORATORIO	—	—	1	4	1	4
DEPOSITO DE VIDRIERIA	—	—	2	4	2	8
DEPOSITO DE DESECHOS	—	—	1	2	1	2
BIOTECNOLOGIA VEGETAL	—	—	1	4	1	4
POSTCOSECHA Y CUARTO FRIO (VENTAS)	—	—	1	2	1	2
BODEGA DE HERRAMIENTAS DE CAMPO	—	—	1	4	1	4
DEPOSITO DE QUIMICOS	—	—	1	1	1	1
CONSULTORIO DE CIENCIAS BASICAS (SANIDAD VEGETAL)	—	—	1	4	1	4
TOTAL					10	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (MICROSCOPIA)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (FITOPATOLOGÍA)	1	—	—	5	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (FITOPATOLOGIA ANIMAL)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (EMBRIOLOGÍA)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO MULTIPLE 1	1	24	—	—	1	24
LABORATORIO DE INVESTIGACION (BIODIVERSIDAD)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (CONTROL BIOLÓGICO)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (EMTOMOLOGÍA)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (HORTICULTURA)	1	24	—	4	1	24
LABORATORIO DE INVESTIGACION (ECOLOGÍA)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO MULTIPLE 2	1	24	—	—	1	24
LABORATORIO DE INVESTIGACION (BIO-ORGANICA)	1	—	—	2	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (HIDROBIOLOGIA)	1	—	—	2	1	0
LABORATORIO DE INVESTIGACION (QUIMICA ORGANICA)	1	18	—	—	1	18
LABORATORIO DE INVESTIGACION (BIO-QUIMICA)	1	18	—	—	1	18
LABORATORIO DE INVESTIGACION (CULTIVO DE TEJIDOS)	1	—	—	—	1	0
LABORATORIO (FISICA MODERNA)	1	16	—	—	1	16
LABORATORIO (FISICA OPTICA)	—	—	—	1	—	—
LABORATORIO (FISICA CUANTICA Y ONDAS)	1	16	—	4	1	16
LABPRATORIO (FISICA MECANICA)	2	16	—	—	2	32
TOTAL					21	172

CAPACIDAD INSTALADA COMPLEJO MUTIS										
DESCRIPCIÓN	AULAS 1		AULAS 2		ADMINISTRATIVO		AUDITORIOS		TOTAL	
	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)
AULAS TIPO A (24 ESTUDIANTES)	7	168	7	168	—	—	—	—	14	336
AULAS TIPO B (32 ESTUDIANTES)	3	96	5	160	—	—	—	—	8	256
AULAS TIPO C (48 ESTUDIANTES)	2	96	2	96	—	—	—	—	4	192
SALA DE SISTEMAS (24 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	—	—	—	—	1	24
SALA DE SISTEMAS (32 ESTUDIANTES)	1	32	—	—	1	24	—	—	1	32
SALA DE SISTEMAS (30 ESTUDIANTES)	1	30	—	—	—	—	—	—	1	30
TOTAL	14	422	14	424	1	24	—	—	29	870
SALA DE INTERNET (24 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	1	24	—	—	1	24
SALAS DE ESTUDIO (24 ESTUDIANTES)	2	48	2	48	—	—	—	—	4	96
AUDITORIOS (120 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	—	—	2	240	2	240

En el año 2011 se inició la construcción de los espacios de bienestar universitario en el costado norte del lote.

Atendiendo las necesidades de la academia en su proceso de transición de calle 100 hacia el campus y atendiendo la demanda de programas nuevos en el Campus, se vio la necesidad de ampliar la estructura física con la construcción del Complejo Camacho Leyva, para lo cual se inició el proceso de construcción en el año 2011 y se dio al servicio el 18 de julio del año 2012.

CUADRO DE ÁREAS COMPLEJO CAMACHO LEYVA				
ÁREAS CUBIERTAS	ÁREA PRIMER PISO (M2)	ÁREA SEGUNDO PISO (M2)	ÁREA TERCER PISO (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
EDIFICIO AULAS	1297,19	1083,18	964,73	3345,1
EDIFICIO ADMINISTRATIVO	539,91	506,04	324,30	1370,25
EDIFICIO PROGRAMAS	786,16	657,41	565,51	2009,08
AUDITORIO 1	345,65	144,64	—	490,29
AUDITORIO 2	345,65	144,64	—	490,29
CAFETERIA	13,70	108,46	—	122,16
PUENTES	221,24	—	—	221,24
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	3549,50	2644,37	1854,54	8048,41
CUADRO DE ÁREAS LIBRES COMPLEJO CAMACHO LEYVA				
ÁREAS LIBRES				
PLAZOLETA CENTRAL				774,32
CIRCULACION LIBRE				599,59
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA				1373,91

CAPACIDAD INSTALADA COMPLEJO CAMACHO LEYVA										
DESCRIPCIÓN	PRIMER PISO		SEGUNDO PISO		TERCER PISO		ED. ADMINISTRATIVO		TOTAL	
	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)
AULAS TIPO A (36 ESTUDIANTES)	2	72	—	—	—	—	—	—	2	72
AULAS TIPO B (32 ESTUDIANTES)	1	32	7	224	3	96	—	—	11	352
AULAS TIPO C (48 ESTUDIANTES)	5	240	—	—	—	—	—	—	5	240
SALA DE SISTEMAS (24 ESTUDIANTES)	2	48	2	48	1	24	—	—	5	120
SALA DE SISTEMAS (32 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	—	—	1	32	1	32
SALA DE SISTEMAS (30 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	10	392	9	272	4	120	1,00	32	24	816
SALA DE INTERNET (24 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	—	—	1	24,00	1	28
SALAS DE ESTUDIO (24 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	2	48	—	—	2	48
AUDITORIOS (120 ESTUDIANTES)	—	—	—	—	—	—	—	—	2	240

CUADRO DE ÁREAS CENTRO DE ACOPIO				
ÁREAS CUBIERTAS	ÁREA PRIMER PISO (M2)	ÁREA SEGUNDO PISO (M2)	ÁREA TERCER PISO (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
CENTRO DE ACOPIO	237,25	—	—	237,25
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	237,25	0,00	0,00	237,25
CUADRO DE ÁREAS LIBRES CENTRO DE ACOPIO				
ÁREAS LIBRES				
PATIO CENTRAL- PARQUEADEROS				580,74
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA				580,74

La demanda de servicios en el Campus ha crecido significativamente y dio origen a la necesidad de enfocar sus actividades durante el año 2013 en generar más espacios para la academia construyendo un edificio de aulas que corresponde a una parte de lo que será el posteriormente el complejo de

ingeniería. Este edificio dedicado únicamente a aulas se conocería con el nombre de Edificio Néstor Sepúlveda, el cual entró en funcionamiento el 20 de enero de 2014.

CUADRO DE ÁREAS EDIFICIO SEPÚLVEDA				
ÁREAS CUBIERTAS	ÁREA PRIMER PISO (M2)	ÁREA SEGUNDO PISO (M2)	ÁREA TERCER PISO (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
EDIFICIO AULAS SEPÚLVEDA	2279,7	2279,7	—	4559,4
RAMPA	347,44	—	—	347,44
CAFETERIA SEPÚLVEDA	468,66	—	—	468,66
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	2279,70	2279,70	0,00	5375,50
CUADRO DE ÁREAS LIBRES EDIFICIO SEPÚLVEDA				
ÁREAS LIBRES				
PLAZOLETA CENTRAL				301,69
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA				301,69

Auditorio Sepúlveda Capacidad de 117 Personas

CAPACIDAD INSTALADA EDIFICIO SEPÚLVEDA						
DESCRIPCIÓN	PRIMER PISO		SEGUNDO PISO		TOTAL	
	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)	CANTIDAD	TOTAL (Estudiantes)
AULAS TIPO A (24 ESTUDIANTES)						
AULAS TIPO B (32 ESTUDIANTES)	12	384	13	416	25	800
AULAS TIPO C (48 ESTUDIANTES)	1	48	1	48	2	96
AULAS TIPO D (56 ESTUDIANTES)			1	56	1	56
SALA DE SISTEMAS (32 ESTUDIANTES)			1	32	1	32
LABORATORIO DE ERGONOMIA (16 ESTUDIANTES)	1	16			1	16
LABORATORIO DE LOGÍSTICA (24 ESTUDIANTES)	1	24			1	24
TOTAL	15	472	16	552	31	1024
SALA DE INTERNET (32 ESTUDIANTES)	1	32			1	32
SALAS DE ESTUDIO (16 ESTUDIANTES)	1	16	1	16	2	32
AUDITORIOS (117 ESTUDIANTES)	1	117			1	117

Se continúa con la ampliación del área de bienestar universitario con la construcción de la cafetería y área de vestidores, dos canchas múltiples, dos canchas de tenis, una de frontón, un gimnasio eco saludable y todos los senderos que conectarían estos espacios.

En el primer semestre se realizan los diseños de los edificios de investigaciones y posgrados, programas II del complejo Mutis y edificio para la Facultad de Estudios a Distancia.

En segundo semestre de 2013, se inicia con la construcción del centro de acopio el cual se dio al servicio en el segundo semestre de 2014 y se inició la construcción del edificio de investigaciones y posgrados, terminándose a finales del año 2014.

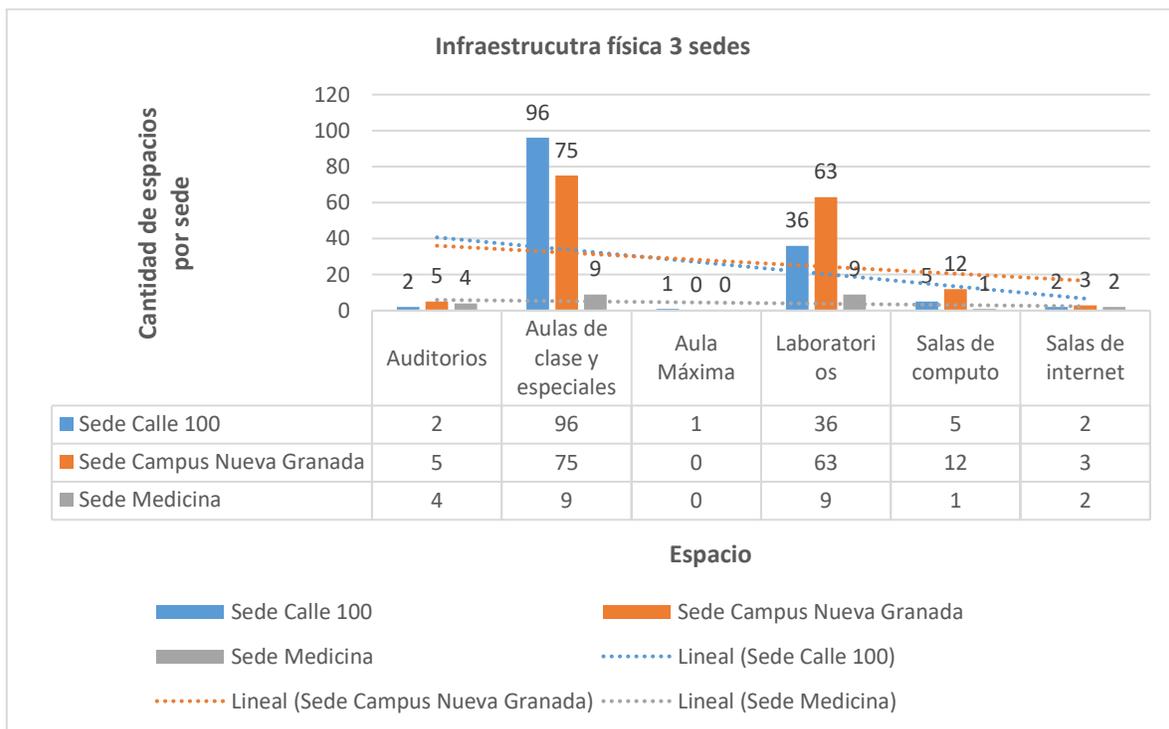
EDIFICIO DE POSGRADOS

CAPACIDAD INSTALADA EDIFICIO DE POSGRADOS								
DESCRIPCIÓN	PRIMER PISO		PRIMER SEGUNDO		PRIMER TERCER		TOTAL	
	CANTIDAD	TOTAL (ESTUDIANTES)	CANTIDAD	TOTAL (ESTUDIANTES)	CANTIDAD	TOTAL (ESTUDIANTES)	CANTIDAD	TOTAL (ESTUDIANTES)
HEMICICLO A (24 estudiantes)	2	48					2	48
HEMICICLO A BALCÓN (42 estudiantes observadores)			2	84				84
HEMICICLO B (36 estudiantes)			2	72			2	72
HEMICICLO B BALCÓN (32 estudiantes observadores)					2	64		64
SALA DE INVESTIGACIÓN (1 estudiante)	6	6	6	6	6	6	18	18
ZONAS DE ESTUDIO (6 estudiantes)	4	24					4	24
ZONA DE VIDEO CONFERENCIA (14 estudiantes)	2	28					2	28
TOTAL							28	338

CUADRO DE ÁREAS EDIFICIO POSGRADOS				
ÁREAS CUBIERTAS	ÁREA PRIMER PISO (M2)	ÁREA SEGUNDO PISO (M2)	ÁREA TERCER PISO (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
EDIFICIO DE POSGRADOS	1374,52	1018,89	447,85	2841,26
ESCALERAS DE EMERGENCIA RAMPAS Y AREAS EXTERIOR PISO 1	495,22	—	—	495,22
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	1374,52	1018,89	447,85	3336,48
CUADRO DE ÁREAS LIBRES EDIFICIO POSGRADOS				
ÁREAS LIBRES				
CUBIERTA PISO 2				431,04
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA				431,04

CUADRO DE ÁREAS EDIFICIO FAEDIS				
ÁREAS CUBIERTAS	ÁREA PRIMER PISO (M2)	ÁREA SEGUNDO PISO (M2)	ÁREA TERCER PISO (M2)	ÁREA TOTAL (M2)
EDIFICIO DE FAEDIS	1071,31	840,6	956,72	2868,63
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	1071,31	840,60	956,72	2868,63
CUADRO DE ÁREAS LIBRES EDIFICIO FAEDIS				
ÁREAS LIBRES				
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA				

CAPACIDAD INSTALADA EDIFICIO FAEDIS								
DESCRIPCIÓN	PRIMER PISO		SEGUNDO PISO		TERCER PISO		TOTAL	
	CANTIDAD	TOTAL Funcionarios	CANTIDAD	TOTAL Funcionarios	CANTIDAD	TOTAL Funcionarios	CANTIDAD	TOTAL Funcionarios
Aula Multipropósitos	1	30					1	30
Posgrados	1	10					1	10
Laboratorio de Hipermedia	1	8					1	8
Inglés	1	2					1	2
contaduría Publica	1	10					1	10
Administración de Empresas	1	13					1	13
TIC	1	4					1	4
Relaciones Interinstitucionales y estudios politicos (RIEP)			1	10			1	10
Ingeniería Civil			1	10			1	10
Ingeniería Industrial			1	9			1	9
Ingeniería Informática			1	10			1	10
Aula multipropósito puestos fijos			1	30			1	30
Aula de teleconferencia 1			2	10	3	15	2	25
Cuarto de Equipos e Ingesta (C.E.R)			1				1	0
Administración de la seguridad y salud ocupacional					1	9	1	9
Aula multipropósito puesto móvil					1	30	1	30
Área Administrativa					1	9	1	9
Centro de Investigación					1	4	1	4
Salas de Reuniones					1	24	1	24
Audio Booth					1		1	0
Desarrollo Multimedia					1	27	1	27
TOTAL	7	77	8	79	10	118	22	274



Proceso	Internacionalización
Objetivo	Propender por una internacionalización desde el ámbito académico que permita consolidar la cultura internacional y los procesos interculturales en la institución, buscando mayor participación y posicionamiento de la Universidad en el exterior y la consolidación de la calidad académica.

Las políticas de internacionalización en la Universidad Militar Nueva Granada se fortalecen a través de las movilidades de estudiantes y docentes y tal como lo mencionan los objetivos de proceso de gestión académica, a través de la internacionalización del currículo, lo cual supone la incorporación de material bibliográfico en una segunda lengua, y de material de universidades del extranjero de reconocida trayectoria.

La UMNG entiende la internacionalización como un proceso dinámico y transversal, inherente a cada una de las funciones sustantivas de la Universidad, en el que la dimensión internacional, intercultural y global se integra en una visión de cambio para una institución de educación con políticas claras y viables, y con objetivos y propósitos de formación integral. (UMNG, 2013. p.16)

La Universidad Militar Nueva Granada entiende la internacionalización desde cuatro perspectivas, que se complementan e interrelacionan:

a) internacionalización del currículo, que consiste en conformar currículos, crear programas y enseñar las disciplinas desde un punto de vista mundial, de modo que se gradúen estudiantes con competencias multiculturales que les permitan competir en esquemas de la mundialización;

b) internacionalización de la investigación: para el desarrollo y la cooperación académica con centros de investigación y organizaciones de otros países, con el objeto de compartir y crear nuevo conocimiento para dar respuesta a problemas nacionales, regionales y mundiales;

c) movilidad estudiantil y docente: con el fin de facilitar e incentivar la movilidad internacional de estudiantes y docentes, como parte fundamental de la calidad de su formación y capacitación.

d) gestión de la internacionalización: en este aspecto se pretende, desde el punto de vista de la planeación, generar el soporte necesario para manejar la información y crear espacios de cooperación; y desde el punto de vista de la infraestructura física y humana, respaldar el conjunto de acciones hacia la internacionalización. (UMNG, 2009 p.33)

De acuerdo a lo anterior, se presentan las estadísticas relacionadas con el proceso y posterior a ello se presenta un análisis global del Macroproceso de direccionamiento estratégico.

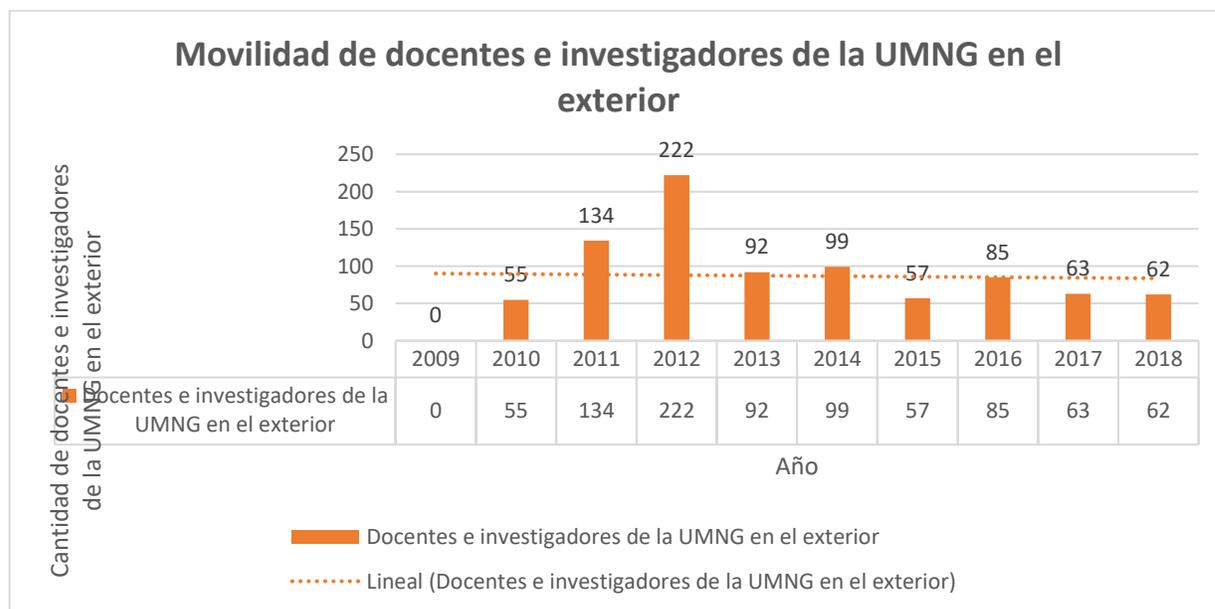
A continuación se mostraran las estadísticas de la cantidad de convenios con los que cuenta la Universidad, así como las movilidades de docentes y estudiantes.

Convenios internacionales	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	9	16	36	49	59	77	96	65	88	51



Movilidad de docentes e investigadores de la UMNG en el exterior

Cantidad de docentes investigadores en el exterior	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	0	55	134	222	92	99	57	85	63	62



ANÁLISIS GLOBAL MACROPROCESO DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

El Macroproceso de planeación estratégica está conformado por tres procesos a saber: Planeación institucional, planeación presupuestal e internacionalización.

La institución cumple con los requerimientos presupuestales que se desprenden del Proyecto Institucional y de las actividades académicas y de bienestar.

Los dos primeros están orientados, en primer lugar a la estructuración de la Planeación Estratégica de la Universidad, con el fin de cumplir la misión institucional y sus objetivos, mediante la formulación del Plan de Desarrollo y sus planes de acción, teniendo en cuenta los escenarios de la política de educación y en el entorno externo, y en segundo lugar a analizar y programar los recursos institucionales para garantizar el cumplimiento de la misión y el desarrollo auto sostenible de la Universidad.

Por lo mencionado anteriormente, se presentaron las estadísticas de ejecución presupuestal para el plan de inversión y de funcionamiento de la Universidad.

De estas estadísticas se deduce que la Universidad ha cumplido con la ejecución del plan de inversión en un promedio de 86%, durante los tres últimos años (2013-2015), y con la ejecución del plan de funcionamiento en un 69%.

Siguiendo la política de transparencia, la Universidad Militar Nueva Granada, publica anualmente sus estados financieros, con la información suministrada anteriormente, para claridad de la comunidad en general.

Por otra parte, es importante mencionar que el proceso de internacionalización, está estructurado a partir de diversos ejes como se mencionan continuación:

1. Programas de movilidad
2. Lineamientos y divulgación programa de Intercambio Estudiantil
3. Perfeccionamiento de lenguas extranjeras en la comunidad académica
4. Internacionalización del currículo
5. Internacionalización de la Investigación

Como parte del proceso de internacionalización, la UMNG ha aumentado con el transcurrir de los años, la firma de convenios con universidades a nivel internacional, que permiten la consolidación internacional de la institución, y la participación la Universidad, en proyectos y acciones de cooperación conjuntos.

De igual manera estos convenios, han promovido el programa de movilidad docente y estudiantil. La movilidad docente se ha visto reflejada en indicadores estadísticos que resaltan la movilidad de docentes investigadores, lo que indica que efectivamente existen políticas claramente definidas y que son de conocimiento por parte de la comunidad docente.

De la misma manera la movilidad estudiantil ha ido en constante crecimiento tal como se refleja en las estadísticas presentadas en este informe, y estos aspectos han contribuido al aumento de la visibilidad de la Universidad a nivel internacional.

Se evidencia que los encuentros académicos entre estudiantes y docentes han promovido la puesta en marcha de proyectos de cooperación institucional.

Por otro lado, la política de internacionalización, resalta la importancia de incorporar seminarios en una segunda lengua, en los diferentes programas académicos de pregrado y posgrado en la UMNG, de tal manera que han venido desarrollando AVAS (Aulas Virtuales de Aprendizaje) Y OVAS (Objetos Virtuales de Aprendizaje) en una segunda lengua.

La oficina de relaciones Internacionales, ha adelantado durante estos últimos años, un plan de internacionalización, dando cumplimiento a los ejes anteriormente mencionados, y preparando el seguimiento a las facultades, de tal manera que se ha evidenciado una actualización de los planes de estudio ofertados, a la luz de un comparativo a nivel internacional, que promueve el desarrollo de competencias en los estudiantes, para enfrentarse en cualquier ámbito internacional.

Por otra parte, para dar ejecución al eje de internacionalización en la investigación, la Vicerrectoría de investigaciones, como lo menciona el documento de autoevaluación confines de acreditación institucional, 2014:

La Vicerrectoría de Investigaciones implementó un sistema de estímulos denominado “Sistema de Medición de la Productividad Científica y Gestión de la Investigación”. Este sistema asigna puntos de reconocimiento a todos aquellos que logren proyectos de investigación en actividad conjunta con instituciones extranjeras, de donde se deriven productos de investigación de alto nivel, con coautoría internacional.

Además, con apoyo de la Oficina de Relaciones Internacionales, se propone atender las necesidades de los grupos de investigación de la UMNG e implementar un sistema de búsqueda y captura de recursos de cooperación internacional orientados al fortalecimiento de las capacidades de estos grupos.

Para ello, la Vicerrectoría de Investigaciones adelanta el estudio de capacidades científicas de los grupos de Investigación de la UMNG.

Se ha incluido en este componente la publicación de artículos en revistas indexadas a nivel internacional, por parte de los investigadores de la Universidad.

Estos artículos se encuentran relacionados con la productividad resultante de cada uno de los proyectos de investigación de la Universidad.

Sin embargo, con el ánimo de mejorar la posición de la UMNG y de darle mayor relevancia y visibilidad internacional a la producción científica de los grupos de investigación, se creó el Programa de Divulgación Científica de la UMNG, por medio de la Resolución 788 del 17 de marzo de 2014.

En cuanto a infraestructura,

La Universidad ha diseñado e implementado estrategias y modelos de gestión en las prácticas administrativas, para establecer novedosas líneas de captación de recursos que le permitan fortalecer su estructura financiera y afianzar su función misional integral. Ello ha facultado a la Universidad para invertir en equipamiento e infraestructura que le permiten, a su vez, incrementar la actualización capacitación y profesionalización educativas.

La UMNG cuenta con tres sedes, dos de las cuales se ubican en la ciudad de Bogotá, mientras que la tercera se halla en el municipio de Cajicá. La sede principal, ubicada en la calle 100, dispone de un área construida de 22 821 m², distribuidos en aulas; salas de Internet; plazoleta de comidas; imprenta; laboratorios; biblioteca; edificio administrativo; aula máxima; cafeterías; salas de estudio, y zonas de bienestar. La sede de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, por su parte, cuenta con un área construida de 5060 m², distribuida en dos edificios, aulas, sala de Internet, cafetería, biblioteca, laboratorios y zonas de bienestar, y, finalmente, el Campus Nueva Granada tiene un área construida de 44 737 m², repartida en tres complejos construidos y dos en construcción, y en aulas, auditorios, laboratorios, cafeterías, biblioteca, salas de Internet, invernaderos y zonas de bienestar.

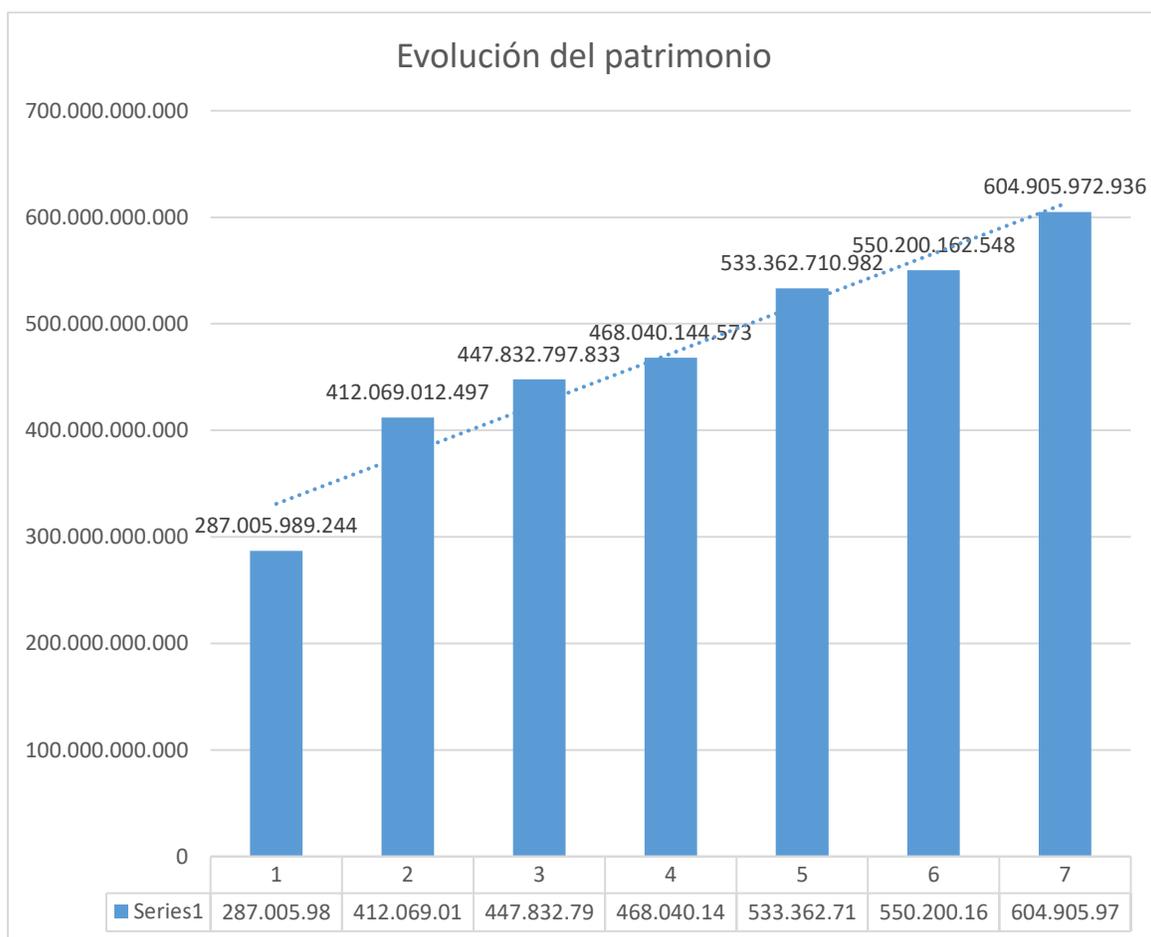
MACROPROCESOS DE APOYO

7. MACROPROCESO DE GESTIÓN FINANCIERA

PROCESO	Ingresos
OBJETIVO	Recaudar los recursos de acuerdo con lo presupuestado para cada vigencia, generando la información financiera oportuna 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.
PROCESO	Gastos
OBJETIVO	Cumplir con los compromisos económicos ajustados a la programación presupuestal, generando información oportuna que permita controlar la ejecución financiera de los gastos de funcionamiento e inversión de la Universidad.

Evolución del patrimonio

Evolución del patrimonio (millones de pesos)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	287.005.989.244	412.069.012.497	447.832.797.833	468.040.144.573	533.362.710.982	550.200.162.548	604.905.972.936



ACTIVO CORRIENTE

EFFECTIVO

EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO

INVERSIONES

CERTIFICADOS DE DEPOSITO

DEUDORES

PRESTACION DE SERVICIOS

OTRAS CUENTAS POR COBRAR

CUENTAS POR COBRAR DE DIFICIL RECAUDO

INVENTARIOS

MERCANCIAS EN EXISTENCIA

OTROS ACTIVOS

BIENES Y SERVICIOS PAGADOS POR ANTICIPADO

AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS

TOTAL ACTIVO CORRIENTE

INVERSIONES

INVERSIONES DE ADMINISTRACION AL COSTO

ACTIVO NO CORRIENTE

ACTIVOS FIJOS

PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

TERRENOS

CONSTRUCCIONES EN CURSO

MAQUINARIA, PLANTA Y EQUIPO EN MONTAJE

MUEBLES EN BODEGA

MAQUINARIA, PLANTA Y EQUIPO NO EXPLOTADO

EDIFICACIONES

REDES, LINEAS Y CABLES

MAQUINARIA Y EQUIPO

EQUIPO CIENTIFICO

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA

EQUIPOS DE COMUNICACION Y COMPUTACION

EQUIPOS DE TRANSPORTE, TRACCION Y ELEVACION

EQUIPOS DE COMEDOR, COCINA, DESPENSA

BIENES DE ARTE Y CULTURA

TOTAL ACTIVOS FIJOS

OTROS ACTIVOS

INTANGIBLES

TOTAL OTROS ACTIVOS

TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE

TOTAL ACTIVO

CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS

DEUDORAS DE CONTROL

DEUDORAS POR CONTRA (CR)



	<u>2018</u>
PASIVO CORRIENTE	
CUENTAS POR PAGAR	6,482,225,599
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	4,062,868,453
RECURSOS A FAVOR DE TERCEROS	67,002,899
DESCUENTOS DE NOMINA	105,353,801
RETENCIÓN POR IMPUESTOS	412,121,594
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	330,037,792
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	1,504,841,060
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	12,245,813,303
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A CORTO PLAZO	12,245,813,303
OTROS PASIVOS	4,155,013,799
AVANCES Y ANTICIPOS RECIBIDOS	400,595,150
INGRESOS RECIBIDOS POR ANTICIPADO	3,754,418,649
TOTAL PASIVO CORRIENTE	22,883,052,702
PASIVO NO CORRIENTE	
PASIVOS ESTIMADOS	2,548,933,351
LITIGIOS Y DEMANDAS	2,548,933,351
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	2,039,652,474
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS A LARGO PLAZO	1,478,111,348
BENEFICIOS POSTEMPLO	561,541,126
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	4,588,585,825
TOTAL PASIVO	27,471,638,527
PATRIMONIO	
CAPITAL FISCAL	374,652,550,648
RESULTADO DEL EJERCICIO	42,030,190,318
IMPACTOS POR LA TRANSICION AL NUEVO MARCO	187,751,593,444
TOTAL PATRIMONIO	604,434,334,409
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	631,905,972,935
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	0
RESPONSABILIDADES CONTINGENTES	3,711,464,465
ACREEDORAS POR CONTRA (DB)	-3,711,464,465


iz Pérez


Santiago-Rafael Torres León
Jefe División Financiera

ANÁLISIS GLOBAL MACROPROCESOS DE APOYO GESTIÓN FINANCIERA

El Macroproceso de Apoyo a la gestión financiera está conformado por dos procesos, el proceso de ingresos y el proceso de gastos.

La Universidad cuenta con un patrimonio propio y posee una solidez financiera que le permite efectuar una equitativa distribución de los recursos para el cumplimiento de la misión institucional, y realiza el ejercicio del planeamiento y la ejecución de los recursos con observancia de los principios de equidad, transparencia e integridad.

Es importante recordar que la UMNG dispone de una metodología de construcción presupuestaria denominada destino presupuestal, que nace desde la más pequeña de las unidades académicas y administrativas y se recoge bajo la figura del plan, tanto para los recursos de funcionamiento como para los de inversión.

El plan, como herramienta de gestión, permite determinar cualitativamente las necesidades y traducirlas en una cifra presupuestal que encuentra en los objetivos, megaproyectos, proyectos, actividades, tareas, productos e indicadores una forma pedagógica de construir y ejecutar el presupuesto institucional.

Finalmente, es importante mencionar según análisis previo realizado por la UMNG lo siguiente:

A 31 de diciembre de 2018, los saldos de las cuentas de ahorros de bancos representan un 74% del monto total del rubro, las cuentas corrientes por consiguiente equivalen al 26% de rubro.

Los ingresos de la Universidad son originados principalmente por recursos propios, el total de los ingresos netos para la vigencia 2018 ascendió a \$ 196.776.630.284. El principal concepto de ingresos de la Universidad de la Universidad corresponde a servicios académicos de tecnología, pregrado y posgrado y extensión que para la vigencia 2018, ascendió a \$159.895.790.679 que corresponde a 82% del total de los ingresos netos totales.

PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

A partir del análisis del estado del arte, es posible identificar los siguientes factores críticos que influirán en el futuro de la Universidad Militar Nueva Granada, posteriormente con la realización los talleres de trabajo, se presentará un consolidado de los factores críticos identificados.

- F 1.** Vigilancia tecnológica para el estudio de nuevos programas
- F 2.** Innovaciones tecnológicas, tecnologías emergentes y transferencia tecnológica
- F 3.** Tecnologías de la Información y la Comunicación (Sistemas de información)
- F 4.** Internacionalización del currículo
- F 5.** Actividades de extensión y proyección social
- F 6.** Flexibilidad y movilidad interinstitucional en la educación
- F 7.** Desarrollos multimediales
- F 8.** Capacidad para la producción de investigación aplicada
- F 9.** Gestión de conocimiento
- F 10.** Consolidación de la reflexión pedagógica y didáctica
- F 11.** Interdisciplinariedad en las comunidades académicas
- F 12.** Mantenimiento y consolidación de las comunidades académicas
- F 13.** Acreditación de programas académicos
- F 14.** Tasas de matriculación programas académicos
- F 15.** Financiación pública de la educación superior en instituciones públicas
- F 16.** Convenios de doble titulación
- F 17.** NBIC(Nanotecnología-Biotecnología-Infotecnología-Cognotecnología) - Big Data
- F 18.** Deserción estudiantil
- F 19.** Empleabilidad egresados
- F 20.** Posconflicto
- F 21.** Think tanks
- F 22.** Multiculturalidad
- F 23.** Bilingüismo
- F 24.** Sostenibilidad medioambiental